



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
КАФЕДРА ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И  
ПРЕДМЕТНЫХ МЕТОДИК

**Особенности формирования представлений о числе у дошкольников с  
ЗПР**

Выпускная квалификационная работа по направлению  
44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование  
Направленность программы магистратуры  
«Психолого-педагогическая реабилитация лиц с ограниченными возможностями  
здоровья»  
Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:

73 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

«16» 01 2024 г.

Зав. кафедрой ПППО и ПМ

[Signature] Корнеева Н.Ю.

Выполнил:

Студент группы ЗФ-309-170-2-1

Попова Любовь Рустемовна [Signature]

Научный руководитель:

д. ф. наук, профессор

Кожевников Михаил Васильевич [Signature]

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЧИСЛЕ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ</b>	
1.1. Анализ проблемы формирования математических представлений у детей дошкольного возраста в психолого – педагогической литературе.....	8
1.2. Особенности формирования математических представлений у дошкольников с задержкой психического развития.....	14
1.3. Психолого – педагогические условия формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.....	21
<b>Выводы по первой главе.....</b>	<b>31</b>
<b>ГЛАВА 2. ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЧИСЛЕ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР</b>	
2.1. Состояние уровня сформированности представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.....	33
2.2.Реализация условий формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.....	43
2.3. Результаты опытно – экспериментальной работы по формированию представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.....	63
<b>Выводы по второй главе.....</b>	<b>69</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>71</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</b>	<b>75</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>82</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Одной из наиболее важных задач подготовки детей к школе является формирование у детей элементарных математических представлений, умений и навыков, а также всестороннее развитие детей.

Овладение дошкольниками элементарными математическими представлениями качественно влияет на состояние психического развития и обеспечивает готовность к обучению в школе. Поэтапное формирование элементарных математических представлений (в частности представлений о числе) оказывает корригирующее влияние на более слабые стороны психической деятельности детей с задержкой психического развития, способствует развитию восприятия и мышления, и всей познавательной деятельности в целом.

Как правило, многим детям с задержкой психического развития присущи недостатки в развитии на фоне органической, функциональной или социальной недостаточности (Л.Б. Баряева, Е.А. Екжанова, С.Д. Забрамная, Л.Н. Кассал, К.С. Лебединская, В.И. Лубовский, Л.А. Пепик, В.Г. Петрова, Е.А. Стребелева).

В связи с этим перед дошкольными общеобразовательными учреждениями встает важная задача формирования элементарных математических представлений у детей, что в свой черед требует усовершенствования образовательного процесса.

Проблема формирования элементарных математических представлений у дошкольников с ЗПР изучалась многими психологами, педагогами, учеными и отображена в работах Л.Б. Баряевой, И.М. Бгажниковой, С.А. Игумнова, Я.П. Коломинского, В.В. Мыслюка, Е.А. Панько, А.А. Реана, И.В. Чумаковой, С.Г. Шевченко.

Для решения проблемы формирования представлений о числе у детей с задержкой психического развития необходимо пополнение

педагогической теории и практики новыми экспериментальными данными, учебно-методическими рекомендациями.

Анализ литературы позволил определить противоречие между необходимостью формирования представлений о числе у детей с задержкой психического развития и недостаточностью реализации педагогических условий для формирования представлений о числе у детей с задержкой психического развития.

Проблема формирования представлений о числе у детей с задержкой психического развития становится все более актуальной в современном мире, именно поэтому нами была выбрана данная тема исследования: «Особенности формирования представлений о числе у детей с задержкой психического развития».

**Цель исследования** – теоретически рассмотреть и экспериментальным путем проверить условия формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.

**Объект исследования** – процесс формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.

**Предмет исследования** – педагогические условия формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.

**Гипотеза исследования** – процесс формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития будет более эффективным, если будут соблюдены следующие условия:

- будет правильно организована развивающая предметно – пространственная среда по формированию представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития;

- будет правильно организована коррекционно – педагогическая работа по формированию представлений о числе у дошкольников с

задержкой психического развития, включающая в себя разнообразные формы, методы и приёмы.

Исходя из целей и гипотезы, в работе мы поставили следующие **задачи исследования:**

1. Изучить психолого-педагогическую литературу по проблеме формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.

2. Выявить уровень сформированности представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.

3. Определить и реализовать педагогические условия формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.

4. Сравнить и проанализировать результаты констатирующего и контрольного этапа исследования

**Теоретико – методологической базой** данного исследования являются:

– исследования, посвященные изучению особенностей формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития, Л.Б. Баряевой, Г.М. Капустиной, Л.Н. Левиной, Е.А. Стребелевой, И.В. Чумаковой, С.Г. Шевченко;

– подходы к проблеме формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития, представленные в исследованиях Л.Б. Баряевой, Н.Ф. Кузьминой - Сыромятниковой, Н.И. Непомнящей, Н.Г. Морозовой, М.Н. Перовой.

**На защиту выносятся следующие положения:**

1. Качественное своеобразие математического развития детей с ЗПР связано со спецификой их интеллектуального и речевого развития. У дошкольников с ЗПР нарушено формирование и обобщение сенсорно-перцептивного опыта, наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, которые служат предпосылками для выделения

пространственно-количественных признаков и оперирования математическими представлениями.

2. Для детей дошкольного возраста с задержкой психического развития (ЗПР) необходима специальная коррекционная работа, направленная на восполнение пробелов в их дошкольном математическом развитии, на создание у них готовности усвоению данного учебного предмета.

3. Педагогические условия формирования представлений о числе у дошкольников с ЗПР включают продуманную систему коррекционно – развивающей работы с детьми с ЗПР по формированию представлений о числе и правильно организованную предметно – пространственную развивающую среду.

**Научная новизна исследования** заключается в определении педагогических условий формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.

**Теоретическая значимость исследования:** обоснование методики расширяет научные представления о формировании элементарных математических представлений о числе у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития.

**Практическая значимость исследования:** теоретические и экспериментальные данные могут быть использованы в консультациях для родителей, при проведении бесед и тематических встреч по данной теме, как с педагогами, так и с родителями. Так же полученные данные могут быть полезны воспитателям для организации и проведения занятий по формированию представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития.

**Методы исследования:**

– теоретические – анализ научной и методической литературы по проблеме формирования представлений о числе у дошкольников с ЗПР;

– эмпирические – формирующий эксперимент; комплекс диагностических заданий для выявления особенностей представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития;

– методы обработки результатов – количественный и качественный анализ результатов исследования.

Методы исследования были выбраны с учетом специфики предмета и объекта, в соответствии с целями, задачами и гипотезой работы.

**База исследования:** исследование проводилось на базе Муниципального дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 10 г. Копейска».

**Этапы исследования:**

1 этап – изучалась, анализировалась, систематизировалась информация по исследуемой теме в психологической, педагогической и специальной литературе; были определены позиции исследования, уточнен понятийный аппарат, уточнены задачи исследования; осуществлялся констатирующий этап эксперимента;

2 этап – осуществлялся формирующий этап эксперимента, была организована работа по формированию представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития;

3 этап – осуществлялся контрольный этап эксперимента, проводился анализ и обобщение результатов исследования, систематизировались полученные данные, формулировались выводы.

**Структура работы:** работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников, приложений.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЧИСЛЕ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО

## 1.1 Анализ проблемы формирования математических представлений у детей дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе

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

В разное время вопросами детской психологии, проблемами формирования математических понятий, развития способностей, причинного мышления, сенсорного воспитания, психологии игры, проблемами обучения в детском саду занимались: Е.Н. Водовозова, Ж. Пиаже, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, П.Я. Гальперин, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, Н.А. Менчинская, А.А. Люблинская, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, А.П. Усова, Н.П. Сакулина, Н.А. Ветлугина, Е.А. Флерина, Е.Ф. Проскура, Э. Пилюгина, В.С. Мухина, З.М. Истомина, Н.Н. Поддьяков, Р.С. Буре, Т.С. Комарова и другие исследователи.

З.А. Михайлова рекомендует до начала обучения счету сформировать у детей представление о множестве, для дальнейшего изучения состава чисел из единиц и двух меньших чисел, отношений между смежными



числами рассматривать как предпосылка усвоения действий сложения и вычитания. Наряду с показом образования чисел путем прибавления единицы к числу Михайлова раскрывает приемы обучения детей сравнению чисел путем сопоставления двух групп предметов, раскладывая их друг под другом. Обучение детей образованию и сравнению чисел, проходило параллельно с усвоением способов решения простых арифметических задач, счета в обратном порядке. [26]

На необходимость специальной математической подготовки детей дошкольного возраста указывается в работах многих педагогов (Я.А. Коменский, Дж. Локк, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой, М. Монтессори и др.). Обучение математике дает широкие возможности для развития интеллектуальных способностей и логического мышления. Средством обучения дошкольников математике являются разнообразные развивающие пособия, дидактические игры (Е.А. Носова, М. Фидлер, Н.И. Непомнящая и др.). В исследованиях З.А. Михайловой, А.А. Смоленцевой, А.А. Столяра, Л.И. Тихоновой и др. показана целесообразность использования различных игр в обучении детей математике и развитии интереса к обучению.

Также проблема формирования элементарных математических представлений у дошкольников рассматривается и в трудах А.В. Белошистой. Большая роль в разработке методики сообщения математических знаний детям в детском саду принадлежит Ф. Н. Блехер. Ее книга «Математика в детском саду и нулевой группе» (1934) была первым учебным пособием и программой по счету для детского сада. Методические письма, разработанные ею служили в те годы руководящим документом для детских садов.[13]

Непосредственно проблемам математической подготовки дошкольников посвящены труды крупнейших ученых мира и отечественных исследователей: математическим развитием ребенка занимались Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский, Л.Н.

Толстой, В.И. Водовозов, Ф. Фребель, М.Монтессори, В.А. Кемниц, В.А.Лай, Д.В. Волковский, К.Ф. Лебединцев. Также неопределимый вклад в теорию и методику предметно-математической подготовки дошкольников детского сада внесли Е.И. Тихеева, Л.В. Глаголева, Ф.Н. Блехер, А.М.Леушина, А.П. Усова, М.Ф. Чекмарев, Е.И. Удальцова, А.А. Столяр, Л.С. Метлина, Т.В. Тарунтаева, З.А. Михайлова, Н.Г. Бакст, Р. Чуднова и многие другие методисты, педагоги и исследователи.

Чешский мыслитель-гуманист и педагог Я. А.Коменский (1562-1670) в программу по развитию и воспитанию дошкольников включил арифметику: усвоение счёта в пределах первых двух десятков, определение меньшего и большего из них, сравнение предметов и геометрических фигур. Передовые идеи в обучении детей дошкольной арифметике также высказывал русский педагог К. Д. Ушинский. [6]

В 1872 году известный писатель и педагог Л. Н. Толстой издал «Азбуку», одна из частей которой называлась «Счёт». Он предлагал учить детей счёту «вперёд» и «назад» в пределах сотни и нумерации, основываясь при этом на детском практическом опыте, приобретённом в игре [1].

В процессе формирования элементарных математических представлений и знаний у старших дошкольников мы пришли к необходимости отбора соответствующих методов. При определении приемов и методов следует учитывать физические и психические особенности ребенка. Нам необходимы методы, которые направлены не только на овладение конкретными знаниями, но и обеспечивающие формирование у детей способности к анализу, умение управлять своими эмоциями, устанавливать контакт с педагогом, другими детьми, принимать решения в нестандартных ситуациях. К ним можно отнести систему практических, игровых, наглядных и словесных методов, которые составляют группу методов организации учебно-познавательной деятельности о которой мы поговорим дальше.

В работах Ф.Н. Блехер, Е.И. Корзаковой, Л.А. Яблокова процесс обучения вычислительной деятельности детей дошкольного возраста был связан с жизненно – практическим смыслом «производства» и осуществляется в процессе разнообразных игр по типу «Магазин», «Лавка», «Рынок». Процесс обучения должен стимулировать активность всех детей, давать возможность спорить, свободно общаться друг с другом в поисках истины.[30]

Наиболее результативным в условиях детского сада является создание благоприятных психолого-педагогических условий для развития познавательных интересов детей, привлечение их к совместному решению учебных задач, подведение к самостоятельным выводам, включение в занятия проблемных ситуаций.[18]

Главная задача педагога на занятиях — добиться, чтобы ребенок понимал сущность явлений. Если взрослый не достаточно полно раскрывает содержание данных понятий, не помогает делать правильные обобщения, уяснять существенные признаки предметов и явлений, то у детей формируются неверные математические представления. Во время занятия ребенок должен проявлять как можно больше активности, рассуждать, делать «открытия», высказывать свое мнение, не боясь при этом ошибиться. И каждый ошибочный ответ должен рассматриваться не как неудача, а как поиск правильного решения. Математика -точная наука. В ней много специальных терминов, которые мы употребляем и в работе с дошкольниками. Воспитатель добивается, чтобы ребенок понимал, о чем идет речь, и сам мог грамотно сформулировать свою мысль.

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

Проблема обучения дошкольников математике, безусловно, не ограничивается лишь затронутыми моментами. Для ребёнка-дошкольника

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

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

Таблица 1 - Теоретические аспекты формирования математических представлений у детей дошкольного возраста

Авторы	Теоретические аспекты
<p>Авторы теории классической системы сенсорного воспитания: Ф. Фребель, М. Монтессори и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание среды, благоприятной для развития.</li> <li>– Внимание к интеллектуальному развитию ребенка.</li> <li>– Создание систем наглядных материалов.</li> <li>– Разработка приемов развития у детей количественных, геометрических и других представлений.</li> </ul>
<p>Педагоги-методисты: Е. И. Тихеева, Л. В. Глаголева, Ф. Н. Блехер и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание обстановки для успешного развития и воспитания детей.</li> <li>– Разработка игровых методов обучения и подходов к их реализации.</li> <li>– Конструирование содержания обучения в детском саду и подготовительных классах (в виде уроков).</li> </ul>
<p>Психологи 80—90-х гг. XX в.: П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов, Н. И. Непомнящая и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выяснение возможностей интенсификации и оптимизации обучения детей.</li> <li>– Освоение начальных математических представлений через предметные действия</li> <li>– уравнивания и измерения.</li> <li>– Наглядное моделирование в процессе решения арифметических задач.</li> <li>– Обогащение содержания обучения и развития (связи и зависимости, логические операции и т. д.).</li> </ul>
<p>Ученый-исследователь А. М. Леушина (исследования 1956 г.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Теоретическое обоснование дочислового периода обучения детей и периода развития числовых представлений.</li> <li>– Методика развития количественных и числовых представлений у детей.</li> <li>– Обучение на занятиях</li> <li>— основной путь освоения содержания.</li> <li>– Деление материалов на демонстрационные и раздаточные.</li> <li>– Целенаправленное формирование элементарных математических представлений у детей.</li> </ul>

<p>Авторы концепции дошкольного воспитания: В. В. Давыдов, В. А. Петровский и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Реализация идей личностно-ориентированного подхода к развитию и воспитанию детей.</li> <li>– Организация совместной с ребенком деятельности развивающей направленности, самостоятельной и организованной в специально созданной предметно игровой среде.</li> <li>– Активизация детской деятельности: использование проблемных ситуаций, элементов РТВ (развитие творческого воображения), моделирования и других путей развития мыслительной деятельности детей.</li> </ul>
<p>Концепция содержания непрерывного образования (дошкольное и начальное звено, 2000 г.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Содержание математических представлений отнесено к познавательнo-речевому направлению в развитии ребенка-дошкольника.</li> <li>– Недопустимость изучения в детском саду элементов программы первого класса и «формирования у детей узкопредметных знаний и умений».</li> <li>– Основы математического развития состоят в обучении умению выделять признаки, сравнивать и упорядочивать, сосчитывать и присчитывать, ориентироваться в пространстве и во времени.</li> </ul>

Дошкольный возраст – это начало длинной дороги в мир познания, в мир чудес. Ведь именно в этом возрасте закладывается фундамент для дальнейшего обучения. Задача состоит не только в том, как научиться правильно держать ручку, писать, считать, но и умению думать, творить. Огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта ребёнка играет математическое развитие. Организованная работа по развитию математических способностей дошкольников, способствует повышению интереса к самому процессу.

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

## 1.2 Особенности формирования математических представлений у дошкольников с задержкой психического развития

«Задержка психического развития (далее ЗПР) – особый тип аномалии, проявляющийся в нарушении нормального темпа психического развития ребенка. Психолого-педагогическое определение ЗПР считается одним из распространенных отклонений в психофизическом развитии детей. Она относится к пограничной форме дизонтогенеза. ЗПР характеризуется замедленным темпом созревания психических структур, гетерохронностью проявления отклонений развития и различием как в степени их выраженности, так и в прогнозе результатов» [17].

«Обучение и воспитание детей с ЗПР рассматривается с позиции подчиненности универсальным законам и принципам развития органических систем. Нарушения или несформированность отдельных психических процессов и поведения детей в целом объясняются низким уровнем развития межанализаторных связей, слабостью интегративной деятельностью мозга» [11].

У детей с задержкой психического развития наблюдается в психической сфере сочетание дефицитарных функций с сохранными. Инфантильное поведение ребенка зависит от парциальной дефицитарностью высших психических функций. У ребенка с ЗПР страдает работоспособность или мотивация познавательной деятельности или произвольность в организации деятельности. ЗПР является сложным полиморфным нарушением. У таких детей часто страдают разные компоненты психической, психологической и физической деятельности.

«Структурно- функциональный анализ показывает, что при ЗПР могут быть первично нарушены как отдельные структуры коры головного мозга, так и основные функции в различных сочетаниях. При этом глубина повреждений и степень незрелости может быть различной. Именно этим и определяется многообразие психических проявлений,

встречающееся у детей с ЗПР. Понятие «задержка психического развития» используется и для характеристики отклонений в познавательной сфере ребенка с педагогической запущенностью, обусловленной социальной депривацией, и неблагоприятными условиями воспитания» [9]

И.В. Чумакова выделяет характерные свойства формирования элементарных математических представлений у детей с ЗПР такие как:

- «нарушены процессы обобщения и абстрагирования, анализа и синтеза;
- наблюдается слабость мыслительных операций при выполнении элементарных математических представлений;
- трудно формируются количественные представления;
- не умеют сравнивать две группы множеств, не пользуются самостоятельно приемами наложения и приложения;
- испытывают трудности в решении задач;
- не испытывают потребности рассматривать, исследовать, оценивать предметы, их взаимное положение, количественные и пространственные отношения групп предметов;
- воспринимают величину предметов недифференцированно, то есть ориентируются лишь на общий объем предмета, не выделяя его длину, высоту, ширину;
- не владеют приемами измерения: наложением, приложением, условной меркой;
- слабо распознают основные геометрические формы и фигуры;
- испытывают трудности в нахождении предметов заданной формы в окружающей обстановке;
- не дифференцируют объемные формы и плоскостные фигуры;
- нарушена пространственная ориентировка;
- с трудом запоминают эталоны и меры времени» [13].

Для детей с задержкой психического развития из-за сниженного интереса специфична познавательная пассивность. У них не сформирован самоконтроль и произвольная деятельность. У детей отсутствует интерес к выполнению математических заданий, действия их нецеленаправленные. Детям свойственен низкий уровень самостоятельности, слабое внимание к выполнению элементарных математических заданий. У детей с ЗПР недостаточно развита критичность по отношению результатов своей деятельности.

К особенностям количественных представлений относятся несформированность обратного счета в пределах 5, дети не называют итоговое число, испытывают трудности при нахождении взаимно однозначного соответствия между множествами и не умеют оперировать множествами. Дети с задержкой психического развития чаще всего не понимают задачу, неправильно пересчитывают предметы, при ответе называют любое число или не дают числового ответа вообще. Для большинства детей приемлемы задачи, в которых ответ получаешь при помощи «механического» пересчета. Они испытывают сложности в решении задач с закрытым результатом, с применением счётного материала для нахождения ответа. Зачастую дошкольники с задержкой психического развития затрудняются в оформлении ответов, пропускают названия самих предметов, не способны составлять задачи по наглядно представленной ситуации.

И.В. Чумакова в своих исследованиях показала, что дети с задержкой психического развития показывают очень низкий уровень формирования количественных представлений: таких количественных представлений, как неосознанный механический счет в прямом порядке, отсутствие обратного счета; значительную зависимость счетной деятельности от качественных особенностей предметов и их пространственного расположения; несформированность обобщенных представлений о количестве; трудности в усвоении правил пересчета



предметов, «безытоговый» счет; трудности в выполнении действий сложения и вычитания; отсутствие переноса имеющихся знаний в новые ситуации. Вследствие этого у ребенка возникают дальнейшие затруднения в изучении математики в школе.

Пространственно- временные представления наиболее несформированны у детей с задержкой психического развития. Сложность формирования пространственных представлений в ориентировке собственного тела на наглядном уровне, заключается в недостаточном владении словесных обозначений пространственного расположения частей тела. Благодаря этому замедляется или тормозит процесс формирования прочих видов пространственной ориентировки.

Дошкольники с задержкой психического развития могут находить на наглядном уровне относительно себя пространственное расположение объектов, но дети испытывают трудности при использовании словесной инструкции или при самостоятельном определении и назывании пространственных отношений. Дети этой категории не могут основываться на знании схемы собственного тела, обуславливая расположение объектов относительно себя.

Трудности возникают в выявлении пространственных отношений между несколькими предметами на наглядном уровне. Таким детям сложно ориентироваться в сторонах собственного тела, а так же обуславливать словесно направления – справа и слева от другого объекта. Дошкольники с задержкой психического развития зачастую не понимают и неадекватно употребляют пространственные обозначения, по причине этого дети не могут выполнять задания по словесной инструкции.

В своих исследованиях Л.Н. Левина выявила, что, у детей с задержкой психического развития отмечается разрыв между словесным и наглядным компонентами пространственного анализа, что определенно недоразвитием мыслительных и речевых процессов.

Низкий уровень наглядно-действенного мышления чаще всего наблюдается у детей с недостаточно сформированными пространственными представлениями. У дошкольников с ЗПР прослеживается несформированность оптико-пространственного гнозиса, праксиса, стереогноза и недостаточность пространственного восприятия.

Дошкольники с задержкой психического развития производят пересчет с развернутыми внешними действиями: они считают, называя вслух числительные, и передвигают предметы.

По мнению С.Г. Шевченко: «При решении простейших арифметических задач дети с ЗПР обычно опираются на внешние, несущественные признаки условия: отдельные слова, словосочетания, расстановку чисел. Поэтому часты их ошибки при выполнении следующих видов работ: выбор неверного арифметического действия, неправильная формулировка ответа, ошибки в наименованиях. Наиболее доступны для них являются задачи, в которых ответ можно найти путем механического подсчета» [30].

Как отмечает Г.М. Капустина, «Один из самых слабых разделов математической готовности дошкольников с ЗПР – вычислительные навыки. Лишь немного дети способны выполнить самые простейшие арифметические действия тип  $1+1$ ,  $2-1$ , лишь некоторые (уже в шестилетнем возрасте) считают в пределах пяти с использованием наглядного счетного материала (пальцы, палочки, кубики), и то с помощью взрослого. Большинство же дошкольников не умеют считать самостоятельно и не владеют способами предметно-практической деятельности» [27].

«Дети дошкольного возраста с ЗПР хуже знают названия основных геометрических фигур. Как и все дошкольники, они при этом часто заменяют их названиями похожих по форме предметов: круг называют колесом, мячиком; квадрат - кубиком, окошком; треугольник –

пирамидкой, крышей; прямоугольник – ящиком, парухом; овал – огурцом, яйцом» [23].

« По мнению Л.Б. Баряевой: Пространственно- временные представления также оказываются сложными для восприятия детей. Эти дети испытывают различные трудности при организации действий во временном плане. Они не умеют самостоятельно выполнять работу в заданном временном отрезке, если для этого дается специальная установка взрослым, не могут контролировать свои действия даже в старшем дошкольном возрасте, для них характерен медленный темп действий при выполнении заданий по сравнению с нормально развивающимися сверстниками» [5].

«Сложности овладения пространственными представлениями детьми старшего дошкольного возраста с ЗПР проявляются в неумении ориентироваться в схеме собственного тела на наглядном уровне, недостаточном владении словесными обозначениями пространственного расположения частей тела. Детям наиболее доступны ориентировки в пространственном расположении относительно себя на наглядном уровне. Однако действия по словесной инструкции или самостоятельное определение и называние пространственных отношений вызывают у них значительные трудности. Дети этой категории не могут опираться на знание схемы собственного тела при определении объектов относительно себя, затрудняются в анализе пространственных отношений между несколькими предметами («между», «вокруг») в наглядном плане» [1].

Недостатки развития мелкой моторики дошкольников с ЗПР вызывают трудности при выполнении ими графических работ: они часто не могут соединить две точки прямой линией, плохо рисуют, раскрашивают, плохо различают клетки, строчки. При этом они быстро устают, движения их становятся недостаточно четкими и координированными, а почерк – либо размашистым, либо, наоборот,

очень мелким; нарушается графический образ цифр. Таки дети цифры пишут зеркально, путаются в названиях геометрических фигур.

«На обучении математике не могут не сказаться такие особенности этих детей, как сниженная познавательная активность, неравномерность деятельности, колебания внимания и работоспособности, а также недостаточное развитие основных мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования, классификации). Например, несовершенство зрительного восприятия приводит к тому, что дети не узнают знакомые предметы и геометрические фигуры, если они предъявлены в непривычном ракурсе, в перевернутом положении, при плохом освещении, нечетком графическом изображении или, когда объекты перечеркнуты, либо закрывают друг друга. Ограниченность объема внимания, его недостаточная концентрированность, повышенная отвлекаемость этих детей приводят к тому, что они многого не видят из того, что показывает педагог. Слабость анализа, синтеза и других мыслительных операций препятствует выделению основных, существенных признаков объектов, установлению связей и зависимости между явлениями. При решении простейших арифметических задач дети обычно опираются на внешние, несущественные признаки условия: отдел словосочетания, расстановку чисел» [5].

Из этого следует, что у детей с задержкой психического развития уровень формирования элементарных математических представлений значительно снижен по сравнению с нормально развивающими детьми. В целом, по данной главе можно сделать следующие выводы. Без специального обучения они значительно хуже, чем нормально развивающиеся дети, умеют решать простые арифметические задачи, не всегда могут представить изображенную в них жизненную ситуацию и перевести ее в план арифметических действий. Дети данной категории имеют слабые вычислительные навыки. Они в отличие от своих нормально развивающихся сверстников не умеют использовать при этом

наглядный счетный материал. Многие ошибки этих детей обусловлены их невнимательностью и неумением удерживать в памяти все задание, контролировать себя в ходе работы, а также поспешностью, импульсивностью действий.

Все эти особенности детей дошкольного возраста, имеющих некоторое отставание в развитии, вместе с недостаточностью начальных математических знаний и представлений создают повышенные трудности в овладении ими математикой. Для этих детей необходима специальная коррекционная работа, направленная на восполнение пробелов в их дошкольном математическом развитии, на создание у них готовности усвоению данного учебного предмета.

### 1.3 Психолого – педагогические условия формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития

В современных педагогических исследованиях, связанных с проблемами совершенствования функционирования педагогических систем, повышения эффективности образовательного процесса, одним из аспектов, вызывающих наибольший интерес, является выявление, обоснование и проверка педагогических условий, обеспечивающих успешность осуществляемой деятельности.

Под педагогическими условиями понимается создание такого пространства (образовательной среды), в котором была бы представлена совокупность педагогических и психологических факторов или компонентов (отношений, средств и т.д.), обеспечивающих реализацию педагогического процесса (как сложной педагогической системы), в которой появляется и реализуется возможность формирования универсальной ключевой компетентности у субъектов образования.

Обобщение результатов многочисленных научно-педагогических исследований показывает, что в теории и практике педагогики можно встретить такие разновидности педагогических условий как:

- 1) Организационно - педагогические (В.А. Беликов, Е.И. Козырева, С.Н. Павлов, А.В. Сверчков и др.);
- 2) Психолого-педагогические (Н.В. Журавская, А.В. Круглий, А. В. Лысенко, А.О. Малыхин и др.);
- 3) Дидактические условия (М.В. Рутковская и др.) и т. д.

Обобщив материалы ряда исследований, было выявлено, что педагогические условия рассматриваются учеными как условия, которые призваны обеспечить определенные педагогические меры воздействия на развитие личности субъектов или объектов педагогического процесса ( педагогов или воспитанников), влекущее в свою очередь повышение эффективности образовательного процесса.

Анализ исследований, затрагивающих решение вопросов реализации педагогических условий, показал, что они обладают следующими характерными признаками:

- 1) Педагогические условия рассматриваются учеными как совокупность возможностей образовательной и материальнопространственной среды, использование которых способствует повышению эффективности целостного педагогического процесса;
- 2) Совокупность мер оказываемого воздействия, характеризующихся как педагогические условия, направлена, в первую очередь, на развитие личности субъектов педагогической системы ( педагогов или воспитанников), что обеспечивает успешное решение задач целостного педагогического процесса;
- 3) Основной функцией педагогических условий является организация таких мер педагогического взаимодействия, которые обеспечивают преобразование конкретных характеристик развития,

воспитания и обучения личности, то есть воздействуют на личностный аспект педагогической системы;

4) Совокупность педагогических условий подбирается с учетом структуры преобразуемой личностной характеристики субъекта педагогического процесса.

Исходя из вышеизложенного, определим педагогические условия формирования представлений о числе у дошкольников с ЗПР, которые включают:

Во – первых Правильно организованную предметно – пространственную среду по познавательному развитию (в частности по ФЭМП).

Вопрос организации развивающей предметно-пространственной среды (РППС) ДО, на сегодняшний день, стоит особо актуально. Это связано с введением Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС), дошкольного образования. ФГОС ДО устанавливает требования к развивающей предметно-пространственной среде как одному из условий реализации основной образовательной программы дошкольного образования.

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

Рассмотрим требования ФГОС к развивающей предметно – пространственной среде:

1. РППС обеспечивает максимальную реализацию образовательного потенциала пространства ( группы, материалов, оборудования и инвентаря)

2. РППС должна обеспечивать возможность общения и совместную деятельность детей и взрослых, двигательной активности детей, а также уединения.

3. РППС должна обеспечивать реализацию различных образовательных программ:

- организация инклюзивного образования;
- учёт национально – культурных, климатических условий;
- учёт возрастных особенностей.

4. РППС должна быть:

- Содержательно-насыщенной
- Трансформируемой (изменяемой)
- Полифункциональной (мебель, маты, ширмы, модули)
- Вариативной (наличие различных пространств – для игры, конструирования, уединения и др.)
- Доступной (для детей с ОВЗ и инвалидов)
- Безопасной (соответствие всех элементов требованиям по обеспечению надёжности и безопасности их использования)

При проектировании РППС по формированию элементарных математических представлений (ФЭМП) необходимо выделять следующие основные составляющие:

- пространство;
- время;
- предметное окружение.

Игровое пространство должно иметь свободно определяемые элементы в рамках игровой площади, которые давали бы простор изобретательству, открытиям.

Эти положения личностно – ориентированной модели обнаруживают себя в следующих принципах построения развивающей среды в дошкольных учреждениях:

- принцип дистанции, позиции при взаимодействии;
- принцип активности, самостоятельности, творчества;
- принцип стабильности, динамичности;



- принцип комплексирования и гибкого зонирования;
- принцип эмоциогенности среды, индивидуальной комфортности и эмоционального благополучия каждого ребёнка и взрослого;
- принцип сочетания привычных и неординарных элементов в эстетической организации среды;
- принцип открытости – закрытости;
- принцип учёта половых и возрастных различий детей.

Все эти принципы учитываются при построении развивающей среды с учётом возрастных особенностей.

Из всех выше перечисленных положений можно сказать, что предметно - пространственная среда является необходимым условием для успешного осуществления процесса математического образования дошкольников с ЗПР [10].

Эффективность реализации математических задач во многом зависит от наполняемости предметно – игровой среды:

- настольно-печатные игры;
- игры для развития логического мышления, подводящие детей к освоению шашек и шахмат (игры шашечного хода);
- головоломки;
- логические задачи;
- кубики, лабиринты;
- игры на составление целого из частей;
- игры на передвижение [16].

Таким образом, соблюдая все принципы построения развивающей предметно- пространственной среды, создаются условия для взаимодействия, сотрудничества, обеспечение максимального комфортного состояния ребенка и его развития. Предметно – игровая среда призвана содействовать решению как специфических задач

целенаправленного развития математических представлений детей с ЗПР, так и решению задач их всестороннего развития, формирования личности и подготовки к учебной деятельности. Обучение математике детей дошкольного возраста с ЗПР немыслимо без использования занимательных игр, задач, развлечений. При этом роль несложного занимательного математического материала определяется с учётом возрастных возможностей и индивидуальных особенностей детей и задач всестороннего развития и воспитания: активизировать умственную деятельность, заинтересовывать математическим материалом, увлекать и развлекать детей, развивать ум, расширять, углублять математические представления, закреплять полученные знания и умения, упражнять в применении их в других видах деятельности, новой обстановке.

Во – вторых, продуманную систему коррекционно – развивающей работы с детьми с ЗПР по формированию представлений о числе.

Коррекционно-развивающую работу строим с учетом возрастных и психофизических особенностей детей, а также общедидактических и специфических принципов:

- компенсации нарушенных функций;
- ведущей роли обучения в процессе развития (с учетом зоны ближайшего развития);
- учета потенциальных возможностей ребенка;
- взаимосвязи умственного и психического развития;
- поэтапного формирования умственных действий;
- деятельностного дифференцированного подхода в процессе обучения;
- постепенного усложнения заданий и математического материала с учетом программы;
- опоры на сохранные анализаторы, их взаимодействие ( принцип обходного пути);

- системного подхода (обеспечение взаимосвязи изучаемых понятий);
- принципа моделируемости: представление понятий в виде вещественных и графических моделей.

Таким образом, основные направления работы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников с ЗПР базируются в первую очередь на принципах развивающего обучения, а также деятельностного подхода к обучению и воспитанию. Коррекционная направленность дошкольного обучения обеспечивается максимальным использованием на занятиях предметно – практической деятельности. Особое внимание на занятиях по математике обращается на выработку у детей умения свободно оперировать основными математическими понятиями в условиях предметно-практической деятельности, на развитие способности мыслить обратимо.

В непосредственной образовательной деятельности по формированию элементарных математических представлений применяются различные дидактические игры: с цифрами, с использованием геометрических фигур, на развитие пространственных и временных представлений. Чтобы уточнить и конкретизировать знания детей о числах, их назначении, геометрических формах, временных отношениях, применяются занимательные задачи и загадки.

Особенности детей с ЗПР требуют увеличения количества тренировочных упражнений, так как любой навык формируется у них очень медленно. Поддерживать интерес к занятиям следует путем широкого использования дидактических игр, занимательных упражнений, в том числе связанных с активным движением детей: ходьбой, бегом, игрой с мячом и т.д.

Работа строится с постепенным усложнением деятельности детей: от максимальной развернутости практических действий, опоры на образец,

показ и конкретные указания педагога к умению опираться на наглядную модель и словесную инструкцию. При этом совершенствуется и словесная регуляция действий – от сопровождения действий речью к умению давать словесный отчет, а затем к планированию предстоящей работы.

Формирование количественных представлений начинается с выполнения операций над множеством. С опорой на прием противопоставления рассматриваются понятия «много» и «один». Для этого следует показать множество предметов, определить, что их много, и понаблюдать за уменьшением их количества. Каждый ребенок берет один кубик из множества и комментирует свои действия. Педагог обращает внимание на то, что кубиков становится меньше. Затем сообщает, что остался один кубик. Важно добиться понимания того, что меньше, чем один кубик взять нельзя, так как один – самое маленькое число. Если убрать последний кубик, не будет ни одного кубика. Аналогично организовывается наблюдение за увеличением количества кубиков.

При обучении счету, каждое число изучается как минимум в течение двух занятий и повторяется на протяжении всего последующего обучения. Первое занятие посвящается получению нового числа, соотнесению количества, числа и цифры. Второе – сравнению смежных чисел, созданию равенства из неравенства, путем увеличения или уменьшения количества элементов на один. По мере того как изучались числа, рассматривается и натуральный ряд чисел. Детям предлагается положить по порядку карточки с изученными цифрами, затем выложить под каждой цифрой карточки с кружочками, сколько показывала цифра. Опираясь на такую наглядность, дети отвечают на вопросы и выполняют следующие задания:

- Посчитай от одного до десяти
- Посчитай от десяти до одного
- Посчитай от двух до шести (задаются любые границы счета)
- Посчитай от семи до трех

- Назови числа больше пяти.
- Назови числа меньше четырех.
- Назови соседей числа семь. Какой меньший сосед? Какой больший сосед?
- Какое число стоит между числами три и пять?
- Какое число больше чем пять, но меньше чем семь?

При изучении состава числа с детьми с ЗПР, можно выделить следующие этапы:

#### I. Подготовительный этап

- 1) Увеличивать количество предметов на 1, на 2.
- 2) Уменьшать количество предметов на 1, на 2.
- 3) Присчитывать и отсчитывать по 1.

#### II. Составление числа из двух меньших чисел

##### 1) Состав числа.

- а) Составлять единое множество из отдельных частей.
- б) Разъединять группы предметов на отдельные единицы или на две меньшие подгруппы.

##### 2) Арифметические действия.

- а) Знакомство со знаками «+», «-».
- б) составление и решение примеров.
- в) Составление и решение задач.

Для изучения состава числа широко используются дидактические игры и упражнения:

- «Положи на 1 (2) больше (меньше)»;
- «Назови на один больше (меньше)»;
- «Жадина»;
- «Сколько стало?»;
- «Бусы»;
- «Угадай сколько?»;

– «Сколько пропало?»).

Для составления и решения примеров используется дидактическая игра «Теремок». Чтобы закрепить практические навыки сложения и вычитания, используются пособия: «Реши пример», «Числовая прямая», д/игра «Числовые домики», перфокарты «Состав числа».

Эпизодическая деятельность не может дать положительного эффекта. Для достижения желаемого результата необходимо сделать работу по формированию элементарных математических представлений у дошкольников с ЗПР регулярной, используя разные формы работы:

- специально организованное обучение в форме непосредственной образовательной деятельности;
- в совместной деятельности с музыкальным руководителем и детьми;
- в совместной деятельности воспитателей с детьми;
- в свободной самостоятельной деятельности самих детей;
- в совместной деятельности родителей и детей.

Таким образом, педагогические условия формирования представлений о числе у дошкольников с ЗПР включают продуманную систему коррекционно – развивающей работы с детьми с ЗПР по формированию представлений о числе и правильно организованную предметно – пространственную среду.

Целенаправленная деятельность воспитателя по развитию представлений о числе у дошкольников с ЗПР создает благоприятные условия как для успешного усвоения как курса математики в целом, так и для развития мыслительных процессов, самостоятельности.

## **Выводы по первой главе**

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

Одним из направлений в обучении дошкольников является формирование у них элементарных математических представлений. Математика входит в жизнь детей как открытие, а воспитатель подводит детей к закономерным связям и отношениям окружающего мира, организуя и направляя их поисковые действия, оказывает им помощь в форме указаний, разъяснений, вопросов.

В теоретической части нашего исследования мы проанализировали взгляды учёных по вопросу формирования представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР. В связи с этим были сделаны следующие выводы:

1. Анализ психолого – педагогической литературы по проблеме формирования представлений о числе у детей дошкольного возраста показал, что данная проблема широко исследована в теоретических и практических трудах Л.Б. Баряевой, И.М. Бгажниковой, С.А. Игумнова, Я.П. Коломинского, В.В. Мыслюка, Е.А. Панько, А.А. Реана, И.В. Чумаковой, С.Г. Шевченко и др.

2. У детей с ЗПР уровень формирования элементарных математических представлений значительно снижен по сравнению с нормально развивающимися детьми. Без специального обучения они

значительно хуже, чем нормально развивающиеся дети, умеют решать простые арифметические задачи, не всегда могут представить изображенную в них жизненную ситуацию и перевести ее в план арифметических действий. Дети данной категории имеют слабые вычислительные навыки. Они в отличие от своих нормально развивающихся сверстников не умеют использовать при этом наглядный счетный материал. Многие ошибки этих детей обусловлены их невнимательностью и неумением «удерживать» в памяти все задание, контролировать себя в ходе работы, а также поспешностью, импульсивностью действий.

Все эти особенности детей дошкольного возраста, имеющих некоторое отставание в развитии, вместе с недостаточностью начальных математических знаний и представлений создают повышенные трудности в овладении ими математикой. Для этих детей необходима специальная коррекционная работа, направленная на восполнение пробелов в их дошкольном математическом развитии, на создание у них готовности усвоению данного учебного предмета.

3. Под педагогическими условиями понимается создание такого пространства (образовательной среды), в котором была бы представлена совокупность педагогических и психологических факторов или компонентов, обеспечивающих реализацию педагогического процесса, в которой появляется и реализуется возможность формирования универсальной ключевой компетентности у субъектов образования.

Педагогические условия формирования представлений о числе у дошкольников с ЗПР включают продуманную систему коррекционно – развивающей работы с детьми с ЗПР по формированию представлений о числе и правильно организованную предметно – пространственную среду.

Так же данный анализ подтверждает целесообразность использования трудов учёных и педагогов в практике дошкольных учреждений и в исследовательских работах данной тематики.



## **ГЛАВА 2. ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЧИСЛЕ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР**

2.1. Состояние уровня сформированности представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития

В соответствии целями и задачами исследования был разработан план опытно – экспериментальной работы. Опытно – экспериментальная работа проводилась совместно с воспитателем, на базе Муниципального дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 10 г. Копейска». Исследованием были охвачены 10 детей с задержкой психического развития, возраст детей 6 – 7 лет.

Опытно экспериментальная работа включала три этапа:

1) Констатирующий этап. Изучение литературы по проблеме диагностики уровня сформированности представлений о числе у дошкольников с ЗПР. Были подобраны диагностические задания с учетом психолого – педагогических характеристик и темы исследования.

Было проведено первичное обследование испытуемых по пяти диагностическим заданиям. Обработка и обобщение результатов исследования, изучение уровня сформированности представлений о числе у дошкольников с ЗПР. Состояние развивающей предметно – пространственной среды.

2) Формирующий этап. Реализация психолого – педагогических условий по формированию представлений о числе у дошкольников с ЗПР.

3) Контрольный этап. Проведение повторного обследования по изучению уровня сформированности представлений о числе у

дошкольников с ЗПР. Оценка состояния развивающей предметно - пространственной среды.

Первый этап – констатирующий этап.

Цели этапа:

1) проанализировать в дошкольном учреждении развивающую предметно – пространственную среду для математического развития детей старшего дошкольного возраста;

2) провести первичное обследование детей дошкольного возраста с ЗПР и выявить уровень сформированности представлений о числе.

ФГОС ДО выдвигает общие требования к развивающей предметно пространственной среде дошкольного учреждения, такие как: « Развивающая предметно – пространственная среда должна быть содержательно – насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, доступной и безопасной».

Содержательная насыщенность среды: среда соответствует содержанию образовательной программы, а также возрастным особенностям детей. Трансформируемость пространства: предполагает возможность изменений предметно- пространственной среды в зависимости от образовательной ситуации, в том числе от меняющихся интересов и возможностей детей. Полифункциональность среды предполагает: возможность разнообразного использования различных составляющих предметной среды, например детской мебели, матов, мягких модулей, ширм и т.д. Доступность среды предполагает свободный доступ детей к играм, игрушкам, материалам, пособиям. Безопасность среды – это соответствие ее элементов требованиям по обеспечению надежности и безопасности. Материалы и оборудование должны иметь сертификат качества и отвечать гигиеническим и эстетическим требованиям [46].

Оценка развивающей предметно – пространственной среды для формирования представлений о числе у детей старшего дошкольного

возраста с ЗПР проводилась нами на базе подготовительной группы МДОУ ДС №10 г. Копейска методом наблюдения.

Дидактический материал по математике, используемый воспитателем в группе для детей с ЗПР в повседневных играх маленьких размеров, искажённого от реальности цвета, что не способствует у детей зрительно – различительного восприятия размеров, форм, цвета.

Воспитатель не регулярно меняет и дополняет оснащение группы в соответствии с тематическим планированием образовательного процесса. Предметы обстановки групповых помещений не отражают многообразие цвета, форм, материалов. В группе не отведено достаточное пространство дидактическому материалу для самостоятельной деятельности детей.

Оборудование и материалы по математическому развитию детей подобраны без учёта особенностей развития дошкольников. В группе отсутствуют яркие современные полочки, обеспечивающие свободный доступ детей к находящимся там материалам, что не предоставляет детям возможность выбирать самостоятельно интересующую их игру. Пособия математического содержания предназначены в основном для индивидуальных игр с детьми, а пособий для совместных игр с другими детьми в группе недостаточно. Занимательный материал (яркие цифры, герои сказок), позволяющий эффективно усваивать материал, связанный с изучением цифр, порядкового счета отсутствует.

Воспитатель данной группы не совсем грамотно подбирает демонстрационный и раздаточный материал, не рационально его размещает во время проведения занятий, не старается, чтобы окружающая обстановка была комфортной, эстетичной, содержательной и безопасной, чтобы оборудование было расставлено удобно.

Результаты по изучению предметно – пространственной среды по формированию представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР представим в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты по изучению предметно – пространственной среды по формированию представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР на констатирующем этапе эксперимента

Принципы построения	Оценка	Выводы
Содержательность	–	малое количество игрового и счётного материала, дидактических игр и наглядного материала по ФЭМП
Трансформируемость	–	нет возможности изменений предметно-пространственной среды в зависимости от образовательной ситуации
Доступность	–	центр размещён неудобно, нет доступа к пособиям
Полифункциональность	+	
Вариативность	–	нет сменяемости игрового материала
Безопасность	+	

Таким образом, по результатам проведённого наблюдения, основываясь на требования ФГОС, Сан Пин, можно сказать, что в подготовительной группе для детей с ЗПР, условия для математического развития детей созданы не в полном объёме. Развивающая предметно – пространственная среда в группе не даёт возможности эффективно формировать элементарные математические представления и развивать индивидуальность каждого ребенка с учетом его особенностей, интересов, склонностей, уровня активности.

Критериями уровня развития представлений о числе у старших дошкольников являются следующие:

- умение производить прямой и обратный количественный счет;
- умение отсчитывать объекты от совокупности;
- умение соотносить число и количество, оперировать цифрами;
- умение раскладывать числа (состав числа)
- умение решать примеры на нахождение суммы и остатка и оперировать арифметическими знаками («+», «-», «=»).

Критерии оценивания представим в таблице 3.

Таблица 3 – Критерии оценивания результатов

Критерии	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Умение производить прямой и обратный количественный счет	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельно считает все предметы, расположенные перед ним (прямой счет);</li> <li>– Называет итоговое число;</li> <li>– Самостоятельно производит обратный счет предметов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельно считает все предметы, расположенные перед ним (прямой счет);</li> <li>– Неверно называет итоговое число, и справляется самостоятельно или после словесной подсказки педагога;</li> <li>– Затруднительно производит обратный счет предметов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Производит прямой и обратный счет предметов только совместно с педагогом или не производит вообще;</li> <li>– Не может назвать итоговое число.</li> </ul>
Умение отсчитывать объекты от совокупности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельно отсчитывает объекты от совокупности однородных предметов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Отсчитывает объекты от совокупности однородных предметов с ошибками, и справляется самостоятельно или после словесной подсказки педагога.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельно не отсчитывает объекты от совокупности однородных предметов только по образцу педагога или отказывается.</li> </ul>
Умение соотносить число и количество, оперировать цифрами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельно соотносит число и количество (раскладывает цифровые карточки и карточки с цифрами);</li> <li>– Свободно оперирует цифрами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соотносит число и количество после словесной подсказки педагога;</li> <li>– Затруднено оперирование цифрами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Не соотносит число и количество;</li> <li>– Не оперирует цифрами.</li> </ul>
Умение раскладывать числа (состав числа)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельно подбирает карточку с геометрическими фигурами равной сумме карточек с объектами(раскладывает число)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подбирает карточку с геометрическими фигурами после словесной подсказки педагога, исправляет свои ошибки самостоятельно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подбирает карточку только совместно с педагогом, либо не подбирает совсем.</li> </ul>

<p>Умение решать примеры на нахождение суммы и остатка и оперировать арифметическим и знаками («+», «-», «=»)</p>	<p>– Самостоятельно выкладывает диктуемый пример; – Самостоятельно находит карточку с цифрой-ответом.</p>	<p>– Выкладывает диктуемый пример со словесной помощью педагога или по образцу, исправляет свои ошибки самостоятельно; – Самостоятельно считает, но затрудняется при поиске правильной карточки с цифрой-ответом.</p>	<p>– Диктуемый пример выкладывает педагог, ребенок с трудом находит карточку с правильным ответом.</p>
---	---	---	--

Для выявления уровня сформированности представлений о числе у старших дошкольников с ЗПР мы выбрали методику Фатиховой Л.Ф., которая основана на теории поэтапного формирования умственных действий.

Методика направлена на выявление уровня сформированности у дошкольников старшего дошкольного возраста с ЗПР таких математических умений, как умение производить количественные действия ( прямой и обратный количественный счет), оперировать цифрами, решать простейшие арифметические задачи и др.

В ходе проведенного обследования учитывались следующие аспекты:

– Перед проведением диагностики был установлен положительный эмоциональный контакт с детьми. Большинство детей без отказа и с интересом выполняли диагностические задания. Дисциплина не была нарушена.

– В процессе выполнения заданий дошкольники внимательно слушали инструкцию и активно использовали помощь взрослого.

– Диагностические занятия проводились в игровой форме.

– Диагностика проводилась в индивидуальной форме работы с ребенком, соответствовала возрастным возможностям и программе обучения и воспитания. Задания повторялись только один раз.

– В процессе обследования учитывалось общее состояние ребенка, в случае его отказа от выполнения упражнений – не настаивали.

Охарактеризуем комплекс методик педагогической диагностики количественных представлений, разработанных для дошкольников, воспитывающихся в специальной (коррекционной) дошкольной группе для детей седьмого года жизни с задержкой психического развития.

*1. Методика изучения сформированности умения производить прямой и обратный количественный счет.*

Ребенку предлагается произвести прямой количественный счет – посчитать расположенные перед ним объекты (объемные предметы, предметные карточки, геометрические фигуры или др.) с названием итогового числа. Затем дается задание на обратный количественный счет с использованием той же совокупности предметов. Выясняется, в пределах какого числа у ребенка сформированы действия прямого и обратного количественного счета, насколько самостоятельно он выполняет эти действия. Если используется помощь, то какая доза помощи ему нужна для выполнения математических действий.

*2. Методика изучения сформированности умения отсчитывать объекты от совокупности.*

Ребенку дается задание на отсчет объектов (объемных предметов, геометрических фигур или др.) от совокупности однородных предметов.

*3. Методика изучения сформированности умения соотносить число и количество, оперировать цифрами.*

В качестве стимульного материала используются числовые карточки с совокупностями предметов от 1 до 10 и карточки с цифрами. Ребенку

следует сначала разложить числовые карточки по порядку, а затем разложить под ними карточки с цифрами.

*4. Методика изучения сформированности умения раскладывать числа (состав числа).*

Педагог предоставляет ребенку карточку с определенной совокупностью объектов (например: 2 морковки, 3 бусинки, 4 яблока и т.д.) и просит подобрать к ней 2 карточки с геометрическими фигурами, сумма которых равна количеству объектов на первой карточке.

*5. Методика изучения сформированности умения решать примеры на нахождение суммы и остатка и оперировать арифметическими знаками («+», «-», «=»).*

Ребенку предлагаются карточки с цифрами от 1 до 10 и карточки с геометрическими знаками «+», «-», «=» и диктуется пример. Ребенок должен выложить диктуемый пример и найти положить карточку с цифрой-ответом.

По результатам проведенной диагностики каждого ребенка оформляется протокол обследования.

Проведем анализ проведенной диагностики на сформированность представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР на констатирующем этапе эксперимента по выше приведенным критериям.

При изучении сформированности умения производить прямой и обратный количественный счет действия некоторых детей были уверенными, они справились с заданием на прямой количественный счет, но обратный счет вызвал затруднения. Дошкольники во время обратного количественного счета часто останавливались, вспоминая, какая цифра следующая.

На заданиях по изучению сформированности умения отсчитывать объекты от совокупности некоторые дети справлялись с заданием самостоятельно и быстро, но некоторым понадобилась стимулирующая помощь.



Изучение сформированности умения соотносить число и количество, оперировать цифрами дало следующие результаты: один ребёнок лучше всех справился с этим заданием, легко соотносил числовые карточки с карточками с цифрой и наоборот. Счетные действия производил в уме и озвучивал уже готовый результат. Некоторым детям приходилось пересчитывать количество предметов на карточках, прежде чем соотнести с цифрой. При выполнении данного задания детям предлагалась стимулирующая помощь педагога, в виде небольших подсказок, после чего действия уже выполнились детьми.

Изучение сформированности умения раскладывать числа (состав числа) прошло без каких-либо затруднений. Во время выполнения задания, пятерым дошкольникам была оказана стимулирующая помощь педагогом, после чего ошибки были исправлены самостоятельно. Задание было выполнено на среднем уровне. Только трое детей задание выполняли при обучающей помощи педагога. Самостоятельно справиться с заданием не смогли, что говорит о низком уровне выполнения задания.

При изучении сформированности умения решать примеры на нахождение суммы и остатка все сразу включились в работу. Нескольким дошкольникам потребовалась стимулирующая помощь педагога, после которой дети показали хороший результат. Один ребенок самостоятельно, но с большим трудом, нашел карточку с правильным ответом для примера, который он составил и решил совместно с педагогом и был даже рад результату такой деятельности. Трое детей, даже после обучающей помощи, с большим трудом справились с заданием, что говорит о низком уровне выполнения задания.

В целом, можно сказать, что диагностика прошла положительно, большинство детей шли на контакт и с интересом приступали к заданиям.

Оформление результатов обследования приведем в таблице 4.

Таблица 4 – Уровень сформированности представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР на констатирующем этапе эксперимента

№	Имя р-ка	Критерии оценивания					уровень
		1	2	3	4	5	
1	Катя	с	в	в	с	с	с
2	Коля	с	с	с	с	с	с
3	Кира	с	с	с	в	с	с
4	Влад	с	с	с	с	в	с
5	Максим	с	с	с	с	н	с
6	Соня	с	в	с	в	с	с
7	Ира	с	с	н	н	н	н
8	Рома	с	н	н	с	н	н
9	Саша	н	н	с	н	с	н
10	Миша	н	н	с	н	с	н
Итого: в – 0% (0 чел.); с – 60% (6 чел.); н – 40% (4 чел.)							

Из результатов диагностики, мы можем сделать вывод, что 60% детей имеют средний уровень выполнения заданий на сформированность представлений о числе. Эти дети понимают инструкцию, подчиняются правилам, самостоятельно исправляют ошибки, озвучивают свои действия, используют помощь педагога и с интересом доводят задание до конца.

40% имеют низкий уровень. Данные дети не понимают инструкцию, даже при помощи педагога им сложно справиться с заданием. Высокого уровня не выявлено ни у одного из детей.

Наглядно результаты представим на рисунке 1.

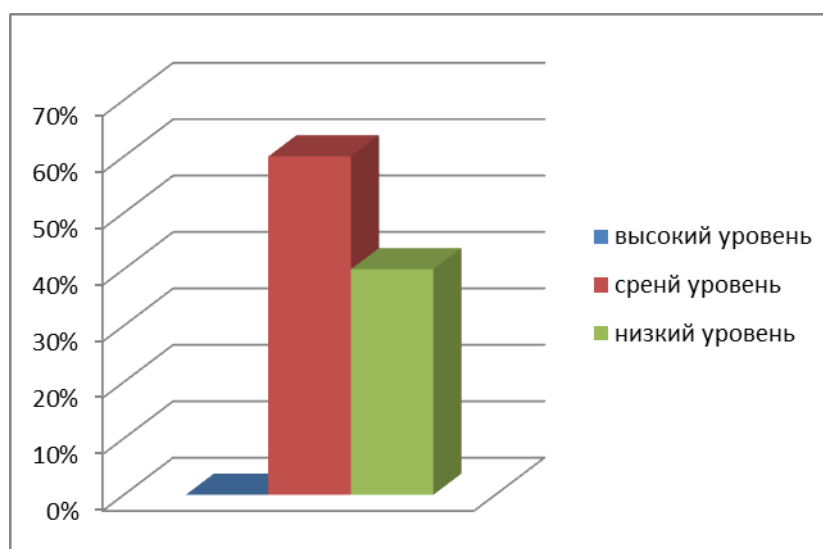


Рис. 1 – Уровень сформированности представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР на констатирующем этапе эксперимента

Результаты, полученные в ходе эксперимента, показали, что у большинства детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития преобладает средний уровень сформированности количественных представлений. Высокого уровня обнаружено не было. Полученные результаты подтверждают необходимость проведения коррекционной работы по формированию представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР.

## 2.2. Реализация условий формирования представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития

Коррекционная работа – это система психолого-педагогических средств, направленных на преодоление и/или ослабление недостатков в психическом и физическом развитии обучающихся с ЗПР.

Чтобы коррекционное обучение было эффективным, необходимо соблюдать общедидактические принципы наглядности, доступности, систематичности и последовательности, научности, связи теории с практикой, сознательности и активности в обучении, индивидуального подхода и ориентировки на «зону ближайшего развития».

Успешность коррекционной работы с детьми с задержкой психического развития зависит от нескольких факторов, которые мы учитывали в своей работе.

1. Ранняя диагностика с последующим мониторинговым сопровождением возможных отклонений от возрастной и качественной норм развития.

2. Грамотная и адекватная постановка задач коррекционной развивающей работы.

3. Комплексный подход в коррекции задержки психического развития осуществляется координацией работы специалистов: учителя-

логопеда, учителя- дефектолога, педагога- психолога, воспитателей, музыкальных руководителей для решения поставленных задач с целью преодоления психических и физических проблем развития.

4. Организация работы с семьей в режиме взаимодействия и комплексного, систематического подхода к решению задач преодоления трудностей в раскрытии потенциала ребенка; направленность на адекватность и соответствие возрастным нормам развития [25].

Основной формой работы по формированию представлений о числе в группах детей с ЗПР является обучение детей на занятиях. Эта же работа продолжается на индивидуальных занятиях с каждым воспитанником.

Коррекционно- педагогическую работу по формированию представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития мы разделили на несколько этапов:

1. Формировать умения выделять количество «один», «много», «мало», «несколько». Детям дается образец действия по выделению понятий «один» и «много». При необходимости задаются наводящие вопросы, например, указывая на совокупность кубиков. Далее дошкольникам объясняется, что иногда вместо слова «много» используется слово «несколько», действие повторяется. Далее следуют понятия «мало» и «много» аналогично.

2. Формировать умения производить прямой и обратный количественный счет. При обучении детям дается образец выполнения действия: отделяет каждый предмет от всей группы объектов, сопровождая каждое действие громким названием количественных числительных. По окончании счета педагогом обводится вся совокупность объектов рукой, называется итоговое число. Далее педагог берет руку ребенка в свою руку производит действие счета совместно с ребенком в той же последовательности, далее ребенок самостоятельно передвигает предметы, считает их и произносит итоговое число. Следующим этапом

педагог производит счет шепотом или жестом. При обратном счете не произносится итоговое число.

3. Формировать умения отсчитывать объекты от совокупности. Педагог демонстрирует способ отсчета на объемных фигурах: «Один», отобрав другой, подставляет его к первому. В завершении называет итоговое число, обводя группу предметов. Далее предоставляется опорная карточка с точками, количество которых равно количеству предметов и ребенок, опираясь на это, выполняет задание. В итоге дети отсчитывают объекты по слову педагога.

4. Формировать умения соотносить число и количество, оперировать цифрами. Перед детьми расставляется совокупность однородных объектов и предлагается, пересчитав их, назвать итоговое число. Далее педагог показывает карточку с числом «1» и показывает соответствующее количество объектов и т.д. Далее педагог показывает одну карточку с определенным числом, а дошкольники – количество предметов и наоборот, затем две карточки и т.д. В итоге дети отсчитывают количество предметов по слову педагога.

Для проведения коррекционной работы нами был разработан перспективный план по формированию представлений о числе у дошкольников старшего возраста с ЗПР.

Перспективный план мы составляли с учетом Программы С.Г. Шевченко, подбирали дидактические игры с учетом возрастных, физиологических, умственных способностей дошкольников. Он рассчитан на один учебный год, включает в себя 35 занятий [30].

Коррекционные занятия по формированию представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста проводились учителем дефектологом от 2 до 4 занятий в месяц. Комплекс дидактических игр, представленный в перспективном плане, отбирался с учетом данных критерий:

- соответствие игрового материала задачам исследования;

– включенность тех психических процессов, которые несут преимущественную нагрузку в процессе обучения;

– доступность и эмоциональная привлекательность игрового материала.

Игровая форма проведения занятий создавала положительное настроение у дошкольников, а самое главное способствовала лучшему развитию, усвоению и закреплению элементарных количественных представлений. Таким образом, можно сделать вывод о том, что в процессе коррекционной работы на занятиях по формированию представлений о числе у дошкольников, в том числе и с задержкой психического развития, происходит интеллектуальное развитие, формирование творческой и познавательной деятельности.

Таблица 5 - Перспективный план коррекционно – педагогической работы по формированию представлений о числе у дошкольников старшего возраста с ЗПР

Месяц	№	Тема	Задачи	Дидактические игры	Оборудование
сентябрь	1.	Сопоставление числа и количества. Цифра 1	К-о: Учить детей воспринимать число 1 с помощью различных анализаторов. К-р: Развивать слуховое восприятие, моторику. К-в: Воспитывать интерес к занятию.	«Сделай, как я скажу»; «Узнай цифру на ощупь»; « Ориентируемся в пространстве»; «Обведи, дорисуй, раскрась ежика»; «Покажи цифру».	Игрушки, цифра 1, индивидуальные наборы, мелкие игрушки, пластмассовые цифры 1
	2.	Ознакомление с образованием и составом числа 2	К-о: Учить детей устанавливать, что количество предметов не зависит от их	«Количество предметов»; « Назови - посчитай»; «Покажи цифру»;	Игрушки, фланелеграф, плоскостные изображения предметов, цифра

			<p>цвета, формы, размера; познакомить с цифрой 2</p> <p>К-р: Развивать словарный запас, зрительное и слуховое восприятие, мышление.</p> <p>К-в: Воспитывать интерес к математике.</p>	<p>«Найди цифру, обведи»;</p> <p>« Ориентируемся в пространстве»;</p> <p>«Числовые фигуры»; « Хлоп-хлоп»; «Волшебный мешочек»</p>	<p>2,</p> <p>индивидуальные наборы, палочки, мешочки с фасолью, тетради, карандаши.</p>
октябрь	1.	<p>Закрепление понятий «больше», «меньше»</p>	<p>К-о: Учить сравнивать количество зрительно и на слух; решать практические задачи на конкретных предметах.</p> <p>К-р: Развивать речь, мышление, общую и мелкую моторику.</p> <p>К-: Воспитывать умение слышать, слушать и понимать педагога.</p>	<p>«Назови пропущенную цифру»;</p> <p>«Покажи цифру» игра на внимание;</p> <p>Пословицы « Ориентируемся в пространстве»;</p>	<p>Игрушки, фланелеграф, две рамочки, вырезанные по контуру цветы, листья, мелкие игрушки, пуговицы, карточки, квадраты двух цветов к заданию «Поиск закономерностей».</p>
	2.	<p>Образование числа 3, знакомство с цифрой 3</p>	<p>К-о: Закреплять навык пересчета предметов независимо от перемещения и расположения в пространстве; восприятие количества с помощью</p>	<p>«Числовые фигуры», «Скажи, сколько чего?»;</p> <p>«Найди, принеси и положи на стол три предмета»; « Чудесный мешочек»;</p>	<p>Два красных и один синий кубики, игрушки (пирамида, матрешка, грибок), наборное полотно с зайчиками и морковками, три матрешки, цифра</p>

		<p>слухового, двигательного, тактильного анализаторов.</p> <p>К-р: Формировать связную речь, зрительное восприятие и внимание.</p> <p>К-в: Воспитывать интерес к занятию.</p>	<p>Игра на внимание «Покажи цифру 3»; «Сделай столько же», «Достань пуговицы».</p>	<p>3, бабочки, круги, квадраты, треугольники, книжки-игрушки «Раз, два, три, четыре, пять», мешочки с пуговицами, счетные палочки, тетради, карандаши. Пословицы; Обводка по контуру цифры 3 в рисунке рыбки.</p>
3.	Образование числа 3	<p>К-о: Учить детей выделять три предмета из множества по слову; закреплять на практике состав числа 3</p> <p>Учить прямому и обратному счету.</p> <p>К-р: Развивать внимание, общую и мелкую моторику, слуховое восприятие.</p> <p>К-р: Формировать навыки самостоятельности</p>	<p>«Числа в ряд»; «Дорисуй чешую рыбке»; «Чудесный мешочек».</p>	<p>Игрушки, наборное полотно, счетные палочки, тетради, карандаши.</p>
4.	Понятия «один», «много», «мало», «несколько»	<p>К-о: Уточнять, сравнивать и закреплять понятия «один»,</p>	<p>«Кого (чего) в группе: один? (много?)»</p> <p>«Количество»</p>	<p>Цветы, конфеты, мелкие игрушки, счетные палочки, коробки с</p>



			«много», «мало», «несколько». К-р: Развивать навыки зрительного восприятия и мышления. К-в: Воспитывать умение слушать и запоминать инструкцию.	предметов»; «Много-мало»; «Раскрась «один», «много».	карандашами, тетради.
ноябрь	1.	Счет в прямом и обратном порядке в пределах 3	К-о: Учить отсчитывать заданное количество в пределах 3; устанавливать равенство и неравенство (плюс 1, минус 1). К-р: Формировать внимание, мышление. К-в: Воспитывать навыки сотрудничества, самостоятельность	«Назови цифры пропущенные»; «Числовая лесенка»; «Картинке свою цифру»; «Живые числа»; «У кого столько же?»; «Кто скорее?»; «Веселый поезд».	Игрушки, числовые карточки, цифры, счетные палочки двух цветов, набор геометрических фигур, тетради, карандаши.
	2.	Образование числа 4, знакомство с цифрой 4	К-о: Учить выделять из множества по образцу и слову, соотносить с количеством пальцев; считать с помощью различных анализаторов. К-р: Развивать слуховое восприятие, внимание, мышление, память. К-в: Формировать навыки	«Возьми столько, сколько я назвала»; «Количество предметов»; «Сколько?»; «Напиши цифру»; «Числовые фигуры»; «Глазки спят, а ушки слушают»; «Стук-стук»; «Прыжки»; «Выкладывание цифры»	Игрушки, цифра 4, лоточек с мелкими игрушками, звуковой молоточек, счетные палочки двух цветов, цифры, счетные карточки, индивидуальные наборы мешочки с фасолью.

			самостоятельность и инициативности.		
	3.	Понятия «больше», «меньше»	К-о: Закреплять понятия «больше», «меньше». К-р: Продолжать активизировать психические функции в процессе учебной деятельности. К-в: Воспитывать интерес к занятию.	«Кто как передвигается?»; «Продолжи ряд»; «Путаница»; «Какой цифры не стало?»; «Убираем цифры»; «Назови соседей»; «Цифре свой дом»; «Живые цифры».	Демонстрационные игрушки, палочки, числовые карточки, счетные карточки, цифры.
	4.	Составление числа 4 разнообразными способами	К-о: Закреплять знания о числовом ряде в пределах 4 К-р: Продолжать развивать мышление, память, воображение. К-в: Воспитывать самостоятельность	«Идем в гости к белочке»; «Впиши в окошки нужные цифры», «Считай, не ошибись»; «Разложи по порядку»; «Разложи в две кучки».	Тетради, книги, кубики, две грузовые машины, матрешки, геометрические фигуры, листы картона, изображения мячей, шишек, грибов.
декабрь	1.	Понятия «столько же», «одинаково», «поровну»	К-о: Формировать понятия «столько же», «одинаково», «поровну». К - р : Способствовать развитию познавательных процессов. К-в: Воспитывать	«Каких диких животных много?»; «Найдите и назовите»; «Продолжи ряд»	Контурные изображения двух банок, яблок, груш, слив (одинаковые колва), карточки, счетные палочки.

			умение слушать инструкцию.		
2.	Цифра 0	<p>К-о: Учить детей сравнивать числа и количества, давая определение «больше, меньше на 1».</p> <p>К-р: Продолжать способствовать развитию мышления, внимания.</p> <p>К-в: Продолжать воспитывать умение слушать педагога.</p>	<p>«Количество предметов»; «Числовая лесенка»; «Присядь больше (меньше) на 1»; «Нарисуй»; «Какое число я задумала?»; «Найти ошибку»</p>	<p>Кубики, наборное полотно, картинки, цифра 0; мелкие игрушки и геометрические фигуры, мешочки с фасолью, наборы числовые.</p>	
3.	Закрепление понятий «больше», «меньше»	<p>К-о: Закреплять последовательность чисел (цифр) в числовом (цифровом) ряду (1, 2, 3, 4); учить сравнивать количество.</p> <p>К-р: Развивать логическое мышление, память, воображение.</p> <p>К-в: Формировать навыки самостоятельности и инициативности.</p>	<p>«Скажи сколько чего»; Игры-соревнования; «Путаница»; «Убираем цифры»; «Назови соседей»; «Цифре свой дом»; «Живые цифры»; «Исправь ошибку»; «Поставь соседей»; «Закрась столько, сколько показывает цифра».</p>	<p>Демонстрационные игрушки, палочки, числовые карточки, счетные карточки, цифры</p>	
4.	Уравнивание групп предметов	<p>К-о: Учить детей уравнивать предметы путем увеличения или уменьшения их количества;</p>	<p>«Назови много (одну, мало, несколько)»; «Украсим елочку»; «У</p>	<p>Магнитная доска с предметными картинками, наборное полотно,</p>	

			<p>сопровождать практические действия словами («стало больше», «стало поровну», «стало меньше»).</p> <p>К-р: Развивать речь, зрительное восприятие и мышление, общую и мелкую моторику.</p> <p>К-в: Формировать навыки сотрудничества, взаимодействия.</p>	<p>кого столько же?»</p> <p>«Ориентировка на листе бумаги»; «Продолжи».</p>	<p>картинки с изображением жуков, листьев, мячей, кубиков, квадраты, круги, бабочки.</p>
январь	1.	<p>Повторение образования и состава числа 4</p>	<p>К-о: Закреплять знания о числовом ряде, прямой и обратный счет; учить решать практические задачи в пределах 4</p> <p>К-р: Развивать логическое мышление, память, воображение.</p> <p>К-в: Воспитывать эмоциональную отзывчивость, любознательность</p>	<p>«Найди предмет»; «Нарисуй столько, сколько показывает цифра»; «Дорисуй, раскрась».</p> <p>«Обведи», «Назови соседей числа»</p>	<p>На листе нарисованы квадраты; предлагается «спрятать» их в какие-нибудь предметы, т.е. дорисовать картинки.</p>

	2.	Образование числа 5, знакомство с цифрой 5	<p>К-о: Закреплять счет и отсчет предметов в пределах 5</p> <p>К-р: Развивать логическое и наглядно-образное мышление.</p> <p>К-в: Воспитывать интерес к занятию.</p>	<p>«Повтори ряд»; «Гаражи и автомобили»; «Напиши цифру»; «Обведи по точкам, раскрась»; «Гномик заблудился»; «Исправь ошибку»; «Найди столько же»</p>	<p>Числовые карты, геометрические фигуры, цифра 5, индивидуальные листы для обводки цифры 5 по точкам, индивидуальные наборы, мешочки с фасолью.</p>
	3.	<p>Число 5</p> <p>Порядковый счет до 5</p>	<p>К-о: Учить детей счету в прямом и обратном порядке, счету от заданного числа до 5</p> <p>Учить отвечать на вопросы: «Который по счету?», «На каком месте?».</p> <p>К-р: Развивать мыслительные операции, внимание.</p> <p>К-в: Развивать любознательность взаимопомощь.</p>	<p>«Чудесный мешочек»; «Цифровой ряд»</p> <p>«Который по счету?»;</p> <p>«Положи столько же»; «Найди предметы»; «Кто знает, пусть дальше считает»; «Встань на свое место».</p>	<p>Числовые и цифровые карты, геометрические фигуры разного цвета, цифры 1—5, счетные палочки, фасоль в мешочках.</p>

	4.	Практическое знакомство с составом числа 5	<p>К-о: Учить детей выполнять счетные операции в пределах 5, познакомить с монетами достоинством 1, 2, 5 рублей (копеек).</p> <p>К-р: Способствовать активизированию словарного запаса, развитию внимания, памяти, зрительного и слухового восприятия.</p> <p>К-в: Воспитывать умение слышать, слушать и понимать педагога.</p>	<p>«Водители и автобусы»; «Сколько не хватает до 5?»; «Количество предметов»; «Найди ошибку»; «Напиши цифру»; «Найди монеты»; «Числа заблудились»; «Разложи книги в две стопки»; «Посадка елок»; «Раздай морковки двум зайцам»; «Белочки и грибы».</p>	Геометрические фигуры, елочки, книги, морковки, числовые карточки, монеты, тетради и карандаши.
февраль	1.	Понятие «пара»	<p>К-о: Вводить в активный словарь детей понятие «пара».</p> <p>К-р: Развивать мышление и речевую активность.</p> <p>К-в: Воспитывать самостоятельность умение понимать</p>	<p>«Назови пары профессий»; «Найди пару предметов»; «Что делаем не скажем, а что видели покажем»; «Назови предметы»; «Из каких</p>	Магнитная доска с картинками, парные предметы, палочки, геометрические фигуры, тетради, карандаши.

			учебную задачу и выполнять её самостоятельно.	чисел состоит число 5».	
2.	Числовой ряд до 6, образование числа 6	<p>К-о: Учить детей считать предметы в пределах 6 с присчитыванием и отсчитыванием по 1; воспроизводить числовой ряд от заданных чисел.</p> <p>К-р: Развивать внимание, мышление, слуховое восприятие.</p> <p>К-в: Воспитывать у детей любознательность взаимопомощь.</p>	<p>«Покажи нужную карточку»; «Стук-стук»; «Чудесный мешочек»; «Я задумала число»; «Прятки».</p>	<p>Палочки, числовые карты, шесть книг, магнитная доска с картинками, «Числовая лесенка», счетные карточки, геометрические фигуры, работа в тетради: исправить ошибку.</p>	
3.	Образование числа 7	<p>К-о: Учить детей отсчитывать предметы в пределах 7, знать место числа 7 в числовом ряду.</p> <p>К-р: Развивать навыки связной речи, зрительного восприятия, мышления, памяти, общей и мелкой</p>	<p>«Назови числа»; «Отсчитай столько же»; «Вспомните и назовите»; «Напиши цифру»; «Исправь ошибки»; «Соедини цифры»; «Числовая улица»; «Выложи по памяти».</p>	<p>Магнитная доска с картинками, числовые карты, счетные палочки, счетные карточки, плоскостной мелкий материал, пособие «Числовая лесенка».</p>	

			<p>моторики. К-в: Воспитывать интерес к занятию.</p>		
	4.	Образование числа 8	<p>К-о: Учить отсчитывать предметы в пределах 8; воспроизводить числовой ряд от заданных чисел. К-р: Развивать мышление. К-в: Воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно.</p>	<p>«Числовые фигуры»; «Числовая улица»; «Сложи фигуры»; «Сравни количество» «Числовая лесенка».</p>	<p>Магнитная доска с картинками, числовые карты, палочки, счетные карточки, мелкий плоскостной материал, тетради, карандаши.</p>
март	1.	Сравнение множеств	<p>К-о: Учить детей сравнивать множества путем добавления и убавления предметов. К-р: Развивать навыки связной речи, зрительного восприятия и внимания, мышления, памяти.</p>	<p>«Сосчитай и назови военную технику»; «Мы летчики»; «Что изменилось?»; «Напиши цифру»; «Вставь пропущенные числа»; «Соедини цифру с количеством»</p>	<p>Наборное полотно, иллюстративный материал, наборы геометрических фигур, счетные карточки.</p>



			К-в: Воспитывать умение слушать других детей, доброжелательное отношение друг к другу.	предметов».	
2.	Числовой ряд до 8	К-о: Учить детей находить место числа в ряду, называть «соседей» числа. К-р: Развивать логическое и наглядно-образное мышление, память, общую и мелкую моторику. К-в: Воспитывать интерес к математическим играм.	«Количество предметов»; «Числовой ряд»; «Обведи цифры»; «Продолжи ряд»	Числовые карты, числовые карточки, альбомы, карандаши. Работа в тетради: поиск закономерности на уменьшение количества. Пособие «Числовая лесенка».	
3.	Образование числа 9	К-о: Учить детей отсчитывать предметы в пределах 9; воспроизводить числовой ряд от заданных чисел. К-р: Развивать мышление, память, восприятие. К-в: Воспитывать самостоятельность	«Счет от данного до заданного числа»; Крылатое выражение. «Напиши цифру»; «Дорисуй домино»; «Автобус везет число»; «Не ошибись»;	Числовые карты, контурное изображение автобусов, тетради, карандаши.	
		К-о: Учить детей	«Числовой	Числовые карты,	

	4.	Числовой ряд до 9	<p>находить место числа в ряду, «соседей» числа; считать в прямом и обратном порядке.</p> <p>К-р: Активизировать мышление в процессе решения проблемных ситуаций.</p> <p>К-в: Воспитывать самостоятельность умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно.</p>	<p>ряд»;</p> <p>«Назови соседей»;</p> <p>«Автобус везет число»;</p> <p>«Не ошибись»;</p> <p>«Соедини, дорисуй»;</p> <p>«Кто знает, пусть дальше считает».</p>	<p>контурное изображение автобусов, тетради, карандаши.</p>
апрель	1.	Образование числа 10	<p>К-о: Учить детей находить место числа в числовом ряду; отсчитывать предметы в пределах 10</p> <p>Учить количественному и порядковому счету.</p> <p>К-р: Развивать внимание, логическое мышление.</p> <p>К-в: Воспитывать самостоятельность</p>	<p>«Назови соседей числа»;</p> <p>«Считай, не ошибись»;</p> <p>«Продолжи».</p> <p>Игрушки, «Числовая лесенка».</p>	<p>Числовые карты, мелкие игрушки, палочки, набор геометрических фигур, тетради, карандаши.</p>
	2.	Соотнесение числа и количества	<p>К-о: Учить выкладывать числовой ряд до 10; считать в обратном порядке, считать с</p>	<p>«Количество предметов»;</p> <p>«Здравствуйте цифры»;</p> <p>«Веселый поезд»;</p>	<p>Числовые карты, счетные карточки из набора «Мальши считают»,</p>

		любого заданного числа. К-р: Развивать внимание, память, зрительного и слухового восприятия. К-в: Развивать у детей любознательность взаимопомощь.	«Ориентировка на листе бумаги»; «Найди столько же»; «Исправь ошибку»; «Магический кружок»;	книжи-игрушки «Раз, два, три, четыре, пять»; палочки, альбомы, карандаши.
3.	Отсчет, выделение количества больше названного числа на 1	К-о: Учить детей отсчитывать, выделять количество больше названного числа на 1 К-р: Развивать логическое мышление, память, воображение. К-в: Продолжать формировать умение слушать и запоминать инструкцию.	«Убираем числа»; «Считай, не ошибись».	Магнитная доска, картинки, наборы геометрических фигур, счетные палочки.
4.	Сравнение предметов по размеру. Составление групп предметов с заданными свойствами	К-о: Учить детей считать предметы независимо от цвета, формы, расстояния между предметами, направления счета; составлять группы предметов с заданными свойствами. К-р: Развивать зрительное восприятие и внимания, логическое мышление.	«Количество предметов»; «Веселый поезд»; «Ориентируемся в пространстве»»; «Кубики Дьенеша»	Три медведя, разных по размеру; три елочки, разные по высоте, три палки, разные по длине; три гриба с разными по толщине ножками, игрушки, предметы, карточки с изображением предметов разных

			К-в: Воспитывать эмоциональную отзывчивость, любознательность		размеров.
май	1.	Повторение состава числа 4 и 5	К-о: Повторять состав чисел 4 и 5 Учить детей решать задачи в пределах 5 Коррекционно-развивающие задачи. Развивать логическое мышление, внимание. К-в: Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу.	«Какое число я задумала?»; «Сколько в другой руке?»; «Найди пару»; «Дополни».	Мелкие игрушки, альбомы, карандаши, числовые карточки, 5 книг.
	2.	Повторение состава чисел 6 и 7	К-о: Повторять состав чисел от 1 до 8 Учить детей решать задачи в пределах 8 К-р: Развивать связную речь, восприятие и мышление, память. К-в: Воспитывать умение работать в коллективе.	«Магазин». «Счетная лесенка».	Силуэты банок, рамок, фруктов, овощей.
	3.	Повторение состава чисел 8;	К-о: Повторять состав чисел от 1 до 9 Учить детей решать задачи в пределах 9 К-р: Развивать навыки речевого общения, восприятия памяти. К-в: Воспитывать любознательность	«Что изменилось?»; «Найди столько же»; «Счетная лесенка».	Матрешки, грибы, елочки.

	4.	Повторение состава числа 10	К-о: Повторять состав чисел от 1 до 10 Учить детей решать задачи в пределах 10 К-р: Развивать речь, восприятие, логическое мышление, память. К-в: Воспитывать эмоциональную отзывчивость.	«Какое число я задумала?»; « Сколько в другой руке?»; «Найди пару»; « Дополни».	Мелкие игрушки, альбомы, карандаши, числовые карточки, 10 книг.
--	----	-----------------------------------	--	---	---

Неотъемлемой частью формирования представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР является обогащенная и правильно составленная предметно – развивающая среда.

Мы в группе создали математический центр. Оборудование уголка мы осуществляли с активным, но посильным участием детей, что способствовало созданию у них положительного отношения к материалу, интереса, желания играть, тем самым постигать новое, закреплять уже известное, развиваться. В художественном оформлении уголка мы использовали узоры, орнаменты из геометрических фигур разных по величине и цвету, цифры, сюжетные картинки с героями из детской литературы, выполняющими математические операции по измерению, делению на равные части, взвешиванию и т.п. Игровой материал для математического уголка был подобран нами согласно возрастным особенностям и уровню развития детей старшего дошкольного возраста; приобрели и разместили достаточное количество разнообразного занимательного материала, каждый ребенок группы мог выбрать игру, которая его заинтересовала.

Для формирования представлений о числе в математический центр мы приобрели: палочки Кюизенера, дидактический материал М. Монтессори ( штанги, коробка с веретенами, золотые бусины);

разнообразный счетный материал (набор объемных пособий – кубиков и других игрушек, картонные трафареты фруктов, овощей, животных, денег и т.п.); счетные палочки; цифровые и числовые карточки; листы с заданиями для самостоятельного выполнения (на состав числа); дидактические игры («Магазин»), направленные на развитие навыков счета, понятия числа; настольные игры (игры с использованием игрового поля с числовой дорожкой, кубика и фишек).

Для самостоятельной деятельности детей старшего дошкольного возраста мы доступно объясняли правила игры, знакомили с общими способами действий. Совместно играли как с одним ребёнком, так и с подгруппой детей. Создавали элементарные проблемно-поисковые ситуации в совместной игровой деятельности с ребёнком, с учетом их возрастных особенностей. В центре организовывали игры, развлечения и др. [23]

Таким образом, создание в группе математического центра с наличием математического материала дает наиболее продуктивный и положительный результат: дети учатся рассуждать; обосновывать ход своих мыслей, поиск решения задач; находить не один, а несколько способов решения проблемных математических ситуаций, которые перед ними ставятся. У детей появляется желание занимать своё свободное время не только развлекательными играми, но и играми, которые требуют внимания, применения знаний, т.е. умственного напряжения и интеллектуального усилия. Предметно - развивающая среда для формирования представлений о числе позволяет вовлечь детей в познавательное пространство, и они, сами того не замечая развиваются.

Содержание развивающей предметно пространственной среды по развитию представлений о числе и счёте представлено в таблице 6.

Таблица 6 - Содержание развивающей предметно пространственной среды по развитию представлений о числе

	Совместная деятельность	Самостоятельная деятельность
--	-------------------------	------------------------------

Количество и счёт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Счётный материал, карточки с цифрами от 1 до 10</li> <li>– Фланелеграф, 10 карточек, флажки</li> <li>– Наборное полотно с пятью полосками, двухсторонние круги красного и синего цвета ( построение числовой лесенки)</li> <li>– Палочки Кюизенера</li> <li>– Математические пазлы</li> <li>– Математические схемы на состав числа из единицы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Дидактическая игра « Сосчитай правильно»</li> <li>– Дидактическая игра «Угадай пропущенное число»</li> <li>– Дидактическая игра « У кого больше»</li> <li>– Дидактическая игра «Назови соседей»</li> <li>– Дидактическая игра « Сколько»</li> <li>– Дидактическая игра « Построй дом»</li> <li>– Дидактическая игра « Магазин»</li> <li>– Листы с заданиями для самостоятельного выполнения</li> <li>– Задание по математическим карточкам</li> <li>– «Сколько единиц в данном числе?»</li> </ul>
-------------------	---	--

В математическом центре имеется следующее оборудование:

- мелкие игрушки для счета, цифры от 1 до 5, 10;
- таблицы с предметами от 1 до 10, для закрепления порядкового, прямого и обратного счета;
- игрушки разной величины от 1 до 5 шт.;
- геометрические фигуры средней группы и призма, конус;
- картинки с изображением разных частей суток ( явления природы);
- картинки с изображением времен года ( явления природы);
- таблицы с изображением символов частей суток и времен года;
- счетные палочки;
- картинки с ориентировкой на плоскости листа: лабиринты, карты, схемы;
- календарь с днями недели;

- логические игры, лото, шашки, шахматы, домино и др.;
- дидактические игры соответственно возрасту.

Влияние правильно организованной предметно-развивающей среды на формирование представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР достаточно велико.

С целью формирования представлений о числе у детей дошкольного возраста в группе размещены: игры, предметы и игровые материалы, с которыми ребенок действует преимущественно самостоятельно или в совместной со взрослым и сверстниками деятельности; учебно-методические пособия, модели, используемые взрослым в процессе обучения детей; оборудование для осуществления детьми разнообразной деятельности.

Таким образом, правильно составленный план коррекционно – педагогической работы, а так же правильно организованная предметно – пространственная среда группы дали положительный результат.

Дети стали проявлять интерес к познавательной деятельности (в частности к ФЭМП), вносить ее в совместную игровую деятельность.

Формирующий этап эксперимента был завершён.

2.3. Результаты опытно – экспериментальной работы по формированию представлений о числе у дошкольников с задержкой психического развития



Третий этап исследования – контрольный этап. Контрольный этап проводился нами, на базе МДОУ ДС №10 г. Копейска.

Цель контрольного этапа: выявить у группы детей старшего дошкольного возраста с ЗПР после проведения формирующего этапа исследования уровень развития представлений о числе и проанализировать развивающую предметно – пространственную среду по формированию представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР.

На формирующем этапе исследования нами в группе была дополнена и создана развивающая предметно – пространственная среда. Результаты по изучению предметно – пространственной среды по формированию представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР представим в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты по изучению предметно – пространственной среды по формированию представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР на контрольном этапе эксперимента

Принципы построения	Оценка	Выводы
Содержательность	+	математический центр пополнился дидактическими пособиями, счётным материалом, наглядным материалом
Трансформируемость	+	появилась возможность изменений предметно-пространственной среды в зависимости от образовательной ситуации ( передвижная доска, фланелеграф)
Доступность	+	для математического центра выбрано удобное место с доступом к пособиям
Полифункциональность	+	
Вариативность	+	частая сменяемость игрового и дидактического материала
Безопасность	+	

Таким образом, развивающая предметно – пространственная среда соответствует требованиям ФГОС ДО, что позволило эффективно формировать представления о числе у детей старшего дошкольного

возраста с ЗПР и развивать индивидуальность каждого ребенка с учетом его особенностей, интересов, склонностей, уровня активности.

Принципы построения РППС: содержательности, трансформируемости, доступности, безопасности, вариативности и полифункциональности не нарушены.

Критериями уровня развития представлений о числе у старших дошкольников являются следующие:

- умение производить прямой и обратный количественный счет;
- умение отсчитывать объекты от совокупности;
- умение соотносить число и количество, оперировать цифрами;
- умение раскладывать числа (состав числа)
- умение решать примеры на нахождение суммы и остатка и оперировать арифметическими знаками («+», «-», «=»).

Для выявления уровня сформированности представлений о числе у старших дошкольников с ЗПР мы использовали вышеописанную методику Фатиховой Л.Ф., которая основана на теории поэтапного формирования умственных действий.

Методика направлена на выявление уровня сформированности у дошкольников старшего дошкольного возраста с ЗПР таких математических умений, как умение производить количественные действия (прямой и обратный количественный счет), оперировать цифрами, решать простейшие арифметические задачи и др.

В ходе проведенного обследования учитывались следующие аспекты:

- Перед проведением диагностики был установлен положительный эмоциональный контакт с детьми. Большинство детей без отказа и с интересом выполняли диагностические задания. Дисциплина не была нарушена.

– В процессе выполнения заданий дошкольники внимательно слушали инструкцию и активно использовали помощь взрослого.

– Диагностические занятия проводились в игровой форме.

– Диагностика проводилась в индивидуальной форме работы с ребенком, соответствовала возрастным возможностям и программе обучения и воспитания. Задания повторялись только один раз.

– В процессе обследования учитывалось общее состояние ребенка, в случае его отказа от выполнения упражнений – не настаивали.

По результатам проведенной диагностики каждого ребенка оформляется протокол обследования.

Проведем анализ проведенной диагностики на сформированность представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР на контрольном этапе эксперимента по выше приведенным критериям.

При изучении сформированности умения производить прямой и обратный количественный счет действия многих детей были уверенными, они справились с заданием. Некоторые дошкольники во время обратного количественного счета часто останавливались, вспоминая, какая цифра следующая.

На заданиях по изучению сформированности умения отсчитывать объекты от совокупности многие дети справлялись с заданием самостоятельно и быстро, нескольким детям понадобилась стимулирующая помощь.

Изучение сформированности умения соотносить число и количество, оперировать цифрами дало следующие результаты: четыре ребенка лучше всех справился с этим заданием, легко соотносили числовые карточки с карточками с цифрой и наоборот. Счетные действия производили в уме и озвучивали уже готовый результат. Четверым детям приходилось пересчитывать количество предметов на карточках, прежде чем соотнести с цифрой. При выполнении данного задания детям предлагалась

стимулирующая помощь педагога, в виде небольших подсказок, после чего действия уже выполнились детьми.

Изучение сформированности умения раскладывать числа (состав числа) прошло без каких-либо затруднений. Во время выполнения задания, двум дошкольникам была оказана стимулирующая помощь педагогом, после чего ошибки были исправлены самостоятельно. Задание ими было выполнено на среднем уровне. Одним ребенком задание выполнялось при обучающей помощи педагога. Самостоятельно справиться с заданием он не смог, что говорит о низком уровне выполнения задания.

При изучении сформированности умения решать примеры на нахождение суммы и остатка все сразу включились в работу. Двум дошкольникам потребовалась стимулирующая помощь педагога, после которой дети показали хороший результат. Один ребенок самостоятельно, но с большим трудом, нашел карточку с правильным ответом для примера, который он составил и решил совместно с педагогом и был даже рад результату такой деятельности.

В целом, можно сказать, что диагностика прошла положительно, дети шли на контакт и с интересом приступали к заданиям.

Оформление результатов обследования приведем в таблице 6.

Таблица 6 – Уровень сформированности представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР на контрольном этапе эксперимента

№	Имя р-ка	Критерии оценивания					уровень
		1	2	3	4	5	
1	Катя	в	в	в	с	в	в
2	Коля	с	в	в	с	с	с
3	Кира	в	в	с	в	с	в
4	Влад	в	в	с	в	в	в
5	Максим	с	с	с	с	с	с
6	Соня	в	в	с	с	с	с
7	Ира	с	с	в	в	с	с
8	Рома	с	с	с	с	н	с
9	Саша	с	с	в	с	с	с
10	Миша	с	с	с	н	с	с

Итог: в – 30% (3 чел.); с – 70% (7 чел.); н – 0% (0 чел.)
---

Из результатов диагностики, мы можем сделать вывод, что 30% детей имеют высокий уровень выполнения заданий на сформированность представлений о числе. Эти дети понимают инструкцию, подчиняются правилам, самостоятельно и с интересом выполняют задания, 70% детей имеют средний уровень сформированности представлений о числе. Эти дети тоже понимают инструкцию, с интересом включаются в работу, доводят выполнение заданий до конца, но при выполнении заданий используют помощь педагога. Низкий уровень сформированности представлений о числе у детей с ЗПР выявлен не был.

Сравнительные результаты диагностики сформированности представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР представим в таблице 7.

Таблица 7 - Сравнительные результаты диагностики сформированности представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

Этап эксперимента	Уровни (%)		
	высокий	средний	низкий
констатирующий эксперимент	0%	60%	40%
контрольный эксперимент	30%	70%	0%

Наглядно сравнительные результаты диагностики сформированности представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР представим на рисунке 2.

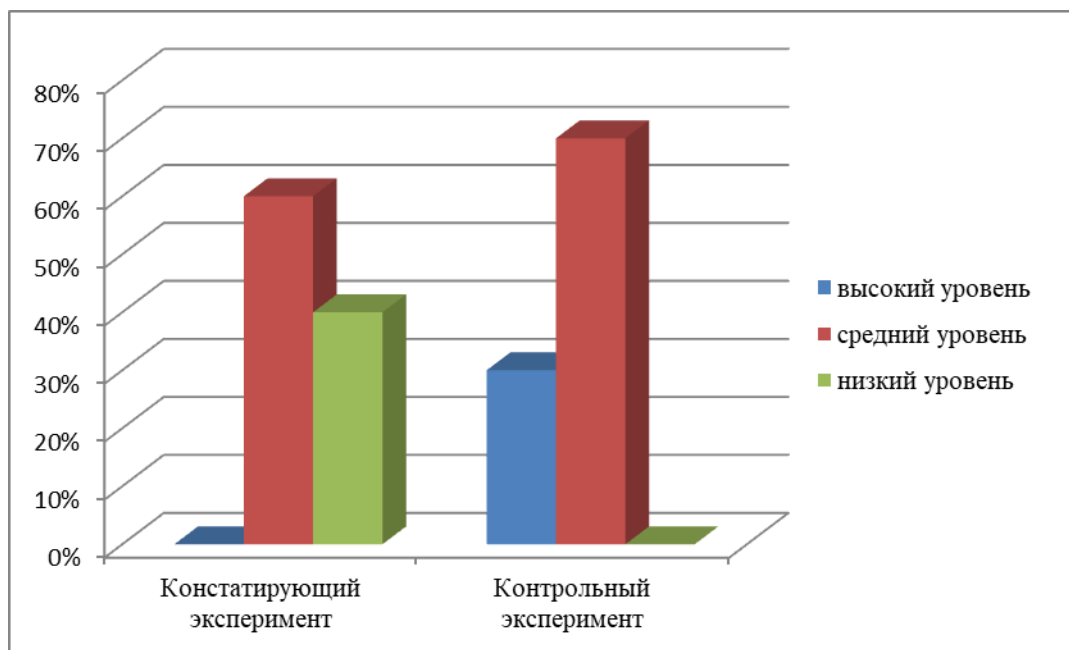


Рис. 2 - Сравнительные результаты диагностики сформированности представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР

Анализ проведенной работы показал, что дети выявили достаточный уровень сформированности представлений о числе. Из диагностики видно, что снизился процент низкого уровня и повысился процент высокого уровня. Дети научились производить прямой и обратный количественный счет, отсчитывать объекты от совокупности, соотносить число и количество, оперировать цифрами, решать примеры на нахождение суммы, у них достаточно сформировались представления о числе, улучшились навыки счета. Дети стали активнее на занятиях и стали уверенно справляться с заданиями.

Таким образом, уровень сформированности представлений о числе детей старшего дошкольного возраста с ЗПР изменился в положительную сторону. Исходя из результатов исследования, можно утверждать о положительном влиянии педагогических условий на формирование представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР.

## **Выводы по второй главе**

Проведённая экспериментальная работа по изучению сформированности представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР имеет особую значимость для педагогической практики.

Результаты констатирующего этапа показали, что дети имеют достаточно низкий уровень сформированности представлений о числе. Дети понимали инструкцию, подчинялись правилам, самостоятельно исправляли ошибки, озвучивали свои действия, использовали помощь педагога и с интересом доводили задание до конца, но имелись дети, которые не понимали инструкцию, даже при помощи педагога им сложно было справляться с заданием..

Во время формирующего этапа эксперимента нами был разработан план коррекционно – развивающей работы с детьми с ЗПР по формированию представлений о числе, который включал в себя занятия, дидактические игры, самостоятельную деятельность

Были запланированы дидактические игры и самостоятельная деятельность в математическом центре. Данная деятельность проводилась в течение всего дня фронтально и индивидуально.

Также на данном этапе эксперимента в группе был организован математический центр со всем необходимым оборудованием и материалами для формирования представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР. Центр отвечал всем требованиям ФГОС ДО. Оборудование центра осуществлялось с активным, но посильным участием детей, что способствовало созданию у них положительного отношения к материалу, интереса, желания играть, тем самым постигать новое, закреплять уже известное, развиваться.

Контрольный этап эксперимента показал, что изменились количественные и качественные показатели. Основная масса детей перешла, на средний уровень. Дети научились производить прямой и

обратный количественный счет, отсчитывать объекты от совокупности, соотносить число и количество, оперировать цифрами, решать примеры на нахождение суммы, у них достаточно сформировались представления о числе, улучшились навыки счета. Благодаря целенаправленной работе по формированию представлений о числе дети стали намного активнее, стали уверенно справляться с заданиями.

Это свидетельствует об эффективности предложенных нами мероприятий по формированию представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР, а также правильно организованной предметно – пространственной среды по познавательному развитию (в частности по ФЭМП).

Таким образом, выдвинутая гипотеза нашей квалификационной работы подтверждена, задачи выполнены.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги о проделанной работе, можно сказать, что вопрос о формировании представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР является актуальным. Это, прежде всего, связано с потребностью общества в социально адаптированной личности.

Дошкольный возраст — период впитывания, накопления знаний. Успешному выполнению этой важной жизненной функции благоприятствуют характерные способности детей этого возраста: повышенная восприимчивость, впечатлительность, наивно-игровое отношение ко многому из того, с чем они сталкиваются. И здесь важна роль воспитателя, который подбирает правильные методы и приемы для проведения занятий, а также правильно организованная предметно – пространственная среда по познавательному развитию (в частности по ФЭМП).

Исследованием формирования представлений о числе у детей дошкольного возраста занимались такие выдающиеся психологи и педагоги, как В.В. Давыдов, В.В. Данилов, А.А. Столяр, А.М. Леушина, Л.А. Парамонова, Л.А. Венгер, А.Л. Смоленцева, Н.П. Сакулина. Но, тем не менее, вопрос остается актуальным до сегодняшнего дня.

Нами была изучена психолого – педагогическая литература, в которой освещались вопросы формирования представлений о числе у дошкольников с ЗПР, и были выделены следующие педагогические условия для этого:

- правильно составленный план мероприятий по формированию представлений о числе у детей дошкольного возраста с ЗПР с применением различных форм и методов работы;

- правильно организованная предметно – пространственная среда по познавательному развитию (в частности по ФЭМП).

Главная цель при формировании количественных представлений у дошкольников с ЗПР – это воспитать интерес к самому процессу познания математики, потребность в преодолении трудностей, уметь находить самостоятельный путь решения арифметических задач, а также не бояться ошибок. Научить ребенка учиться с интересом и удовольствием, верить в свои силы.

Для достижения наилучшего результата на занятиях по формированию представлений о числе применяются дидактические игры и игровые задания.

Дидактическая игра – это спланированный педагогический прием для расширения и закрепления полученных знаний, главной особенностью которой является то, что задание предлагается детям в игровой форме, которая состоит из познавательного и воспитательного содержания, а также – игровых заданий, игровых действий и организационных отношений.

Формирование представлений о числе с использованием дидактических игр у дошкольников изучали такие современные исследователи как В. В. Данилова, Е.В. Колесникова, Л.С. Метлина, З.А. Михайлова, Т.Д. Рихтерман, А. А. Столяр, Е.И. Щербакова.

Длительный период дидактическая игра признается важным средством развития математических представлений старших дошкольников (в том числе и представлений о числе). Особое место дидактические игры занимают в работе с детьми старшего дошкольного возраста с ЗПР.

В ходе нашего исследования были подобраны методики Фатиховой Л.Ф. по формированию представлений о числе у дошкольников старшего возраста с ЗПР.

При проведении констатирующего этапа эксперимента нами было выявлено, что средний уровень сформированности представлений о числе

был выявлен у 60% детей, низкий уровень – у 40% детей, высокого уровня выявлено не было.

На формирующем этапе эксперимента нами был составлен и реализован план коррекционно – развивающей работы с детьми с ЗПР по формированию представлений о числе, который включал в себя занятия и дидактические игры.

Также на данном этапе была организована предметно – пространственная среда по математическому развитию. Был организован математический центр со всем необходимым оборудованием и материалами для развития представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР.

После проведения экспериментальной работы, нам представилась возможность наглядно пронаблюдать повышение уровня развития представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР.

30% детей выявили высокий уровень сформированности представлений о числе, 70% детей показали средний уровень, низкий уровень выявлен не был. Дети научились производить прямой и обратный количественный счет, отсчитывать объекты от совокупности, соотносить число и количество, оперировать цифрами, решать примеры на нахождение суммы, у них достаточно сформировались представления о числе, улучшились навыки счета. Дети стали активнее на занятиях и стали уверенно справляться с заданиями.

Таким образом, данные педагогические условия способствуют развитию представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР, что доказывает высказанную в начале работы гипотезу теоретически и статистически.

Дальнейшее проведение данных мероприятий, использование их в образовательном процессе, на наш взгляд позволит значительно повысить уровень развития представлений о числе у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР.

Подводя итоги нашего исследования, необходимо отметить, что рассматриваемая тема далеко не исчерпана. Дальнейшую работу можно продолжить в направлении преемственности развития представлений о числе у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамова, Г.С. Психология дошкольников [Текст] / Г.С. Абрамова. – М.: Логос, 2012. – 224с.
2. Антипина А.Н. Из опыта работы с детьми, имеющими задержку психического развития [Текст] / А.Н. Антипина // Начальная школа.-2019.- №2.-С.60-64.
3. Аслаева, Р.Г. Специальная педагогика и психология [Текст] / Р.Г. Аслаева. - Уфа: Изд-во БГПУ, 2021. – 136 с.
4. Бабкина, Н.В. Сопровождение детей с ЗПР в образовательной интеграции [Текст] / Н.В. Бабкина // Воспитание и обучение детей с отклонениями. – 2012. – № 1. – С. 23-31.
5. Баряева, Л.Б. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников (с проблемами в развитии) [Текст] / Л.Б. Баряева – Спб.: Изд-во РПГПУ им. А.И. Герцена, Изд-во «СОЮЗ», 2018. – 479 с.
6. Бабкина, Н.В. Формирование саморегуляции познавательной деятельности у младших школьников с ЗПР в условиях интегрированного обучения [Текст] / Н.В. Бабкина // Дефектология. – 2019. – № 1. – С. 18-31.
7. Бардышева Т.Ю. Игровые задания для детей дошкольного возраста [Текст] / Т.Ю. Бардышева – Спб.: Речь, 2018. – 36 с.
8. Белопольская, Н.Л. Исследование эмоционального развития детей с задержкой психического развития [Текст] / Н.Л. Белопольская, Н.П. Клейменова // Дефектология. – 2011. – № 2. – С. 36-43.
9. Белопольская Н.Л. Учебная мотивация детей с задержкой психического развития в условиях психического насыщения [Текст] / Н.Л. Белопольская // Дефектология.- 2015.-№1.-С.25-28.
10. Белошистая А.В. Обучение математике с учетом индивидуальных особенностей ребенка [Текст] / А.В. Белошистая // Вопросы психологии.-2018.-№5.-С.116-123.

11. Белошистая А.В. О коррекционно- развивающем обучении математике в детском саду и школе [Текст] / А.В. Белошистая // Вопросы психологии.-2012.-№6.-С.32-44.

12. Блинова Л.Н. Диагностика и коррекция в образовании детей с задержкой психического развития [Текст] / Л.Н.Блинова - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2019.-136с.

13. Богановская Н.Д. Особенности формирования количественных представлений учащихся первых классов вспомогательной школы [Текст] / Н.Д. Богановская // Коррекционная учебно- воспитательная работа во вспомогательной школе. - Свердловск, Свердловский пединститут, 2019.- 99с.

14. Борозинец, Н.М. Коррекция развития детей дошкольного возраста с задержкой психического развития [Текст] / Н.М. Борозинец // Логопедия сегодня. – 2008. – № 4 – С. 60-63.

15. Борякова, Н.Ю. Психологические особенности дошкольников с ЗПР [Текст] / Н.Ю. Борякова // Воспитание и обучение детей. – 2004. – № 1. –С. 10-17.

16. Борякова, Н.Ю. Психолого-педагогическое изучение детей с ЗПР [Текст] / Н.Ю. Борякова, М.А. Касицина // Коррекционная педагогика. – 2003. – №2. – С. 33-43.

17. Бурцева, И.В. Дидактические игры и упражнения в обучении детей с ОВЗ [Текст] / И.В. Бурцева // Дошкольная педагогика. – 2019. - №2. –С. 63-68.

18. Варламова, О.И. Типология детей дошкольного возраста с ЗПР [Текст] / О.И. Варламова // Практическая психология. – 2006. – №1. – С. 20-24.

19. Вильшанская, А.Д. Дефектологическое сопровождение учащихся с задержкой психического развития / А.Д. Вильшанская А. // Дефектология. –2007. – №2. – С. 50-57.

20. Вильшанская, А.Д. Работа учителя-дефектолога дошкольниками с ОВЗ [Текст] / А.Д. Вильшанская // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2019. – №6. – С. 22-32.
21. Виноградова, Е. И. Методы педагогического воздействия во время занятий с дошкольниками [Текст] / Е.А. Виноградова // Проблемы педагогики. – 2016. – № 2. – С. 13.
22. Воронин А. С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике [Текст] / А.С.Воронин - Екатеринбург: ГОУ-ВПО УГТУ-УПИ, 2019. - 135 с
23. Глухов, В.П. Основы специальной педагогики и специальной психологии учебник для СПО [Текст] / В.П. Глухов. – 2-е изд., испр. И доп.- М.: Юрайт,2019.-295 с.
24. Глухов, В.П. Основы специальной педагогики и психологии Практикум Учебное пособие для СПО [Текст] / В.П. Глухов. - М.: Юрайт, 2020.-290 с.
25. Деркунская, В.А. Игровая образовательная деятельность дошкольников [Текст] / В.А. Деркунская, А.А. Ошкина. – М.: Центр педагогического образования, 2019. – 368 с.
26. Екжанова, Е.А. Задержка психического развития у детей. [Текст] / Е.А. Екжанова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. –2002. – №1. – С. 8-16.
27. Закрепина А. Умственно отсталые дети [Текст] / Закрепина А.// Дошкольное воспитание. – 2012. – № 1. – С. 58-66.
28. Зайцев Д.В., Зайцева Н.В. Основы коррекционной педагогики. [Текст]: Учебно - методическое пособие / Д.Б. Зайцев, Н.В.Зайцева - Саратов: Педагогический институт Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, 2009. - 110 с.
29. Иванова, С.Л. Специфические нарушения умственного развития детей [Текст] / С.Л. Иванова // Педагогические науки. – 2019. – № 3. – С. 45-50.

30. Ивченко, Е.П. Игры в коррекционной работе [Текст] / Е.П. Ивченко // Дошкольная педагогика. – 2018. – №1. – С. 46-50.
31. Коробейникова, И.А. Специальный стандарт образования – обучения и воспитания детей с ЗПР [Текст] / И.А. Коробейникова // Дефектология. – 2018. – № 1. – С. 10– 17.
32. Колесникова, Г.И. Специальная психология и специальная педагогика Учебное пособие [Текст] / Г.И. Колесникова 3-е изд., пер. и доп..Юрайт.: 2018. – 253 с.
33. Колесникова Е.В. Математические ступеньки, Программа развития математических представлений у дошкольников [Текст] / Колесникова Е.В. – М.: Карапуз 2018. – 97 с.
34. Коломинский Я. П., Панько Е. А., Игумнов С. А. Психическое развитие детей в норме и патологии: психологическая диагностика, профилактика и коррекция [Текст] / Я.П. Коломинский, Е.А.Панько, С.А. Игумнов - СПб.: Питер, 2004. - 480 с.
35. Коррекционно-развивающая программа "Особый ребенок" для старшей группы ЗПР (для детей с задержкой психического развития) [Текст] / Авторский коллектив педагогов МДОУ д/с №45. – М.: 2005
36. Лебединская, К.С. Задержка психического развития и ее причины [Текст] // Причины возникновения и пути профилактики аномалий развития у детей / К.С. Лебединская. - М, 1985 - С. 29-37
37. Левченко, И.Ю. Содержание и организация деятельности ПМПК для детей с ЗПР [Текст] / И.Ю. Левченко // Логопед в детском саду. – 2018. –№ 1. – С. 41-46.
38. Леушина, А. М. Математические занятия и их роль в умственном развитии / А. М. Леушина // Теория и методика развития элементарных математических представлений у дошкольников. Хрестоматия в 6 частях. Часть IV-VI / сост. З.А. Михайлова, Р.Л. Непомнящая. – СПб.: Фирма Икар, 1994 – С. 65-75.



39. Леушина, А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста [Текст] / А.М. Леушина. -М., Просвещение, 2004. 368с.

40. Мамайчук, И.И. Диагностика задержки психического развития у детей [Текст] / И.И. Мамайчук // Дефектология. – 2002. – №6. – С. 17–25.

41. Менчинская, Н.А. Диалектика возникновения числовых представлений/ Н.А. Менчинская // Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии / под ред. И.И. Ильсова, В.Я. Ляудис. – М.: МГУ, 1980

42. Михайлова З.А. Математика от трех до семи: Учебно-метод. Пособие для воспитателей дет. сада / З.А. Михайлова, Э.Н. Иоффе. – СПб.: Акцидент, 1997 – 176 с.

43. Монтессори, М. Математика по методу Монтессори для детей 5-8 лет [Текст] / М. Монтессори, Ю. И. Фаусек. – Народная книга, 2018 – 300 с.

44. Морозова И.А., Пушкарева И.А. Развитие элементарных математических представлений. Конспекты занятий. Для работы с детьми 5-6 лет с ЗПР : методическое пособие. М.: Мозайка-Синтез; КРО, 2019. – 72 с.

45. Никуленко Т.Г. Коррекционная педагогика [Текст]: учеб.пособие для вузов / Т.Г.Никуленко. - М.: Феникс, 2018. - 382 с. 262

46. Психология детей с задержкой психического развития: изучение, социализация, психокоррекция: хрестоматия [Текст] / сост. О.В. Заширинская. – СПб. : Речь, 2003.– 432 с.

47. Серикбаева, Г.А. Система работы со старшими дошкольниками с задержкой психического развития в условиях дошкольного учреждения [Текст] / Г.А.Серикбаева. –Алматы, 2019

48. Соколова, Е.В. Психология детей с задержкой психического развития [Текст] / Е.В. Соколова. – М.: ТЦ Сфера, 2019. – 211 с.

49. Специальная психология: учебное пособие для пед. Вузов дефектол. фак. [Текст] / под ред. В.И. Лубовского. – 5-е изд. – М. : Академия, 2018 – 464 с.
50. Удальцова, Е.И. Дидактические игры в воспитании и обучении дошкольников / Е.И. Удальцова. – Мн.: Народная асвета, 1976 – 128 с.
51. Ульенкова, У.В. Дети с задержкой психического развития [Текст] / У.В. Ульенкова. – Н. Новгород : НГПУ, 2004 – 230 с.
52. Ульенкова, У.В. Организация и содержание специальной психологической помощи детям с проблемами в развитии : учебное пособие для вузов по специальностям «Специальная психология», «Специальная дошкольная педагогика» : доп. УМО вузов РФ [Текст] / У. В. Ульенкова, О.В. Лебедева. – М. : Академия, 2007 – 176 с
53. Ушинский, К. Д. Избранные педагогические сочинения.: Т. 1 / К. Д. Ушинский; под ред. А. И. Пискунова (отв. ред), [и др.] – М.: «Педагогика», 1974 – 584с., Т.2 – С. 360
54. Фаина Г.В. Диагностика и коррекция задержки психического развития детей старшего дошкольного возраста [Текст] /Г.В.Фаина. - Балашов: «Николаев», 2004. - 68 с. 25.
55. Фаина Г.В. Специальная дошкольная педагогика: [Текст] Учебно-методическое пособие для студентов педагогических факультетов / Г. В. Фаина. - Балашов: Николаев, 2004. - 80 с.
56. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития [Текст] / Н. И. Фрейлах. – М.: Форум, 2018 – 240 с.
57. Чумакова И.В. Формирование дочисловых количественных представлений у дошкольников с нарушением интеллекта. – М.: Владос, 2001. – 88 с.
58. Хачатурян Л. М. Методические рекомендации по формированию математических представлений у детей с ЗПР // Молодой ученый. – 2019. – №10. – С. 1324-1327.

59. Шевченко, С.Г. Обучение детей с задержкой психического развития [Текст] / С.Г. Шевченко // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2004. – № 1. – С. 3-9

60. Шевченко, С.Г., Триггер, Р.Д., Капустина, Г.М., Волкова, И.Н. Подготовка к школе детей с задержкой психического развития [Текст] / под общей ред. С.Г. Шевченко. Книга 1 — М.: Школьная Пресса, 2018. — 96 с.

### КАРТОТЕКА ИГР ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ЗПР СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Формирование счетного навыка, умение понимать математическую задачу, выполнение простых счетных операций – залог успешного обучения в школе. Дефектолог учит детей различать количество и цифру, соотносить их. Упражняя в пересчете объектов, добивается не простого механического перечисления цифр, но понимания самого процесса пересчета, называния итогового числа. Данный вид деятельности представляет наибольшую трудность для детей с ЗПР. Чтобы избежать переутомления, потерю интереса, дефектолог обязательно должен вносить элемент игры, не завышать требований. Инструкции должны быть максимально просты и доступны для восприятия детьми. Можно применять разнообразный наглядный материал, интересный счетный материал, опираться на личный опыт детей, использовать произведения художественной литературы. В качестве вспомогательного средства можно пользоваться счетными палочками.

Следует учить дошкольников прямому и обратному счету, умению ориентироваться в числовом ряду, развивать навыки контроля и самоконтроля.

#### **Отсчет заданного количества объектов**

Цель: учить выбирать только заданное количество предметов, следовать инструкции.

#### Варианты заданий:

- «*Рассольник*» - согласно тексту, дети выбирают из общего количества овощей заданное:

*Очень рад сегодня кролик,*

*Будет он варить рассольник.*

*Надо: 3 морковки, луку 2 головки*

*И соленый огурец; кто нашел их – молодец!*

- «Считай, не ошибись!» - отсчет заданного количества геометрических фигур.

- «Магазин» - дети отсчитывают нужное количество монет-кружков за купленный товар и кладут их рядом с изображением «товара»:

*Раз, два, три, четыре, пять –*

*Будем в магазин играть.*

*Если хочешь что купить,*

*Надо деньги заплатить.*

*За машинку пять монеток,*

*За матрешку только три,*

*За конфетку две монетки,*

*6 за мячик посмотри.*

*2 монетки за грибок*

*И 4 за цветок.*

*Все могу я покупать –*

*Хорошо уметь считать!*

Вопросы:

- какой товар самый дорогой (дешевый)?;

- за какой товар уплачено одинаковое количество монеток?;

- сколько стоит матрешка, мячик и т.п.?

### **Использование литературных текстов**

Используются отрывки из известных детям литературных произведений. Например:

- Сколько пациентов пришло на прием к доктору Айболиту?

*«Добрый доктор Айболит, он под деревом сидит.*

*Приходи к нему лечится и корова, и волчица,*

*И жучок, и червячок, и медведица.*

*Всех излечит, исцелит добрый доктор Айболит».*

(К. Чуковский «Доктор Айболит»)

- Сколько вещей убежало от грязнули:

*«Одеяло убежало, улетела простыня,  
И подушка, как лягушка, ускакала от меня».*

(К. Чуковский «Мойдодыр»)

- Сколько вещей сдала дама в багаж?

*Дама сдавала в багаж  
Диван, чемодан, саквояж,  
Картину, корзину, картонку  
И маленькую собачонку.*

(С. Маршак «Багаж»)

- Сколько зверей встретил в лесу колобок?

*Колобок, колобок, у него румяный бок.  
На окошке он студился, прыг с окна и покатился.  
Встретил зайку, волка встретил,  
Встретил бурого медведя.  
И лису он повстречал, да на зуб лисе попал.*

(по сказке «Колобок»)

- Сколько зверей живет в теремке?

*Стоит в поле теремок, теремок,  
Он не низок, не высок, не высок.  
Там мышка-норушка живет,  
И лягушка-квакушка живет.  
Там зайка серый живет  
И лисичка-сестричка живет.  
Волк с медведем там тоже живут,  
Все веселые песни поют.*

(по сказке «Теремок»)

- Сколько героев тянут репку?

*Мышка с кошкой,*

*Жучка с внучкой,*

*Бабка с Дедкой тянут репку.*

(по сказке «Репка»)

- Сколько было Бременских музыкантов?

*И отправились в город Бремен осел, пес, кот да петух.*

(бр. Гримм «Бременские музыканты»)

### **Тексты для упражнений в пересчете предметов**

- *Вышла мышка поиграть, красный мячик покатать,*

*Ей навстречу два мышонка, они держат мячик желтый.*

*Красный мячик, желтый мячик,*

*Сколько их так звонко скачет?*

- *Жил да был один пингвин, рядом жил еще один.*

- *Ты сосед и я сосед, это много или нет?*

- *Прискакала белка к белке, принесла грибы в тарелке:*

- *Гриб тебе и мне грибок. Сосчитать грибы кто смог?*

- *Подарила мама Маше шарик красный с петушком,*

*Подарил ей братик Саша шарик с зайчиком-пушком.*

*Так давайте, дети, скажем*

*Сколько шариков у Маши.*

- *Что в корзинке у Иринки?*

*Груша, персик, мандаринка.*

*Кто успел пересчитать фрукты у Иринки?*

- *На кормушке нашей птички:*

*Голубь, воробей, синичка.*

*Все клюют, а не зевают.*

*Птичек кто пересчитает?*

- *На полке Ванюшки стояли игрушки:*

*Мячик, лошадка, машинка, лягушка.*

*Сколько игрушек на полке Ванюшки?*

- *Оля, Коля, Саша, Маша любят весело играть,*

*Если к ним придет Наташа, то детишек станет...5.*

*- К медвежонку на обед заглянул енот-сосед,*

*А потом пришли лисичка, ежик, белка и синичка,*

*Забегал веселый зайка. Всех гостей пересчитай-ка!*

*- Что растет на нашей грядке? Огурцы и перец сладкий,*

*Свекла есть и есть морковка, помидоры и чеснок,*

*Выросла еще капуста. В огороде здесь не пусто.*

*Только лук, зеленый лук не растет на грядке тут*

*- На лугу-лужочке расцвели цветочки.*

*Очень рада Настя им, тем цветочкам полевым.*

*Настя собрала букет, и чего там только нет:*

*Василек там и ромашка, клевер – луговая кашка,*

*Мак, подсолнух, незабудка, ох, собрать букет не шутка,*

*Люттик Настенька добавит, сколько всех цветочков станет?*

*- Листья кружатся, летят, в нашем парке листопад!*

*Собираю я листочки: лист с березы, лист с дубочка,*

*Лист с осины, лист с рябины, лист ивовый – длинный-длинный,*

*Лист кленовый, расписной, тополиный лист резной,*

*И еще листочек с вишни. Сколько всех в букете вышло?*

*Динамическая пауза «Мы считать умеем...»:*

*- Мы считать умеем рожки у козленка – 1, 2.*

*Мы считать умеем ножки у теленка – 1, 2, 3, 4.*

*Мы считать умеем пальцы на руке – 1, 2, 3, 4, 5.*

*А сможем мы пересчитать волосы на голове?*

**Тексты для составления и решения примеров и задач**

*- У маленькой Маши 2 белых котенка,*

*И есть еще серый – шалун, непоседа,*

*А сколько их вместе не может сказать, давайте поможем котят сосчитать.*

*- У Саши в кармашке лежат 3 конфеты,*



*И Маша конфетку-ириску дала.  
К своим трем конфетам добавил и эту,  
А сколько их вместе не знает пока.*

*- Медвежонок 2 шара правой лапой держал,  
Медвежонок 2 шара левой лапой держал.  
Сколько шариков у мишки?  
Посчитайте-ка, детишки.*

*- К нам пришли издалека 2 смешных снеговика,  
И еще мы двух слепили. Сколько стало всех?...4*

*- 3 сороки-балаболки тараторили на елке,  
И еще 2 тут как тут, вести на хвосте несут.  
Всех сорок пересчитай и скорее отвечай.*

*- На проталинке лесной есть подснежник голубой,  
И еще один за кочкой, и 4 за пенечком.  
Кто успел пересчитать, сколько всех цветочков?*

*- На кормушку, посмотри, прилетели снегири,  
Не один, а 2 и 5. Кто успел их сосчитать?*

*- Кузовок в руке держу, за малинкою иду.  
В кузовке уже 5 ягод, 3 на кустике висят,  
Если их сорвать с кусточка, сколько станет в кузовочке?*

*- Было у мышек 6 книжек,  
Одну книжку сгрызли мышки,  
Сколько осталось книжек у нехороших мышек?*

*- 5 морковок зайка взял, 2 бельчонку он отдал.  
Сколько у него в остатке? Посчитайте-ка, ребятки.*

*- Ежик 7 грибов нашел, 5 он положил на стол,  
Остальные дал соседу – угощение к обеду.  
И задумался сосед, много дал он или нет?*

*- 10 орешков белка нашла, 4 орешка ежу отдала.  
Сколько у белки осталось орешков,*

*Вы посчитайте, ребята без спешки.*

*- Волк козе на день рожденья*

*В знак большого уваженья*

*Подарил букет цветов –*

*9 чудных васильков.*

*На букет коза смотрела, сразу 6 цветочков съела.*

*Что осталось от букета – посчитайте сами это.*

*- 5 собрал морковок зайка, 2 морковки сразу съел.*

*Сколько же морковок зайка донести домой сумел?*

*- Было у мишки 4 конфетки,*

*2 подарил он белке-соседке.*

*Ну-ка, скорей отвечайте, детишки,*

*Сколько конфеток осталось у мишки?*

*- 8 яблок у зайчонка, 2 он подарил бельчонку.*

*Поскорее отвечай-ка, сколько яблочек у зайки?*

### **Тексты для упражнений в прямом и обратном счете**

Цель: упражнять в прямом и обратном счете, учить ориентироваться в числовом ряду, развивать память, внимание.

Числовой ряд представлен на доске, дети работают вместе с дефектологом.

*- Можем мы теперь считать,*

*Можем с цифрами играть:*

*Мы на 6 ступенек вверх поднимаемся: 1, 2, 3, 4, 5, 6,*

*Мы на 6 ступенек вниз опускаемся: 6, 5, 4, 3, 2, 1,*

*Можем даже так скакать: 1, 3, 5,*

*Можем даже так залезть: 2, 4, 6.*

*- Стали мы совсем большими: вот какими, вот какими.*

*Мы на 7 ступенек вверх поднимаемся - повторить 2 – 3 раза*

*1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.*

*И на 7 ступенек вниз опускаемся –*

*7, 6, 5, 4, 3, 2, 1.*

*Топнем 7 раз, хлопнем 7 раз, прыгнем 7 раз.*

*- Раз, два, три, четыре, пять, начинаем мы считать.*

*Вот на 5 ступенек вверх поднимаемся,*

*Вот на пять ступенек вниз опускаемся,*

*Вот на 7 ступенек вверх поднимаемся,*

*Вот на 7 ступенек вниз опускаемся,*

*А теперь мы поднялись от одного до девяти,*

*Опустились сразу вдруг с девяти мы вниз до двух,*

*С двух до четырех опять стали мы наверх шагать,*

*С четырех и до восьми мы тихонько вверх пошли,*

*От восьми прошли на десять, вниз потом сбегали вместе.*

*Раз, два, три, четыре, пять, было весело считать!*

*- Стала Машенька большая, сама по лесенке шагает,*

*Посмотри: один, два, три.*

*И опять: четыре, пять.*

*Нелегко, высоко.*

*5, 4, 3 и 2 – ловко Маша вниз сошла.*

*Прыг на первую опять, можно снова начинать.*

*1, 2, 3, 4, 5. 5, 4, 3, 2, 1.*

### **Игра «Ох, уж этот Незнайка!»**

Цель: закреплять знание графического обозначения цифр, места цифры в числовом ряду.

Игра предусматривает исправление детьми намеренно допущенных ошибок в расположении цифр и их графическом изображении. Например: дефектолог меняет местами цифры, сходные по написанию (2 и 5, 6 и 9, 1 и 7); пропускает цифру в числовом ряду, использует перевернутое написание цифр. Важно, чтобы ребенок сам заметил допущенные неточности.

### **«Утка с утятами»**

Цель. Развивать у детей представление о сохранении количества.

Материал. Набор уток с утятами. Один большой и десять маленьких одноцветных кругов.

Педагог, предлагая детям взять с подноса одну утку-маму и отсчитать для нее утят, обращает их внимание на то, чтобы утята обязательно находились рядом с мамой и чтобы дети запомнили количество деток-утят.

Как плавает утка со своими утятами? Ваши утки будут плавать так, как я покажу, а вы поможете ей проследить, чтобы никто не потерялся.

Педагог показывает на фланелеграфе пространственное расположение утки с утятами: слева - направо, сверху - вниз, снизу-вверх, справа - налево, вокруг утки и др. По ходу игры задает вопросы: сколько у твоей утки утят? Все ли они на месте? Никто не потерялся? Ты их пересчитал? Сколько их было вначале? А сейчас?

### **«Знакомимся с цифрами»**

Цель. Подобрать цифру к каждой карточке с изображением количества предметов.

Материал. Счетные карточки с картинками, цифры (на карточках или любые другие), фишки.

Разложите все карточки картинками вверх. Цифры сложите в коробку. По очереди доставайте цифры из коробки. Задача - найти карточек с соответствующим цифре количеством предметов. На найденную карточку ставится фишка. Цифра убирается обратно в коробку.

Когда закончится игра, посчитайте, у кого больше фишек. Сделать это лучше так - выложите фишке в два ряда и сравните, чей ряд длиннее.

### **«Угадайка»**

Цель. Упражнять детей в счёте.

Материал. Коробочки из-под йогурта или пластмассовые чашечки. На каждой чашечке напишите или наклейте цифры. Подберите какую-нибудь игрушку, которая поместится в чашку.

В эту игру играют вдвоем. Поставьте чашки вверх дном. Один игрок отворачивается, а второй в это время прячет игрушку в одну из чашек. Первый игрок должен угадать под какой чашкой спрятана игрушка, а второй должен давать ему подсказки. Например: игрушка спрятана под чашкой с цифрой 5. Игрок спрашивает: "Под второй?". - "Нет, больше".

### **«Весёлый счёт»**

Цель. Развитие внимания, навыков счёта закрепление знания цифр.

Материал. Для проведения игры понадобятся две таблицы, расчерченные на 10 квадратов. В каждом квадрате написано число от 1 до 10 в произвольном порядке. В зависимости от подготовленности детей количество квадратов в таблице и цифр может быть больше.

В состязании принимают участие два игрока. По сигналу они начинают считать от 1 до 10, указывая на соответствующие цифры карандашами. Выигрывает тот, кто быстрее и без ошибок справится с заданием.

### **«Весёлая гусеница»**

Цель. Упражнять в нахождении места цифр в числовом ряду, последующего и предыдущего числа.

Материал. Из картона изготавливается карточка на ней изображение гусеницы.

На теле гусеницы расположены цифры, некоторые цифры отсутствуют. Вырезаются из картона кружочки с цифрами соответствующего размера.

Содержание. Гусеницы очень любят веселиться. Они играли и потеряли цифры. Помогите гусеницам. Дети выбирают и выкладывают пропущенные цифры.

### **«Подбери игрушку»**

Цель. упражнять в счете предметов по названному числу и запоминании его учить находить равное количество игрушек.

Материал. Игрушки.

Педагог объясняет детям, что они будут учиться отсчитывать столько игрушек, сколько он скажет. По очереди вызывает детей и дает им задание принести определенное число игрушек и поставить на тот или иной стол. Другим детям поручает проверить, верно, ли выполнено задание, а для этого сосчитать игрушки, например: «Сережа, принеси 3 пирамидки и поставь на этот стол. Костя, проверь, сколько пирамидок принес Сережа». В результате на одном столе оказывается 2 игрушки, на втором-3, на третьем-4, на четвертом-5. Затем детям предлагается отсчитать определенное число игрушек и поставить на тот стол, где столько же таких игрушек, так, чтобы было видно, что их поровну. Выполнив задание, ребенок рассказывает, что сделал. Другой ребенок проверяет, верно ли выполнено задание.

### **«Машины»**

Цель. закрепить знания последовательности чисел в пределах 10.

Материал. Рули трех цветов (красный, желтый, синий) по количеству детей, на рулях номера машин - 1-10. Три круга того же цвета - для стоянок машин.

Игра проводится в виде соревнования. Стулья с цветными кругами обозначают стоянки машин. Детям дают рули - каждой колонне одного цвета. По сигналу все бегут по групповой комнате. По сигналу «Машины! На стоянку!»- все «едут» в свой гараж, т. е. дети с красными рулями, едут в гараж, обозначенный красным кругом, и т. д. Машины выстраиваются в колонну по порядку номеров.

### **«Живые числа»**

Цель. упражнять в счете (прямом и обратном) в пределах 10.

Материал. Карточки с нарисованными на них кружками от 1 до 10.

Содержание. Дети получают карточки. Выбирается водящий. Дети ходят по комнате. По сигналу водящего: «Числа! Встаньте по порядку!» - они строятся в шеренгу, называя свое число. (Один, два, три и т. д.).

Дети меняются карточками. И игра продолжается.

Вариант игры. «Числа» строятся в обратном порядке от 10 до 1, пересчитываются по порядку.

### **«Сосчитай правильно»**

Цель. упражнять в счете предметов по осязанию.

Материал. Карточки с нашитыми на них в ряд пуговицами от 2 до 10.

Содержание. Дети, становятся ряд, руки держат за спиной. Ведущий раздает всем по одной карточке. По сигналу: «Пошли, пошли»- дети передает друг другу слева направо карточки. По сигналу «Стоп!» - останавливаются. Затем ведущий называет числа «2 и 3», а дети, в руках которых карточка с таким же числом пуговиц, показывают ее.

Правила игры. Считать пуговицы можно только за спиной. Если ребенок ошибся, он выходит из игры, его место занимает другой ребенок. Игра продолжается.