

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт психолого-педагогического образования  
Кафедра психологии и педагогики детства

**БАРАБАНОВА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**ИНТЕРАКТИВНАЯ ПАПКА ЛЭПБУК КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ  
КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДЕТЕЙ 4–6 ЛЕТ**

Направление подготовки 44.03.02. Психолого-педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы  
Педагогика и психология дошкольного образования

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой  
д-р психол. наук, профессор Груздева О.В.

Научный руководитель  
старший преподаватель Козлова О. В.

Научный руководитель  
д-р психол. наук, профессор Груздева О.В.

Дата защиты

Обучающийся  
Барabanова С.В.

Оценка

Красноярск 2026

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДЕТЕЙ 4–6 ЛЕТ .....	6
1.1. Определение понятия «количественные представления» .....	6
1.2. Традиционные методики развития количественных представлений детей 4–6 лет.....	9
1.3. Возрастные особенности развития количественных представлений детей 4–6 лет.....	17
Выводы по главе 1 .....	24
ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДЕТЕЙ 4–6 ЛЕТ.....	26
2.1. Диагностический инструментарий для определения уровня развития количественных представлений детей 4–6 лет .....	26
2.2. Диагностика уровня развития количественных представлений детей 4–6 лет.....	31
2.3. Комплекс мероприятий по развитию количественных представлений детей 4–6 лет .....	35
2.4. Динамика развития количественных представлений детей 4–6 лет.....	40
Выводы по главе 2 .....	46
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	47
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	49
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	53

## ВВЕДЕНИЕ

Современные требования, предъявляемые государством к качеству образовательной деятельности в дошкольных образовательных организациях, отражены в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования в целевых ориентирах на этапе завершения дошкольного образования. Одним из целевых ориентиров является «...ребенок обладает элементарными представлениями из области математики ...», куда входят представления о количестве и счете [17, с. 30].

Развитие у дошкольников математических представлений является основой для дальнейшего обучения в школе, обеспечивает преемственность образования благодаря взаимосвязи и согласованности всех компонентов методической системы: целей, задач, содержания, методов, средств, форм организации образовательного процесса. Соответственно усвоение дошкольником счетных навыков и количественных представлений будет способствовать его успешности при переходе на новый уровень образования.

В исследованиях, посвящённых использованию развития количественных представлений у детей 4–6 лет, были выявлены некоторые противоречия и проблемные аспекты. С одной стороны, ФГОС предъявляет требования к предметно-развивающей среде (содержательная насыщенность, трансформируемость, вариативность). С другой – может возникать проблема с адаптацией средств и материалов под возрастные особенности детей 4–6 лет, соответствующих уровню развития количественных представлений.

Одним из современных средств по развитию количественных представлений является интерактивная папка лэпбук. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод об актуальности выбранной темы исследования.

Объект исследования: процесс развития количественных представлений у детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: интерактивная папка лэпбук как средство развития количественных представлений детей 4–6 лет.

Цель исследования: разработать и экспериментально обосновать педагогические условия, при которых интерактивная папка лэпбук будет результативным средством развития количественных представлений детей 4–6 лет.

Гипотеза исследования: интерактивная папка лэпбук будет результативным средством развития количественных представлений детей 4–6 лет при следующих условиях:

- вовлечение детей в наполнение лэпбука с учетом их интересов и уровня развития;
- реализация образовательного процесса с включением интерактивной папки лэпбук в разные виды детской деятельности.

Задачи исследования.

1. Проанализировать психолого-педагогическую и методическую литературу по проблеме исследования.
2. Описать возрастные особенности формирования количественных представлений у детей 4–6 лет.
3. Изучить уровень развития количественных представлений детей 4–6 лет.
4. Реализовать педагогические условия, при которых интерактивная папка лэпбук будет результативным средством развития количественных представлений детей 4–6 лет.
5. Оценить результативность проделанной работы.

Методы исследования.

1. Анализ психолого-педагогической и методической литературы и передового педагогического опыта.
2. Поиск диагностического инструментария для изучения предмета исследования.

Теоретическая и практическая значимость: материалы выпускной квалификационной работы могут быть использованы педагогами дошкольных образовательных организаций.

Структура и объем исследовательской работы: работа состоит из введения, теоретического раздела, включающего 3 параграфа, исследовательского раздела, состоящего из 3 параграфов, заключения, списка литературы и приложений. В работе содержатся 6 диаграмм и 19 таблиц.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДЕТЕЙ 4–6 ЛЕТ

## 1.1. Определение понятия «количественные представления»

В дошкольном возрасте представления детей об окружающем мире существенно расширяются, углубляются, становятся основой для развития соответствующих умений, навыков. Одними из наиболее базовых представлений, определяющих многие умения, необходимы как для будущей учебной, так и повседневной жизни, являются количественные представления. Дети пятого, шестого года жизни учатся понимать понятия «число», «количество» и иные базовые математические понятия, осваивают основы количественного счета и развивают навыки, которые станут основой для дальнейшего обучения математике.

Анализ психолого-педагогической и методической литературы показал, что существуют разные подходы к определению понятия «количественные представления», а также включенных в это понятие структурных компонентов – понятий «представление», «количество», «счет»

Представление – это «понимание чего-нибудь, знание о чем-нибудь, основанное на опыте» [12, с. 167].

Количество – это «то, что может быть разделено на составные части, каждая из которых, является чем-то одним, данным налицо» [11, с. 501].

Количество – это «множество, если его можно счесть. Множеством при этом называется то, что потенциально делится на части» [12, с. 101].

Количество – это «итог счетной деятельности, выраженный числом» [7, с. 24].

Дети в дошкольном возрасте учатся понимать количество предметов, соотносить его с числом (описательная характеристика количества) и затем – с цифрой (графическая характеристика количества).

Счет – это процесс назначения чисел предметам в последовательном

порядке.

Счет – это «деятельность с конечными множествами» [7, с. 38].

Счет – это «деятельность с присущими всякой деятельности признаками: наличием цели, средства – операция сосчитывания и результата – в виде итогового числа как показателя определенного класса множеств» [16, с. 58].

Счет представляет собой действие, которое должен освоить ребенок. На этой основе ребенок учится более сложным математическим операциям – может сравнить два количества между собой (что больше, что меньше или они равны между собой), сложить, вычитать и т.д.

Из представленных определений можно сделать такой вывод о значении понятий «количество», «счет»: понятие «количество» помогает детям осознать и выразить в речи определенную внешнюю характеристику предмета/предметов – в виде определенного числа. «Счет» рассматривается как активность, деятельность ребенка по измерению количества чего-либо. Соответственно, понятия «количество» и «счет» тесно связаны между собой, находятся в иерархических отношениях: результатом счета (счетной деятельности) становится определение количества. Затем, уже с выявленным количеством (например, серий предметов – пять яблок и три груши в корзине) ребенок может производить последующие операции:

- определить, чего больше яблок или груш, или их одинаковое количество;
- определить, сколько всего фруктов в корзине;
- определить, что будет, если к яблокам добавить еще одно яблоко? Изменится ли их количество? А если убрать одну грушу?

На основании освоенных понятий и связанных с ними элементарных математических действий формируются, обогащаются, углубляются, расширяются «количественные представления». В них заложено то, чтобы ребенок понимал, как, какими категориями и понятиями может быть измерен окружающий мир, для чего это нужно и важно. Развитие количественных

представлений идет от практического взаимодействия с окружающим миром (ребенок сначала осваивает визуальный счет с опорой на серии предметов и т.д.), а затем уже предполагает освоение абстрактных, теоретических математических понятий.

Сформированные у дошкольников количественные представления – это, безусловно, база для математического развития детей. В дошкольном возрасте детям даются элементарные знания, которые будут углубляться, все более теоретизироваться на протяжении всего школьного и профессионального образования. Это подтверждает важность целенаправленной педагогической работы по освоению детьми количественных представлений.

Важно понимать, что количественные представления в своей основе – абстрактные, теоретические понятия, которые достаточно трудны для освоения детьми. В дошкольном возрасте преобладает наглядно-образное мышление, а словесно-логическое (теоретическое) мышление начинает формироваться только к концу дошкольного периода. В связи с этим педагоги должны учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей при планировании педагогической работы по формированию количественных представлений дошкольников. Темп освоения таких представлений может различаться у разных детей.

В работе с детьми важно опираться на ведущий для них вид деятельности, которым является в дошкольном периоде игра. Освоение количества, счета следует осуществлять в игровых моментах, а закреплять количественные представления можно в специально разработанных дидактических играх. Игровой формат образовательной и развивающей работы с детьми делает процесс освоения количественных представлений более увлекательным, занимательным для дошкольников.

Необходимо воздействовать на мотивацию детей, поддерживать интерес к освоению количественных представлений – для этого важно определить смысл для детей (почему им важно научиться считать?), связывать теоретическое понятие с повседневной жизнью, находить практические

примеры, побуждать детей исследовать окружающий мир и воспринимать его в том числе с позиции математических понятий.

В целом можно сделать вывод о том, что одной из задач дошкольного возраста является освоение и развитие количественных представлений.

Развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста – это важный шаг в их обучении и социализации. Дети учатся понимать количество предметов, соотносить его с числом (описательная характеристика количества) и затем – с цифрой (графическая характеристика количества), учатся счетной деятельности, простейшим математическим действиям и операциям. Процесс формирования у детей количественных представлений, безусловно, происходит под руководством взрослых, их поддержке, с учетом ведущего вида деятельности, возрастных и индивидуальных особенностей детей.

## **1.2. Традиционные методики развития количественных представлений детей 4–6 лет**

В педагогике сформированы представления о методике формирования количественных представлений и счета у дошкольников.

Чаще всего работа воспитателей средних и старших, а также разновозрастных групп опирается на методику количественных представлений, представленную в труде А.М. Леушиной «Занятия по счету в детском саду». Методика опирается на авторское представление об этапах развития счетной деятельности. Реализовала и детально разработала эту методику ее ученица Л.С. Метлина в книге «Математика в детском саду», а затем методика была дополнена авторским коллективом под руководством А.А. Столяра. Раскроем содержание данной методики, которая считается традиционной для дошкольного воспитания.

Общая задача методики – «исследование и разработка дидактических основ процесса формирования элементарных математических представлений

у детей дошкольного возраста». Также в числе задач А.А. Столяр отмечает «формирование представлений о численности (количественная характеристика) множеств; способах образования чисел, количественной оценке величин путем измерения» [16, с. 47], что, по нашему мнению, является конкретизацией общей задачи.

Расширение методических задач закономерно влечёт за собой трансформацию содержания самой методики. В частности, при реализации образовательной программы дети осваивают количественный состав чисел из единиц в пределах пяти – посредством работы с конкретными предметами и выполнения элементарных измерений. По мнению автора, данный подход способствует формированию у дошкольников целостных представлений о понятии числа, роли единицы как базового элемента количественного счёта, месте числа в натуральном ряду. В своей методике А.А. Столяр делает акцент на связи теории с практикой, что, к примеру, позволяет формировать представления о различиях количественных и порядковых значений, о том, как осуществляется связанная с ними счетная деятельность на практике.

В методике Л.С. Метлиной, в свою очередь, в средних и старших группах решаются задачи формирования у детей представлений об образовании чисел от 2 до 10 и связанных с ними умений и навыков. Дети учатся считать и отсчитывать предметы в пределах пяти - десяти, сравнивать смежные множества и устанавливать равенство между ними [10, с. 51].

Методика Л.С. Метлиной базируется на представлении о том, что первично необходимо научить детей понятию «единица» (единица чего-либо). От этого понятия выстраивается дальнейшая педагогическая работа, в которой дети познают понятие «число» как совокупность определенного количества единиц. Работа проводится с активным использованием примеров, на основе связи с повседневной жизнью, с практикой. Л.С. Метлина значительное внимание уделяет роли воспитателя, который оказывает непосредственное руководство деятельностью детей, помощь им в анализе групп предметов по их признакам, качеству, по определению и вербализации единиц, из которых

состоит число [10, с. 63].

Процесс развития количественных представлений Л.С. Метлина предлагает строить на интеграции новых знаний с имеющимися представлениями об окружающем мире, со сформированными мыслительными действиями. Так, дети умеют обобщать предметы по отдельным признакам, объединять предметы в группы, и это нужно использовать для научения счету, для понимания категорий «количество», «множество». Множество может быть понято детьми как группа предметов (одного типа / с одним признаком), а количество – результат счетной деятельности в отношении конкретного множества, выражение в форме числа. Педагог учит детей соотношению части и целого (целое как совокупность, множество предметов), что является важной предпосылкой для формирования математических действий в будущем.

Для развития количественных представлений Л.С. Метлина предлагает использовать все традиционные методы обучения в комплексе – наглядные, словесные и практические. Дети 4–6 лет уже достаточно хорошо понимают инструкции к заданиям, сами учебные задачи, в определенной степени могут регулировать себя, свою активность в сторону решения задачи. Безусловно, задача для детей должна быть поставлена с учетом возраста, – должна быть занимательной, заинтересовать, побудить к активности и решению. Уместно использовать элементы проблемного обучения, когда дети сами понимают, что для решения поставленной воспитателем задачи им недостаточно знаний, а потому им нужно «открыть», «найти» это знание. Соответственно, в организуемой воспитателем активности дети видят личностный смысл, а потому легче в нее вовлекаются [10, с. 88].

Изучение элементарных математических представлений, в структуре которых развиваются и количественные представления, происходит постепенно, поэтапно. Каждое новое знание, навык базируются на уже сформированных представлениях, знаниях, умениях – та же логика справедлива для работы по развитию количественных представлений у детей.

Все этапы изучения материала в рамках раздела (повторение, изучение нового материала, закрепление) Л.С. Метлина предлагает подкреплять игровыми моментами, упражнениями, дидактическими играми по изученной теме, чередовать их с упражнениями, в которых дети сосредоточены, работают над решением учебной задачи. Уместно использовать разнообразный раздаточный материал, побуждать детей к самостоятельности, к активной исследовательской позиции, а также к самопроверке (что в условиях математического образования возможно) [10].

Развитие количественных представлений встроено в общую систему математических знаний и представлений детей, а потому многие математические операции применимы в работе с числами, количеством, счетом. Так, наиболее соотносимы с ними операции сравнения, от которых можно переходить к пониманию математических представлений, категорий «равно», «не равно», «больше-меньше», «целое и часть» и другие. Как замечает Л.С. Метлина, средний и старший дошкольный возраст имеет все предпосылки для освоения данных понятий и операций – дети под руководством взрослого, в соответствии с познавательной задачей могут заниматься внимательным рассматриванием предметов, выделением и сопоставлением их однородных признаков, осуществлять простейшие умозаключения [10, с. 104].

Также у детей 4–6 лет, как считает автор методики, важно развивать операции умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение), которые значимы не только для освоения количественных представлений, но и для любого аспекта решения учебных, игровых, жизненных задач. Развитие названных операций предлагается осуществлять в соответствии с преобладающим типом мышления – наглядно-образным, а потому проводить педагогическую работу с опорой на наглядность. Представление об операции сравнения, формирование соответствующего навыка могут развиваться на основе уже знакомых детям способов сопоставления и противопоставления (наложения, приложения, счета, измерения).

Вышесказанное определяет значимость принципа наглядности в работе с детьми 4–6 лет. По мнению Л.С. Метлиной необходимо использовать разные виды наглядных пособий, иллюстративного материала – так, уместно использовать знакомые и любимые детьми игрушки, вещи, иллюстрации (силуэтные изображения предметов, схемы, др.). В частности, автор предлагает использовать простейшие схемы, например, «числовые фигуры», «числовая лесенка», «схема пути» (картинки, на которых в определенной последовательности размещены изображения предметов) с середины учебного года, что становится основой для постепенно формирования теоретического (словесно-логического) мышления [10, с. 178].

Методика Е.И. Щербаковой направлена на формирования количественных представлений дошкольников, которая по своим целям, задачам, содержанию тождественна рассмотренной методике Л.С. Метлиной. Остановим внимание на том, в чем методика Е.И. Щербакова отличается от других.

В методике Е.И. Щербаковой центральное место занимает задача формирования у дошкольников знаний о числах и цифрах первого десятка и развития навыков счёта. Данный акцент обуславливает специфику педагогической работы с детьми: содержание и приёмы обучения целенаправленно перестраиваются под достижение этих целей.

В средней и старшей группах продолжается систематическая работа с множествами. Педагог организует деятельность, в ходе которой дети выделяют части множества по различным признакам (цвету, форме, размеру), сравнивают выделенные части между собой, устанавливают взаимно-однозначное соответствие между элементами частей, определяют, какая из частей больше или меньше. Такая последовательность действий закладывает основы понимания количественных отношений и подготавливает детей к освоению арифметических операций. В старшей возрастной группе, согласно методике Е.И. Щербаковой, дети уже понимают понятие «цифра», могут оперировать им, что отличает данную методику от тех, что рассмотрены

нами ранее: так, А.А. Столяр понятие «цифра» включает в работу с воспитанниками старшей группы, А.М. Леушина – в работу с воспитанниками подготовительной группы. Еще одним значимым отличием является то, что Е.И. Щербакова постепенно вводит понятия «множество», «элементы множества», «подмножество» в работе с детьми, при этом постоянно подкрепляя теоретическое знание практикой, примерами. Дошкольник еще может не оперировать действиями сложения и вычитания, однако работа с данными понятиями закладывает основу для формирования будущих умений производить арифметические вычисления [18, с. 33].

Также Е.И. Щербакова предлагает использовать наглядный и вспомогательный материал, в качестве которого могут выступать разнообразные предметы, материалы, в том числе с математическим содержанием – например, геометрические фигуры. Педагог руководит деятельностью детей, обучая их группировать множества по определенным признакам, применять операции классификации, посредством чего детям легче понимать родовые и видовые понятия, а также понятия «часть», «целое» [18].

На основе работы с множествами, как считает Е.И. Щербакова, у детей развиваются более глубокие количественные представления – представления о числе и счете, отношениях между числами [18, с. 46]. По мере взросления детей усложняется образовательная деятельность в области формирования элементарных математических представлений. На последующих этапах обучения дошкольники осваивают счёт и отсчёт предметов в заданных пределах, сравнение равномоощных и неравномоощных множеств, выраженных смежными числами (например, 4 и 5, 7 и 8). Автор методики подчёркивает, что базисным компонентом данного процесса является усвоение детьми принципа образования чисел: последующего числа  $n+1$  по отношению к числу  $n$  и предыдущего числа  $n-1$  относительно числа  $n$ . Это понимание служит фундаментом для осознания порядковых отношений между числами и формирования представлений о натуральном ряде чисел, а также для

подготовки к освоению арифметических действий. То есть, если это понимание у детей сформировано, то им значительно легче будет даваться весь последующий образовательный материал. Соответственно, при несформированности такого понимания будут наблюдаться объективные трудности в развитии количественных представлений в целом. По утверждению автора, эффективное ознакомление дошкольников (средних и старших групп) с натуральным рядом чисел происходит через практические действия: дети сравнивают и сопоставляют множества, где количества выражены смежными числами. Само понятие «смежное число» также предлагается Е.И. Щербаковой использовать в педагогической работе с детьми, выстраивая на нем всю работу по сравнению меньшего с большим [18, с. 112].

Рассмотрим кратко и представления А.М. Белошистой о формировании количественных представлений у детей 4–6 лет. Согласно позиции автора, к старшему дошкольному возрасту у детей должно сформироваться представление о понятии «множество» (интерпретируемом на доступном уровне как «группа» или «семейство»). Это выступает фундаментальной основой для развития количественных представлений, навыков счёта и дальнейшего освоения математических знаний в целом.

Ниже представлена логика усвоения количественных представлений выстроена в строгой последовательности освоения понятий и операций по методике А.М. Белошистой.

1. Освоение понятия «множество» – задания на формирование множеств, изучение отношений между множествами, разбиение множества на классы и так далее.

2. Понятие числа как количественной характеристики множества: изучение количественных и порядковых чисел, правил счёта, обозначений чисел (цифр), а также однозначных и двузначных чисел.

3. Арифметические действия – освоение операций сложения и вычитания.

Автор также предлагает включать работу по развитию количественных представлений в повседневные беседы с детьми, опосредовать играми и т.д. Например, для понимания детьми понятия «множество» педагог может предложить детям перечислить членов своей семьи, подсчитать их количество, для понимания действия «выделение подмножеств» – предложить детям разложить игрушки по определенному признаку (цвет, форма, величина) на разные коробки и т.д. [1].

Проведенный анализ существующих методик развития количественных представлений у детей 4–6 лет (Л.С. Метлина, Е.И. Щербакова, А.А. Столяр и др.) показал, что их содержание опираются на базовую методику, предложенную А.М. Леушиной. На основе их изучения можно сформировать базисное представление о том, как организовывать педагогическую работу в средней, старшей или разновозрастной группах. При этом важно учитывать и особенности среднего и старшего дошкольного возраста, которые определяют процесс развития количественных представлений у них, поставленные задачи в его структуре. Данные особенности будут рассмотрены в следующем параграфе.

### **1.3. Возрастные особенности развития количественных представлений детей 4–6 лет**

К концу среднего дошкольного возраста восприятие детей становится более развитым. Они становятся способными упорядочить группы предметов по сенсорным признакам. Начинает складываться произвольное запоминание и устойчивость внимания. Они способны удерживать в памяти при выполнении каких-либо действий несложное условие. Дети способны использовать схематизированные изображения для решения несложных задач.

Для детей среднего дошкольного возраста характерны известные феномены Ж. Пиаже: сохранение количества, объема и величины. Например, если им предъявить три черных кружка и семь белых кружков из бумаги и спросить: «Каких кружков больше – черных или белых?», большинство ответят, что белых больше. Но если спросить: «Каких больше – белых или бумажных?», ответ будет тот же – больше белых.

Таким образом, на основе особенностей развития описанных когнитивных функций, у детей к пяти годам складываются представления о количестве и счете, приведенные ниже.

Ребенок осознаёт принцип соотнесения множества с определённым числом – то есть понимает, почему разные множества обозначаются разными числами. Ключевым методом формирования этого представления выступает наглядное сравнение двух групп предметов, размещённых параллельно – в два ряда друг под другом. При этом сравниваемые множества должны отражать смежные числа натурального ряда: 2 и 3, или 4 и 5. Такой подход создаёт прочную наглядную основу для освоения принципа образования чисел натурального ряда.

Воспитатель демонстрирует детям принцип сравнения количеств на наглядном примере. На нижний ряд наборного полотна выкладываются 2 зайчика. Педагог пересчитывает их вслух и акцентирует внимание детей на итоговом числе – 2. На верхний ряд, строго над зайчиками, размещаются

2 морковки. Воспитатель считает их и подчёркивает: количество морковок и зайчиков одинаково, их поровну. Далее на верхнюю ступень добавляется ещё одна морковка. Педагог задаёт вопрос: «Стало больше морковок или меньше?» Дети визуально фиксируют, что у одной морковки нет пары – она «осталась без зайчика». Следовательно, морковок больше, а зайчиков меньше. Воспитатель предлагает сосчитать морковки заново и называет новое число – 3. Круговым жестом он показывает, что это число относится ко всем пересчитанным морковкам. Дети повторяют, сколько морковок получилось (3), после чего педагог делает вывод: «Три больше, чем два, а два меньше, чем три». Такой наглядный подход помогает дошкольникам осознать связь между числом и количеством предметов, понять принцип образования чисел (добавление одного элемента меняет количество и соответствующее число), усвоить отношения «больше» / «меньше» на конкретных примерах.

Постепенно дети начинают понимать, что считать нужно для того, чтобы узнать, сколько всего предметов в группе, начинают различать процесс счета и его результат.

Педагог многократно показывает и разъясняет детям приемы счета, развивает умение вести счет слева направо, в процессе счета указывать предметы по порядку, дотрагиваясь до них рукой, учит, называя последнее число, делать обобщающий жест, обводя всю группу предметов рукой.

После того как дети освоили навык счета в пределах пяти, нужно начинать учить их отсчитывать предметы по заданному числу, показав способ отсчета.

Педагог размещает перед детьми много одинаковых игрушек, и говорит, что ему надо отсчитать из общего количества 3 игрушки. Отсчитывая, по очереди берет игрушки и ставит с другой стороны. Число воспитатель произносит только тогда, когда игрушка уже поставлена к группе отсчитанных предметов. Далее детям раздают наборы мелких игрушек и предлагают взять из множества определенное количество.

Дети среднего дошкольного возраста осваивают счёт с задействованием

различных сенсорных анализаторов, а не только зрительного. Они способны считать на слух, определять количество предметов на ощупь (например, под салфеткой), вести счёт движений (например, прыжков). Так педагог может предложить дошкольникам следующие задания: «Закрой глаза и сосчитай, сколько раз я стукну по барабану»; «Сколько ягод под салфеткой?»; «Подпрыгни 3 раза».

Использование разнообразных сенсорных каналов в процессе счёта способствует углублению понимания ребёнком значения итогового числа и формированию обобщённого представления о количественных отношениях.

Дети в возрасте пяти лет приступают к освоению порядкового счёта, учатся определять порядковое место предмета в ряду и корректно отвечать на вопросы о количественной характеристике («сколько?») и порядковом номере («какой по счёту?»). Содержание работы по обучению детей порядковому счёту может быть следующим: воспитатель ставит на стол три машины разного цвета, предлагает детям назвать цвета машин, затем сосчитать сколько их всего на столе. Спрашивает, как узнать на каком месте стоит зелёный автомобиль. Говорит, что для этого нужно считать, но по-другому, и пересчитывает машины по порядку слева направо: «Первая, вторая, третья». Вместе с детьми делает вывод, что зелёная машина третья, она стоит на третьем месте. Затем ставит последней жёлтую машину и предлагает определить, на каком она месте. Спрашивает, на каком месте теперь стоит зелёная машина и т. д. Меняя машины местами, педагог упражняет детей в порядковом счёте.

Счетные навыки и количественные представления, сформированные в среднем дошкольном возрасте такие как прямой, порядковый счет в пределах пяти, а также сравнение двух групп предметов, продолжают развиваться на шестом году жизни.

У детей старшего дошкольного возраста формируется достаточный уровень развития познавательной сферы — в том числе её произвольности и качества, — чтобы они могли осваивать представления о количестве и счёте.

Анализ традиционных методик развития количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста показал, что в методики достаточно схожи по компонентам содержания. У старших дошкольников должны развиваться представления о количестве и счете в пределах десяти. Раскроем их более подробно.

Понимание того, как образуются новые числа, приходит к ребёнку через сравнение двух групп предметов: он соотносит элементы одной группы с элементами другой по одному. Для формирования такого представления на занятиях можно использовать следующий подход.

Педагог выкладывает на двухрядном наборном полотне две группы предметов в ряд: на верхней полоске четыре изображения яблока, на нижней – четыре изображения апельсина. Дети, используя счета (подсчитывая количество фруктов в первой, а затем во второй полоске) и операцию сравнения (где больше, где меньше, одинаково), соотносят друг с другом два множества, делают вывод об одинаковом количестве предметов, их составляющих. Затем педагог добавляет на верхнюю полоску одно яблоко, предлагает детям пересчитать предметы в каждом ряду. Дети отмечают увеличение количества яблок и отсутствие изменений в ряду с апельсинами. Воспитатель помогает сделать вывод: «яблоко стало больше, в сравнении с ними апельсинов – меньше», а также обращает внимание на то, что образовалось новое число – «пять», которое больше, чем исходное число «четыре». Воспитатель обобщает проведенные математические действия: число «пять» получилось, когда к четырём добавили один.

Ребенок понимает количественный состав числа из единиц в пределах 10. В методическом плане работа по формированию такого представления может быть организована следующим образом.

Педагог знакомит детей с числом «четыре»: «Перед вами на столе лежат фрукты. Один апельсин, одно яблоко, одна груша, один банан. Всего четыре фрукта». Использование наглядного материала помогает детям лучше усвоить абстрактное понятие «число».

Ребенок умеет соотносить количество предметов с символом числа – цифрой. В методическом плане работа по формированию такого представления может быть организована следующим образом:

Педагог предлагает сравнить количество двух групп предметов – например, количество мячиков и количество кубиков. Дети считают предметы в каждой группе, определяют их количество, а педагог показывает детям разные способы его обозначения – например, может около группы предметов выложить соответствующее количество палочек, поставить числовую фигуру, а затем – знакомить детей с цифрами как письменным отображением чисел. Упражнения в данном направлении могут быть разнообразны – педагог может предложить детям выбрать карточку с нужной цифрой, зарисовать в тетради количество предметов, написать самостоятельно цифру (как наиболее высокий, сложный уровень).

Работа по обучению соотношения определенной цифры с числом, образованным тем или иным количеством предметов, достаточно непростая, а потому педагог может использовать образные сравнения (число «один» похоже на солдатика, «два» – на лебедя и т. д.). Еще более сложным для восприятия детей является понимает числа «десять», которое в цифровом выражении представляется двумя цифрами: 0 и 1, а потому здесь необходимо провести работу по формированию представлений о понятии «ноль». Для этого также следует использовать комбинацию математических действий (например, отсчет) и игру – например, педагог может предложить детям приготовить суп на детской кухне, для чего они сначала выбирают овощи для его приготовления (например, шесть овощей), затем поочередно добавляют их в суп, комментируя то, сколько осталось у них предметов: 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. Воспитатель предлагает положить в суп последний овощ и обращает внимание детей на то, что не осталось ни одного овоща, что математическим языком отражает состояние «ноль овощей» и выражается цифрой 0. Работу можно подкрепить совместным определением места нуля в числовом ряду. Дети самостоятельно или с помощью педагога решают, что ноль должен

стоять перед единицей, так как он меньше единицы на один. Затем дети могут раскладывать овощи из супа по тарелочкам, как бы возвращая их вновь в числовой ряд, комментируя: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, а педагог добавляет еще один овощ и замечает, что получилось число 10, которое записывается двумя цифрами: 0 и 1.

Ребёнок овладевает представлениями о количественных и порядковых отношениях между смежными числами в пределах 10, включая: определение последовательности чисел, сравнение смежных чисел по величине и выявление способов приведения их к равенству. В методическом плане работа по формированию такого представления может быть организована следующим образом.

Воспитатель предлагает сравнить множества: четыре яблока и пять груш, – и помогает сделать вывод, что четыре меньше пяти. Систематическое выполнение таких упражнений закрепляет количественные представления и демонстрирует постоянство числовых отношений.

У ребёнка формируется когнитивное представление о независимости количественного показателя от нерелевантных признаков: размера объектов, расстояния между ними и вектора счёта. В методическом плане закрепление данного понятия осуществляется посредством практических заданий: педагог организует счётные упражнения, в ходе которых дети начинают отсчёт с произвольного предмета и в произвольном направлении, соблюдая условия однократного учёта каждого элемента множества.

Ребенок различает порядковый и количественный счет в пределах десяти, с учетом стороны осуществления счета.

В методическом плане работа по формированию такого представления может быть организована следующим образом.

Педагог ставит перед детьми десять кубиков разного цвета, предлагает посчитать их слева направо – назвать цвет третьего, седьмого, девятого кубика, а затем предлагает детям изменить сторону осуществления отсчета, то есть считать справа налево – также назвать цвет третьего, седьмого, девятого

кубика, обратив внимание, что результаты будут разными.

Ребенок понимает, что некоторые предметы можно разделить на несколько частей. В методическом плане работа по формированию такого представления может быть организована следующим образом:

Педагог может показать детям, что апельсин может быть разделен на половинки (две части), на дольки (к примеру, восемь частей). Те же выводы справедливы для любых делимых предметов, чисел. Безусловно, рекомендуется использовать наглядные примеры через разрезание ножом, ножницами или разрывание.

Таким образом, в старшем дошкольном возрасте ребенок осваивает прямой, обратный, количественный, порядковый счет в пределах десяти.

## Выводы по главе 1

Под представлениями о количестве и счете следует понимать усвоение ребенком количественных отношений, приобретенное в результате счетной деятельности.

В главе описан передовой педагогический опыт по формированию представлений о количестве и счете у детей среднего и старшего дошкольного возраста. Изучение литературы по данной теме позволило сделать следующие выводы.

Развитие представлений о количестве и счете у детей 4–6 лет основывается на полученных ранее знаниях в данной области. Этому способствует так же развитие операций умственной деятельности таких как анализ, синтез, сравнение, обобщение. Не маловажную роль играет развитие произвольного внимания, позволяющее ребенку понимать познавательную задачу, принимать проблемную ситуацию, что в свою очередь повышает познавательный интерес.

В процессе обучения количественному и порядковому счету в пределах сначала пяти, а затем десяти педагог, применяя различные средства и методики, совершенствует счетные умения детей, понимание независимости числа от пространственно-качественных признаков, знакомит с цифрами для обозначения количества и результата сравнения предметов, с составом чисел из единиц в пределах пяти; подводит к пониманию отношений между рядом стоящими числами.

Развитие представлений о количестве и счете у детей среднего и старшего дошкольного возраста основывается на нескольких ключевых аспектах, которые способствуют развитию их математических навыков.

Использование предметов, с которыми дети могут взаимодействовать (игрушки, кубики, фрукты и т.д.), помогает им лучше понять концепции количества и счета через практические действия.

Игры, в которых дети могут считать, сортировать и сравнивать объекты,

делают обучение более увлекательным и эффективным.

Взаимодействие с другими детьми и взрослыми, обсуждение количеств и счетов в процессе игры помогает развивать навыки общения и сотрудничества.

Вопросы, которые дети задают друг другу или взрослым, способствуют углублению понимания количественных понятий.

Использование настольных игр, карточек и других игровых элементов, которые требуют счета, помогает детям практиковать и закреплять навыки. Игры, в которых нужно определить, какая группа объектов больше или меньше, способствуют развитию навыков сравнения. Использование картинок, песен и рифмовок для обучения счету помогает детям запоминать и осваивать новые знания в увлекательной форме.

Таким образом к завершению дошкольного образования ребенок осваивает прямой, обратный, количественный, порядковый счет в пределах десяти, понимает состав чисел, может соотносить их с цифрами, образовывать числа из двух наименьших.

## **ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДЕТЕЙ 4–6 ЛЕТ**

### **2.1. Диагностический инструментарий для определения уровня развития количественных представлений детей 4–6 лет**

Изучив возрастные особенности детей 4–6 лет, а также основные методики формирования количественных представлений можно выделить основные компоненты для диагностики:

Для детей 4–5 лет:

- прямой и порядковый счет в пределах 5;
- обозначение результата счета числом;
- образование множества по заданному числу;
- сравнение множеств.

Для детей 5–6 лет:

- количественный и порядковый счет в пределах 10;
- образование чисел в числовом ряду;
- определение состава числа первого десятка (из отдельных единиц);
- соотнесение цифры и количества предметов.

Для определения уровня развития данных компонентов мною были рассмотрены несколько авторских методик диагностики. Для исследования количественных представлений у детей в возрасте 4–5 лет оптимально подходит методика Л.И. Ермолаевой «Диагностика количественных представлений у детей дошкольного возраста». Она содержит комплекс заданий, позволяющих оценить уровень сформированности счётных навыков и понимания числа.

Задание № 1

Цель: определить, ориентируются ли дети на число элементов при сравнении множеств, а также выявить уровень понимания счёта и числа.

Материалы: таблица с изображением квадратов: в верхнем углу – 4 больших квадрата, в нижнем – 5 маленьких. При этом площадь, занимаемая

маленькими квадратами, в два раза меньше площади, занимаемой большими.

Вопросы для обсуждения с ребёнком.

1. Каких квадратов больше?
2. Почему вы так считаете?
3. Как можно точно определить, каких квадратов больше, а каких меньше?

Задание № 2

Цель: проверить умение детей отсчитывать и формировать множество по заданному числу.

Материалы: 4 красных и 4 синих круга.

Инструкция для педагога: предложить ребёнку отсчитать по четыре красных и синих круга. При анализе выполнения задания следует обратить внимание на соблюдение правил отсчитывания:

- запоминание числа предметов, которое нужно отсчитать;
- последовательный отбор предметов по одному;
- проговаривание числительных после каждого действия;
- соотнесение последнего названного числительного со всей группой предметов.

Ответы ребёнка фиксируются с помощью следующих обозначений:

«+» — полный и верный ответ;

«-» — отсутствие ответа или неверный ответ;

«+/-» — ответ, требующий уточнения или дополнения.

Полученные данные заносятся в таблицу согласно критериям оценивания (Приложение А).

Критерии оценивания уровня развития количественных представлений:

Высокий уровень: ребёнок воспринимает число как основной показатель количества и ориентируется на него, а не на величину предметов.

Средний уровень: сначала ребёнок может дать ошибочный ответ при сравнении объектов разной величины, но после пересчёта даёт верное решение. При отсчитывании предметов возможны незначительные нарушения

правил.

Низкий уровень: ребёнок не владеет навыком отсчитывания предметов либо допускает серьёзные ошибки в процессе или результате. При сравнении множеств разной величины ориентируется на размер объектов, не прибегая к счёту.

Для определения уровня развития количественных представлений у детей шестого года жизни подходит методика Н.Л. Садчиковой «Диагностика уровня сформированности математических представлений у детей дошкольного возраста».

Данная методика включает в себя следующие задания.

Задание 1. «Угадай, сколько предметов в руке».

Параметр: уровень развития представлений о составе чисел первого десятка

Демонстрационный материал: 10 предметов небольшого размера

Инструкция к проведению:

Перед детьми выкладывают 10 предметов, предлагают сосчитать. Далее часть предметов педагог берет в руку так, чтоб дети не видели соотношение. Детям дается задание – определить, сколько предметов в руке у педагога. Если ребенок назвал верное число, выдается фишка. Задание повторяется пять раз.

Оценка: высокий уровень - 5 фишек; средний уровень – 3-4 фишки; низкий уровень – 1-2 фишки.

Задание 2.

Параметр: умение соотносить абстрактное число с его цифровым обозначением.

Демонстрационный материал: бубен, флажок.

Раздаточный материал: индивидуальные наборы карточек с цифрами от 0 до 10 (по одному набору на ребёнка).

Инструкция к проведению:

Детям дается задание, за правильное выполнение которого – дается фишка:

– покажи цифру, которая соответствует количеству ударов в бубен;

- покажи цифру, которая соответствует количеству взмахов флажком;
- покажи цифру, обозначающую число, на один больше, чем количество пальцев на одной руке;
- покажи цифру, обозначающую число, на один меньше, чем количество пальцев на обеих руках;
- покажи цифру, обозначающую число меньшее восьми, но больше шести;
- покажи цифру, обозначающую число больше семи, но меньше девяти;
- покажи две цифры, обозначающие числа на один больше и на один меньше шести;
- покажи цифру, обозначающую возраст девочки, которой год назад было девять;
- покажи цифру, обозначающую возраст брата, который на год младше семилетней сестры;
- покажи цифру, обозначающую число, обозначающее количество дней в неделе.

Критерии оценки результатов:

- высокий уровень: 9–10 фишек (ребёнок верно выполнил почти все задания);
- средний уровень: 5–8 фишек (допускаются отдельные ошибки, но в целом задание освоено);
- низкий уровень: менее 5 фишек (значительные затруднения в соотношении чисел и цифр).

Задание 3.

Параметр: закономерности образования числового ряда.

Демонстрационный материал: 10 карточек с изображением точек (от 1 до 10).

Инструкция к проведению: перед ребенком в хаотичном порядке размещают карточки с изображениями точек, и предлагают расположить их в ряд по порядку, не подсказывая принцип составления ряда.

Оценка результатов:

- 10 баллов – задание выполнено полностью верно;
- 8–9 баллов – допущена 1 ошибка;
- 4–7 баллов – допущено 2 ошибки;
- 2–3 балла – допущены 3-4 ошибки;
- 0–1 балла – допущено более 5 ошибок.

Выводы об уровне развития: высокий – 8–10 баллов; средний – 4–7 баллов; низкий – 0–3 балла.

По результатам выполнения диагностических заданий подсчитывается общая сумма баллов, на основании которой выделяются уровни:

- высокий уровень (20–25 баллов) – ребенок самостоятельно выполняет порядковый счет в прямом порядке, соотносит цифру с количеством предметов, определяет состав числа из единиц, образует числа на основе двух наименьших;

- средний уровень (10–19 баллов) – ребенок затрудняется в определении состава чисел из единиц. Допускает ошибки в соотношении цифры с количеством предметов. После дополнительных инструкций взрослого выполняет задание верно;

- низкий уровень (0–9 баллов) – ребенок не понимает значение множества и его частей, не соотносит число с цифрой. После дополнительных разъяснений взрослого не справляется с заданиями.

## **2.2. Диагностика уровня развития количественных представлений детей 4-6 лет**

Диагностика сформированности представлений о количестве и счете велась в ноябре 2025 года на базе Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № X» г. Ачинска Красноярского края с детьми с разным уровнем развития представлений о количестве и счете. Выборка представлена двумя разновозрастными группами по 13 детей в возрасте от 4 до 6 лет. В качестве экспериментальной группы выступили 13 детей группы «А». Воспитанники группы «Б» в количестве 13 детей определены в качестве контрольной группы.

На констатирующем этапе исследования была проведена диагностика уровня развития количественных представлений с учетом возрастных особенностей по методике Л.И. Ермолаевой у детей 4–5 лет и по диагностической методике Н.Л. Садчиковой у детей 5–6 лет.

Результат первичной диагностики уровня развития количественных представлений у детей экспериментальной группы представлен в Приложении А.

Обработав результаты детей 4–5 лет по сравнению множеств, у 17% детей (2 человека) экспериментальной группы «А» выявлен высокий уровень умений, 33% детей (2 человека) имеют средний уровень. Низкий уровень способностей показали 3 детей (50 %). В контрольной группе «Б» по данному параметру характерны следующие результаты: высокий уровень у 1 ребенка (17% детей), средний уровень – 50% детей (3 человека), низкий уровень у 33% детей (2 человека).

Проанализировав результаты навыков прямого счета в пределах пяти у воспитанников экспериментальной группы, мы отмечаем, что низкий уровень выявлен у 50% детей (3 человека), 50% детей (3 человека) показали средний уровень. Высокий уровень умений не характерен ни для одного ребенка группы. Результаты в контрольной группе распределились следующим

образом: высокий уровень – 17% детей (1 ребенок), средний уровень – 66% (4 ребенка), низкий уровень у 1 человека (17% детей).

Обработав результаты по применению способов приложения при сравнении двух множеств в экспериментальной группе, видим, что 83% детей (5 человек) имеют низкий уровень владения навыком, 17% детей (2 человека) пользуются способом на среднем уровне. Высокий уровень по данному параметру не продемонстрировал ни один ребенок группы. Для детей контрольной группы характерны следующие результаты: только 1 ребенок владеет способом на высоком уровне (17% детей), средний уровень у 66% детей группы (4 человека), 17% детей (1 человек) не владеет способом приложения при сравнении множеств.

По параметру образование множеств с опорой на число низкий уровень показали 50% детей (3 человека) экспериментальной группы. 33% детей (2 человека) на среднем уровне, низкий уровень характерен для 1 человека (17% детей). В контрольной группе по данному параметру видим следующие результаты: высокий уровень у 33% детей (2 человека), средний уровень у 50% детей (3 человека). Низкий уровень продемонстрировал один ребенок (17% детей).

Проанализировав результаты определения состава чисел первого десятка из отдельных единиц в экспериментальной группе «А», мы отмечаем, что 57% детей (4 человека) имеют низкий результат, 43% (3 человека) средний уровень. Высокий уровень не показал ни один ребенок. В контрольной группе «Б» по данному параметру определены следующие результаты: 57% детей (5 человек) имеют низкий уровень, средний уровень – 29% детей (2 человека), высокий уровень так же не продемонстрировал ни один из детей.

Обработав результаты по соотнесению результата с цифрой, видим, что ни у одного ребенка экспериментальной группы не выявлен высокий уровень способностей, 57% детей (4 человека) имеют средний уровень. Низкий уровень способностей показали 43% детей (3 человека). В контрольной группе результаты распределились следующим образом: высокий уровень –

0% детей, средний уровень – 57% детей (4 человека), низкий уровень - 43% детей (3 человека).

Проанализировав результаты по образованию чисел и их упорядоченности в числовом ряду, отмечаем, что низкий уровень выявлен у 29% детей (2 человека) экспериментальной группы, 29% детей (2 человека) показали средний уровень, высокий уровень по данному показателю продемонстрировали 42% детей (3 человека). В контрольной группе низкий уровень представлений об образовании и упорядочивании чисел показали 15% детей (1 ребенок), средний уровень у 57 % детей (4 человека), низкий уровень умений у 28% детей (2 человека).

Результат первичной диагностики уровня развития количественных представлений у детей контрольной группы представлен в Приложении Б.

Анализируя результаты диагностики у детей 4–6 лет экспериментальной группы «А», мы получили следующее суммарное процентное соотношение детей по уровням: низкий уровень имеют 15% детей (2 ребенка), средний – 46% (6 детей), высокий – 39 % (5 детей). Данные отражены в рисунке 1.

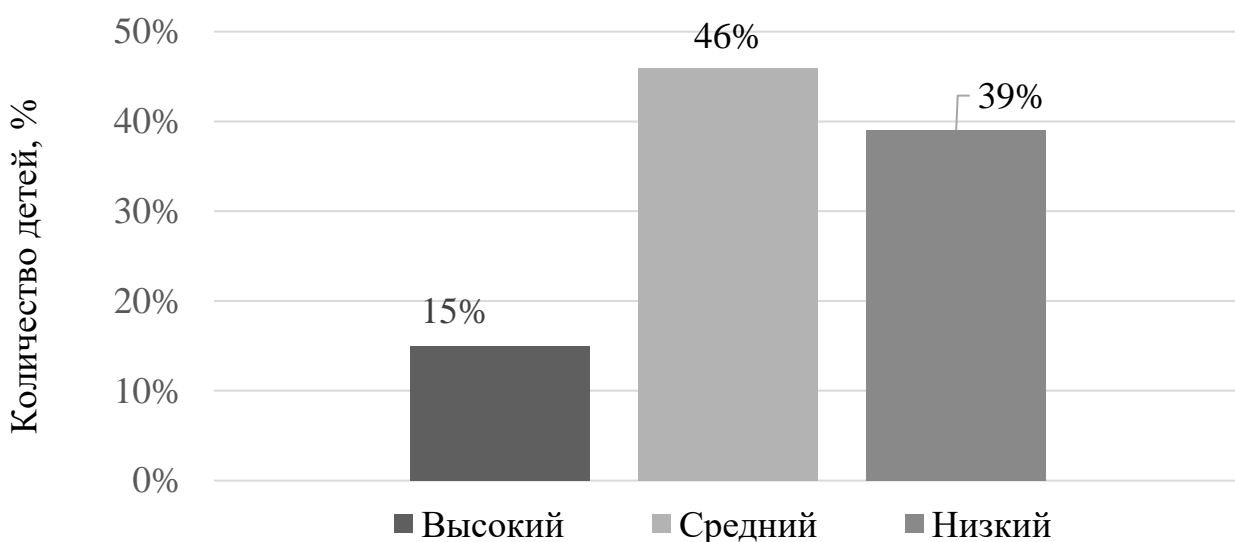


Рисунок 1. Результаты первичной диагностики уровня развития количественных представлений у детей экспериментальной группы «А»

Анализируя результаты контрольной группы «Б», мы получили следующее процентное соотношение детей по уровням: низкий уровень имеют 23% детей (3 человека), средний – 69% (9 человек), высокий – 8% (1 человек) (Рисунок 2).

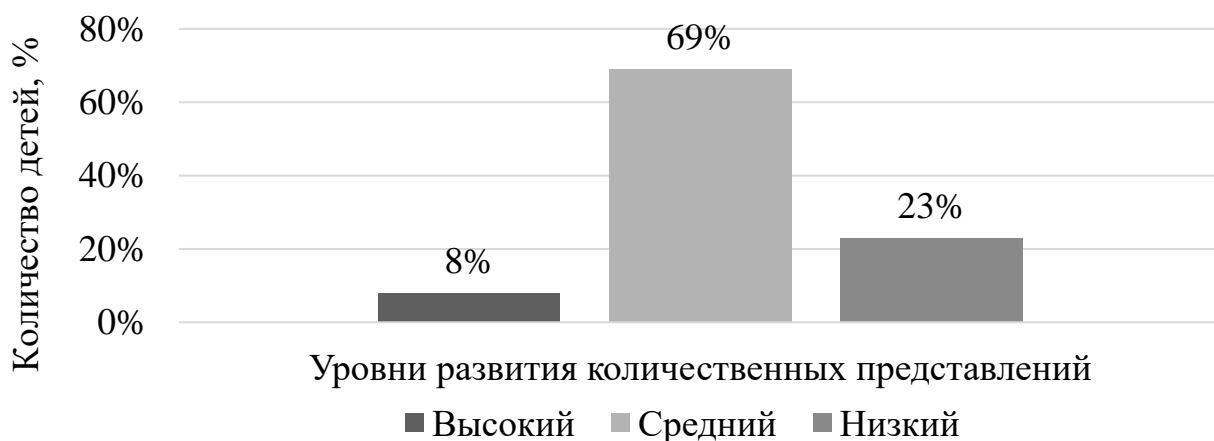


Рисунок 2. Результаты первичной диагностики уровня развития количественных представлений у детей контрольной группы «Б»

При сравнении результатов диагностики двух групп, экспериментальной и контрольной выявлена разность процентных соотношений, представленная в таблице 1.

Таблица 1

Процентные соотношения экспериментальной и контрольной группы при первичном диагностировании

	Низкий уровень развития	Средний уровень развития	Высокий уровень развития
Экспериментальная группа	39%	46%	15%
Контрольная группа	23%	69%	8%

На основе исследований, проведенных в ходе диагностики, направленных на выявление уровня развития количественных представлений, мы определили, что у многих детей 4–6 лет данные соответствуют возрасту. Однако по отдельным параметрам, показавшим пониженный уровень, необходимо разработать комплекс эффективных мероприятий по развитию соответствующих навыков.

Наиболее низкие результаты среди детей 4–5 лет были выявлены по параметру образование множеств с опорой на заданное число. Среди детей 5–6 лет трудности чаще вызывали задания на состав чисел первого десятка, а также по параметру соотнесение числа с цифрой, что легло в основу комплекса мероприятий с использованием интерактивной папки лэпбук направленной на развитие количественных представлений.

### **2.3. Комплекс мероприятий по развитию количественных представлений детей 4–6 лет**

В процессе изучения проблемы формирования количественных представлений у детей 4–6 лет был проведён теоретический анализ научной и методической литературы. Результаты анализа подтвердили, что интерактивная папка-лэпбук выступает наиболее эффективным дидактическим средством для развития у дошкольников представлений о количестве и счёте.

Первичная диагностика позволила зафиксировать исходные показатели, которые послужили основой для последующего экспериментального этапа исследования. Его ключевая цель – эмпирически проверить эффективность применения лэпбука в работе с детьми 4–6 лет для формирования количественных представлений.

Проведя анализ результатов первичной диагностики уровня развития представлений о количестве и счете детей контрольной и экспериментальной групп Муниципального бюджетного дошкольного образовательного

учреждения «Детский сад № X» города Ачинска Красноярского края, мы отметили, что мало детей, у которых достаточно развиты количественные представления. Наиболее низкие результаты были выявлены по параметру образование множеств с опорой на заданное число среди детей 4–5 лет. Среди детей 5–6 лет наибольшие трудности возникли при определении состава чисел первого десятка, а также в соотношении числа с цифрой, что легло в основу комплекса мероприятий с использованием интерактивной папки лэпбук направленной на развитие представлений о количестве и счете.

На основании полученных данных был разработан и спланирован комплекс образовательных мероприятий с применением интерактивной папки лэпбук, нацеленный на развитие количественных представлений у дошкольников. Реализация системы мероприятий осуществлялась в течение пяти недель и охватывала разнообразные формы образовательной деятельности. График проведения мероприятий с экспериментальной группой представлен в таблице 2.

Таблица 2

График проведения комплекса мероприятий по развитию представлений о количестве и счете детей экспериментальной разновозрастной группы

Дата	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
1	2	3	4	5	6
1 неделя	–	–	–	Первичная диагностика уровня развития представлений о количестве и счете	7 ноября Дидактическая игра «Числовые домики»

1	2	3	4	5	6
					Цель: Формировать представления о составе чисел из единиц в пределах пяти
2 неделя	10 ноября Дидактическая игра «Волшебный фонарик» Цель: порядковый и количественный счет	11 ноября НООД Познавательное развитие «Теремок» Цель: Сравнение множеств на основе счета	12 ноября Дидактическая игра «Числовые паззлы» Цель: соотнесение цифры и количество предметов.	13 ноября НООД Познавательное развитие «В гостях у лесных жителей» Цель: определение состава чисел.	14 ноября Дидактическая игра «Числа-соседи» Цель: определение цифр от 0 до 9
3 неделя	17 ноября Дидактическое упражнение «Который по счету» Цель: порядковый счет.	18 ноября НООД Познавательное развитие «В гостях у лесных жителей» Цель: Сравнение множеств на основе счета	19 ноября Дидактическая игра «Кошки - мышки» Цель: порядковый счет	20 ноября НООД Познавательное развитие «Мы делили апельсин» Цель: составление чисел первого десятка	21 ноября –
4 неделя	24 ноября –	25 ноября –	26 ноября Дидактическое упражнение	27 ноября НООД Познаватель-	28 ноября Дидактическая игра

1	2	3	4	5	6
			«Забавные пуговицы» Цель: порядковый счет в пределах 10.	ное развитие «Пицца для всех» Цель: составление чисел	«Тактильное домино» Цель: прямой счет в пределах первого десятка
5 неделя	1 декабря	2 декабря НООД Познавательное развитие «Играем и считаем» Цель: закрепление навыка образования чисел	3 декабря Повторная диагностика уровня развития представлений о количестве и счете	–	–

В комплекс мероприятий по развитию представлений о количестве и счете у детей 4–6 лет входит непосредственно организованная образовательная деятельность по познавательному развитию (формирование элементарных математических представлений), дидактические упражнения, дидактические игры.

В ходе деятельности по планированию комплекса мероприятий была создана интерактивная папка лэпбук «Умный дом». Данный лэпбук может складываться как папка-гармошка, а может собираться в виде объемного дома с крышей, окном и дверью с замком на, за которой прячется главный герой – кот Васька. В лэпбуке 7 разворотов.

На первом развороте в прозрачных кармашках располагаются карточки для игры «Который по счету?» и «Чего больше?»

На втором развороте расположены три пластиковых кармашка: в первом дидактическая игра «Числовые паззлы», во втором – дидактическая игра «Числа соседи», в третьем – карточки с цифрами.

На третьем развороте расположены кармашки с дидактическими играми «Пицца», «Волшебный фонарик» и «Числовые домики».

Четвертый разворот – «Матрос пингвин». На развороте изображена ванна, над ней матрос пингвин и бусины с цифрами. Также на развороте имеется шнурок, при помощи которого требуется соединить бусины по порядку и выяснить на чем сидит пингвин (получится кораблик).

Пятый разворот – «В лесу». На развороте изображено дерево, в дупле которого сидит белка (съемный элемент), трава (подвижный элемент), за травой прячутся два ежика (съемные элементы), счетный материал – грибочки и ягодки на липучках.

Шестой разворот – это дидактическая игра «Кошки – мышки». На данном развороте изображена лестница, на каждой ступеньке которой есть липучка. Также на развороте есть кармашек с цифрами на липучке, кот на шнурке, на чердаке изображена мышка, которую кот должен поймать, перемещаясь по ступенькам (ребенок прикрепляет ту цифру, которая соответствует порядковому номеру ступеньки).

Седьмой разворот – «Забавные пуговицы». На данном развороте расположены 10 рядов фигурных пуговиц. Количество пуговиц соответствует порядковому номеру ряда (на первом ряду одна пуговица, на втором – две, и т.д.). Напротив каждого ряда пуговиц расположены липучки, на которые требуется прикрепить соответствующую цифру.

Технологические карты к дидактическим играм, вошедшим в состав интерактивной папки лэпбук «Умный дом» описаны в Приложениях Д–Н.

Интерактивная папка лэпбук «Умный дом» используется в условиях повседневной жизни детей. Основными методами деятельности педагога с детьми являлись: игровые приемы, речевой образец, показ.

## 2.4. Динамика развития количественных представлений детей 4–6 лет

В декабре 2025 года был проведен контрольный этап эксперимента на определение динамики развития количественных представлений у детей экспериментальной и контрольной разновозрастных групп Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № X» города Ачинска Красноярского края по методике Л.И. Ермолаевой и методике Н.Л. Садчиковой. Параметры, условия и критерии диагностики описаны в первом параграфе второй главы.

Цель: выявление уровня развития представлений о количестве и счете у детей 4–6 лет.

Результаты повторной диагностики уровня развития количественных представлений у детей экспериментальной и контрольной групп представлены в Приложениях В–Г.

После обработки результатов детей 4-5 лет 33% детей (2 человека) в экспериментальной группе "А" отмечаем высокий уровень развития навыков, в то время как 50% детей (3 человека) показали средний уровень. 1 ребенок (17%) показал низкий уровень способностей. В контрольной группе "Б" были получены следующие результаты: 1 ребенок (17%) показал высокий уровень, 66% детей (4 человека) показали средний уровень и 17% детей (1 человек) показали низкий уровень.

Проанализировав результаты навыков прямого счета в пределах пяти у воспитанников экспериментальной группы, мы отмечаем, что низкий уровень выявлен у 17% детей (1 человек), 66% детей (4 человека) показали средний уровень. Высокий уровень умений характерен для одного ребенка группы (17% детей). Результаты в контрольной группе распределились следующим образом: высокий уровень – 33% детей (2 человека), средний уровень – 50% (3 ребенка), низкий уровень у 1 человека (17% детей).

Обработав результаты по применению способов приложения при сравнении двух множеств в экспериментальной группе, видим, что 17% детей

(1 человек) имеют низкий уровень владения навыком, 50% детей (3 человека) пользуются способом на среднем уровне. Высокий уровень по данному параметру продемонстрировали 2 человека (33% детей). Для детей контрольной группы характерны следующие результаты: 50% детей (3 человека) владеют способом на высоком уровне, средний уровень так же у 50% детей группы (3 человека), низкий уровень не показал ни один ребёнок.

Что касается формирования наборов на основе чисел, то 34% детей (2 человека) в экспериментальной группе показали высокий уровень. 66% детей (4 человека) показали средний уровень, и ни один ребенок не показал низкого уровня. В контрольной группе мы видим следующие результаты: 50% детей (3 человека) показали высокий уровень, а 50% детей (3 человека) - средний уровень. Ни у одного ребенка не было низкого уровня.

Проанализировав результаты определения состава чисел первого десятка из отдельных единиц в экспериментальной группе «А», мы отмечаем, что 14% детей (1 человек) имеют низкий результат, 57% (4 человека) средний уровень. Высокий уровень показали 28% детей (2 человека). В контрольной группе «Б» по данному параметру определены следующие результаты: 57% детей (4 человека) имеют низкий уровень, средний уровень – 43% детей (3 человека), высокий уровень не продемонстрировал ни один из детей.

Обработав результаты по соотношению результата с цифрой, видим, что у 28% детей (2 человека) экспериментальной группы выявлен высокий уровень способностей, 57% детей (4 человека) имеют средний уровень. Низкий уровень способностей показал только 1 ребенок (14% детей). В контрольной группе результаты распределились следующим образом: высокий уровень – 15% детей (1 человек), средний уровень - 57% детей (4 человека), низкий уровень - 28% детей (2 человека).

Проанализировав результаты по образованию чисел и их упорядоченности в числовом ряду, отмечаем, что низкий уровень не выявлен ни у одного воспитанника экспериментальной группы, 57% детей (4 человека) показали средний уровень, высокий уровень по данному показателю

продемонстрировали 43% детей (3 человека). В контрольной группе низкий уровень представлений об образовании и упорядочивании чисел показали 15% детей (1 ребенок), средний уровень у 70% детей (5 человек), низкий уровень умений у 1 ребенка (15% детей).

Анализ результатов повторной диагностики в разновозрастной экспериментальной группе «А» выявил положительную динамику развития количественных представлений у детей. Полученные данные наглядно представлены в рисунке 3.

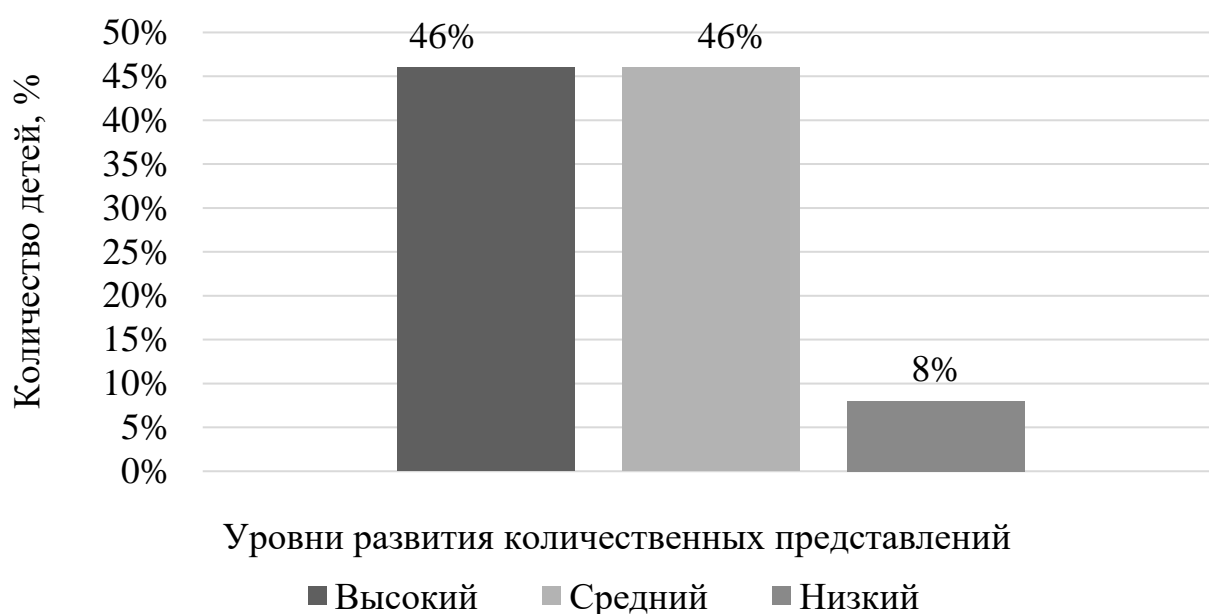


Рисунок 3. Результаты повторной диагностики уровня развития количественных представлений у детей экспериментальной группы «А»

Результаты первичной диагностики уровня развития количественных представлений у детей контрольной группы представлен в Приложении Г.

Анализируя результаты повторной диагностики, полученные после проведения всех заданий диагностической методики в контрольной группе, можем видеть следующее процентное соотношение детей по уровням: низкий уровень имеют 23% детей (3 человека), средний – 69% (9 человек), высокий –

8% (1 человек). Данные отражены в Рисунке 4.

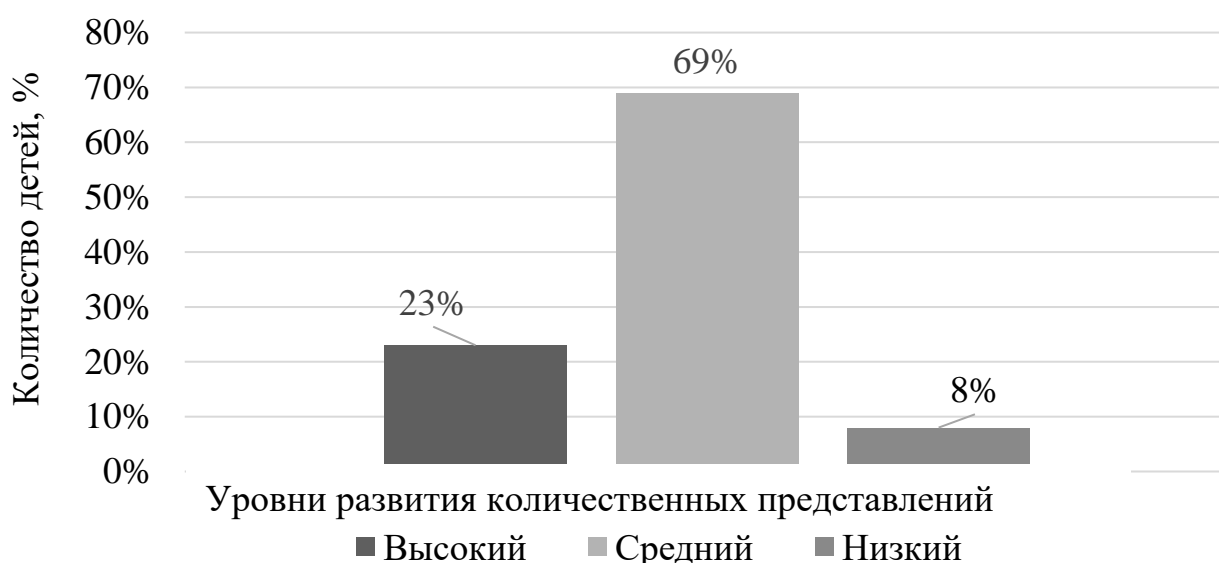


Рисунок 4. Результаты повторной диагностики уровня развития количественных представлений у детей контрольной группы

При сравнении результатов повторной диагностики двух групп, экспериментальной и контрольной, выявлена разность процентных соотношений, представленная в таблице 3.

Таблица 3

Процентные соотношения экспериментальной и контрольной группы при повторном диагностировании

	Низкий уровень развития	Средний уровень развития	Высокий уровень развития
Экспериментальная группа	8%	46%	46%
Контрольная группа	8%	69%	23%

Проведя сравнительный анализ результатов первичной диагностики с

повторной, можно сделать вывод о положительной динамике формирования количественных представлений у детей разновозрастной экспериментальной группы «А» Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №Х» города Ачинска Красноярского края. Динамика развития количественных представлений детей экспериментальной группы отражена в рисунке 5.

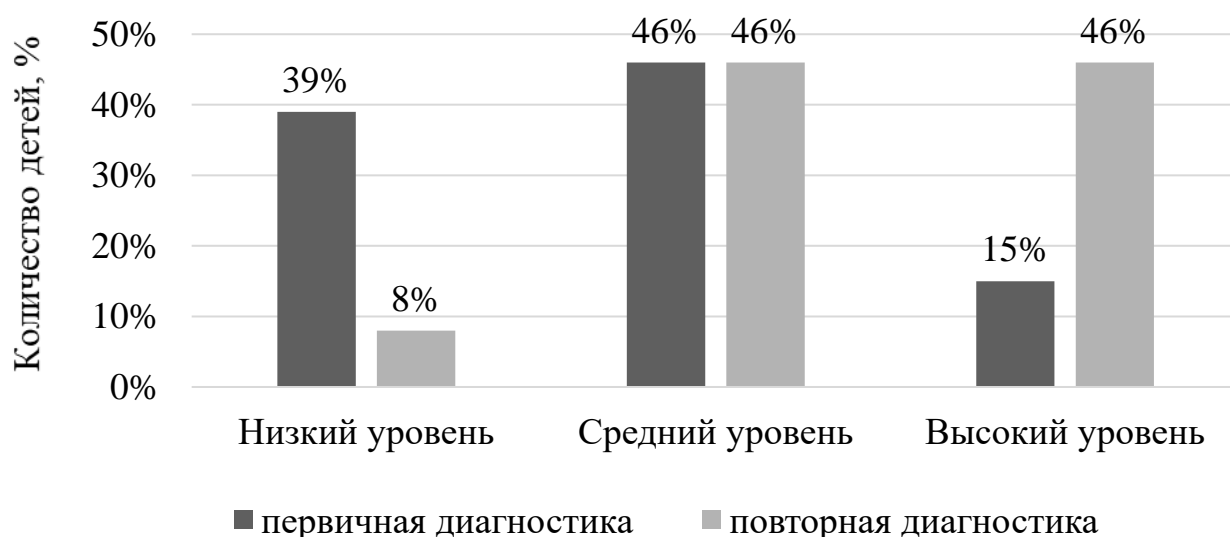


Рисунок 5. Сравнительный анализ результатов первичной и повторной диагностики уровня развития количественных представлений детей экспериментальной группы

Сравнив результат первичной и повторной диагностик, можно сделать вывод о положительной динамике формирования представлений о количестве и счете у детей экспериментальной группы «А» Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №Х» города Ачинска Красноярского края.

Проведя анализ результатов повторной диагностики и уровня развития количественных представлений в контрольной группе, также просматриваются изменения, однако динамика незначительна. Результаты отражены в рисунке 6.

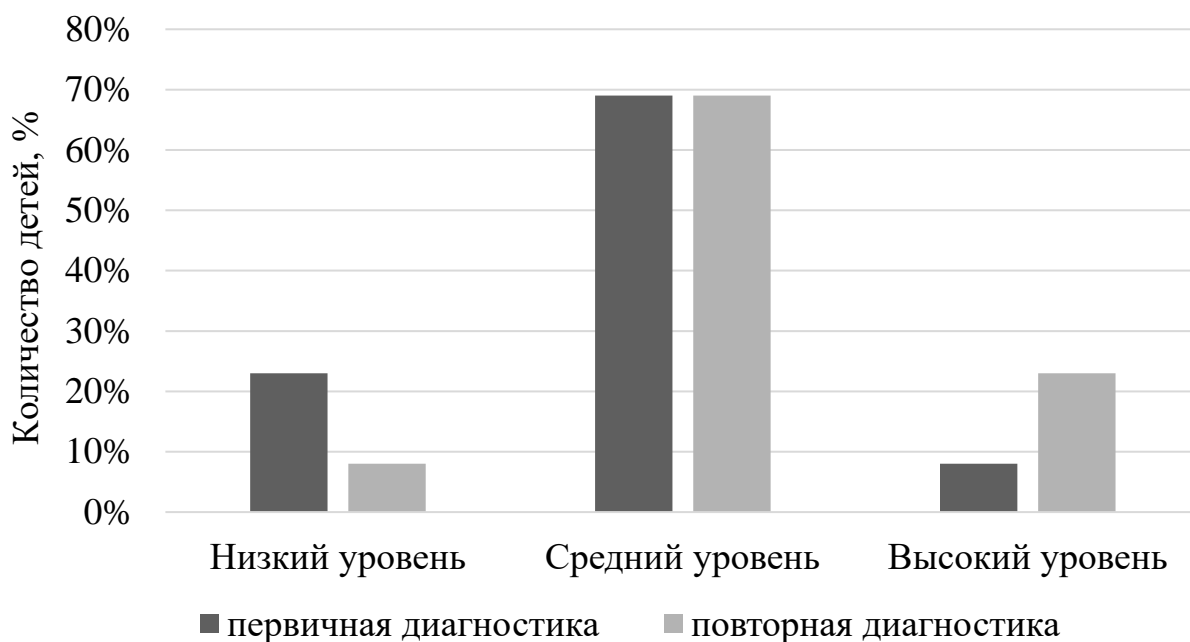


Рисунок 6. Сравнительный анализ результатов первичной и повторной диагностики уровня развития количественных представлений детей контрольной группы

В ходе реализации формирующего этапа было зафиксировано повышение уровня познавательного интереса у детей при работе с интерактивной папкой-лэпбук. Наблюдалась также возрастающая активность дошкольников в различных видах математической деятельности. К завершению этапа отмечалось значительное улучшение качества ответов: они стали более уверенными и полными.

Таким образом, вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что разработанная в ходе формирующего этапа эксперимента интерактивная папка лэпбук обеспечила освоение детьми прямого и порядкового счета, способов приложения и наложения при сравнении множеств, навыков определения количественного состава чисел первого десятка, соотнесения числа с цифрой. Это обеспечило развитие количественных представлений. Задачи исследования решены, гипотеза доказана.

## Выводы по главе 2

С целью выявления уровня развития количественных представлений у детей 4 – 6 лет Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №Х» города Ачинска Красноярского края была проведена диагностика по методикам Н.Л. Садчиковой и Л.И. Ермолаевой, в ходе которой были выявлены низкие результаты.

Экспериментальная работа проходила в три этапа. На основании проведенного констатирующего этапа эксперимента был сделан вывод о том, что дошкольники 4–6 лет имеют недостаточные количественные представления. Большинство детей не в полном объеме владеют способами приложения и наложения, а соответственно затрудняются в счете и сравнении множеств. Также были выявлены затруднения в области определения количественного состава чисел первого десятка и обозначения их цифрой.

С учётом выявленных затруднений был спланирован и проведён цикл занятий с использованием интерактивной папки-лэпбук, направленный на формирование и развитие количественных представлений и навыков счёта у дошкольников. Программа реализована в течение пяти недель и включала систему постепенно усложняющихся заданий.

По истечении пяти недель была проведена повторная диагностика для определения динамики развития количественных представлений у детей экспериментальной разновозрастной группы «А» Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №Х» города Ачинска Красноярского края, в ходе которой отмечены положительные результаты.

Соответственно, можно сделать вывод об эффективности применения интерактивной папки лэпбук в развитии количественных представлений детей 4–6 лет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Развитие представлений о количестве и счете – это совершенствование умений считать, пользоваться количественными и порядковыми числительными, умений сравнивать числа и уравнивать неравное число предметов, а также развитие умений устанавливать зависимость между целым множеством и его частями. Развитие счётной деятельности выступает фундаментальной основой подготовки дошкольников к школьному обучению. Данный процесс характеризуется высокой трудоёмкостью и требует пристального педагогического внимания.

Ключевым условием формирования у детей представлений о числе и счёте является создание обогащённой предметно-развивающей среды. В качестве современного дидактического инструмента в работе со старшими дошкольниками эффективно зарекомендовало себя применение интерактивной папки лэпбук.

В ходе констатирующего эксперимента был определен недостаточный уровень развития количественных представлений у старших дошкольников. Исходя из этого, был спланирован комплекс мероприятий с использованием интерактивной папки лэпбук для формирования представлений о количестве и счете у старших дошкольников.

В предложенной интерактивной папке лэпбук были использованы такие дидактические игры и материалы, благодаря которым каждый ребенок получил возможность самостоятельно действовать в определенной ситуации, с определенными предметами и материалами, приобретая собственные количественные представления путем познавательно-исследовательской деятельности.

Благодаря систематическому использованию в работе с детьми 4–6 лет интерактивной папки лэпбук процесс развития представлений о количестве и счете стал более эффективен, о чем свидетельствуют результаты контрольного эксперимента. У детей повысился интерес к познавательной деятельности, а

соответственно и уровень развития представлений о количестве и счете до десяти.

С целью выявления уровня развития представлений о количестве и счете у детей 4–6 лет Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №Х» города Ачинска Красноярского края была проведена диагностика по методикам Н.Л. Садчиковой и Л.И. Ермолаевой, в ходе которой были выявлены низкие результаты.

Исходя из этого, был спланирован комплекс мероприятий с использованием интерактивной папки лэпбук направленный на формирование представлений о количестве и счете. Данные мероприятия были реализованы в течение пяти недель.

Для определения динамики развития количественных представлений у детей разновозрастной экспериментальной группы «А» Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №Х» города Ачинска Красноярского края по истечении четырех недель была проведена повторная диагностика, в ходе которой отмечены положительные результаты.

Таким образом, можно сделать вывод об эффективности применения интерактивной папки лэпбук в развитии представлений о количестве и счете у детей 4–6 лет. Следовательно, гипотеза выпускной квалификационной работы доказана: если в работе с детьми старшего дошкольного возраста систематически использовать интерактивную папку лэпбук, то процесс развития представлений о количестве и счете будет более эффективен.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Белошистая А. В. Развитие математических способностей ребенка дошкольного возраста. М.: ИНФРА-М, 2024. 178 с.
2. Блехер Ф.Н. Общие пути работы. Хрестоматия: В 6 ч. Ч. IV-VI. Теория и методика развития элементарных математических представлений у дошкольников. СПб.: Фирма Икар, 2016. С. 41–42.
3. Блохина Е.А. Лэпбук – «наколенная книга» // Обруч. 2015. № 4. С. 29–30. URL: <https://obruch.ru/> (дата обращения 12.10.2025).
4. Вершинина, Н.Б. Комплексная диагностика уровней освоения "Программы воспитания и обучения в детском саду". Диагностический журнал. Подготовительная группа. М.: Учитель, 2019. 35 с.
5. Воскобович В.В. Развивающие игры Воскобовича: сборник методических материалов. М.: Сфера 2023. 112 с.
6. Гатовская Д.А. Лэпбук как средство обучения в условиях ФГОС // Материалы VI международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития образования» (г. Пермь, апрель 2015 г.). Пермь: Меркурий, 2015. С. 162-64.
7. Грин Р. Введение в мир числа. М.: Просвещение, 2019. 204 с.
8. Ермолаева Л.И. Игры, задания и упражнения математического содержания. Учебно-методическое пособие. Иркутск: ИАПО, 2000. 54 с.
9. Леушина А.М. Занятия по счету в детском саду. М.: Учпедгиз, 1963. 193 с.
10. Метлина Л.С. Занятия по математике в детском саду. Пособие для воспитателя дет. сада. М.: АСТ, 2023. 352 с.
11. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. М.: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2018. 1376 с.
12. Помораева И.А., Позина В.А. Формирование элементарных математических представлений. Средняя группа. М.: Мозаика-Синтез, 2023 г. 72 с.

13. Русскова Л.В. Методические рекомендации к «Программе воспитания и обучения в детском саду». М.: Просвещение, 2024. 400 с.
14. Садчикова Н.Л. Сборник материалов для диагностики уровня сформированности математических представлений у детей дошкольного возраста. Самара: МБУДО «ЦВО «Творчество», 2017. 9 с.
15. Степин В.С., Гусейнов А.А., Семигин Г.Ю., Огурцов А.П. Новая философская энциклопедия: В 4т. Т.2. М.: Мысль, 2017. 634 с.
16. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. М.: Просвещение, 1988. 30 с.
17. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования // Министерство образования и науки Российской Федерации. Документы. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/922> (дата обращения: 25.09.2025).
18. Щербакова Е.И. Теория и методика математического развития дошкольников. Учебное пособие. М.: Издательство Московского психолого-социального института, 2021. 392 с.
19. Щербакова, Е.И. Методика обучения математике в детском саду. М.: Детство-Пресс, 2019. 150 с.
20. Щетинина А.М., Смирнова Н. П. Формирование умственных действий у дошкольников. Методическое пособие для студентов и педагогов дошкольных образовательных учреждений. Великий Новгород.: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2020. 116 с.
21. Абибуллаева С.С. Математическое развитие как важное направление развития детей дошкольного возраста. Молодой ученый, 2022. № 20 (415). С. 545-547. URL: <https://moluch.ru/archive/415/91830> (дата обращения: 28.09.2025).
22. Астахова И.В. Развитие детской инициативности и самостоятельности в процессе игры с лэпбуком. Вопросы дошкольной педагогики, 2020. № 10 (37). С. 17-19. URL: <https://moluch.ru/th/1/archive/183/5716> (дата обращения 12.10.2025).

23. Балукова О.А. Современная игровая технология «лэпбук» как средство познавательного развития дошкольников. Молодой ученый, 2023. № 7 (454). С. 233-235. URL: <https://moluch.ru/archive/454/100054> (дата обращения 12.10.2025).

24. Комарова И.Ю. Психолого-педагогические аспекты формирования элементарных математических представлений у старших дошкольников. Молодой ученый, 2024. № 47 (546). С. 409-412. URL: <https://moluch.ru/archive/546/119469> (дата обращения: 28.09.2025).

25. Лукашук О.С. Лэпбук - новая форма организации образовательной деятельности. URL: <http://www.maam.ru/detskijasad/lyepbuk-novaja-forma-organizaci-obrazovatelnoi-deyatelnosti.html> (дата обращения 12.10.2025).

26. Мартынова Н.Т. Лэпбук как вид совместной деятельности взрослого и детей. URL: <https://infourok.ru/proekt-lepbuk-prednaznachen-dlya-sovmestnoy-deyatelnosti-vospitatelya-s-detmi-512880.html> (дата обращения 12.10.2025).

27. Мастихина Т. Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста посредством художественной литературы. URL: <https://www.maam.ru/detskijasad/formirovanie-kolichestvennyh-predstavlenii-u-detei-starshego-doshkolnogo-vozrasta-osredstvom-hudozhestvennoi-literatury.html> (дата обращения: 29.09.2025).

28. Минеева М. Е. Логические блоки Дьенеша как средство развития математических представлений дошкольников. URL: <https://www.maam.ru/detskijasad/logicheskie-bloki-denesha-kak-sredstvo-razvitiya-matematicheskikh-predstavlenii-doshkolnikov.html> (дата обращения: 26.09.2025).

29. Остапенко Е.Н. Дидактическая игра как средство формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. Молодой ученый, 2024. № 44 (543). С. 348-350. URL: <https://moluch.ru/archive/543/118732> (дата обращения: 01.10.2025).

30. Рискова Н.Н., Безусова Т.А. Развитие количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста с помощью игр

В.В. Воскобовича. Студенческий: электрон. научн. журн. 2018. № 5(25) URL: <https://sibac.info/journal/student/25/99483> (дата обращения: 29.09.2025).

31. Рыболова И.В., Грищенко С.А., Семикопенко Е. В. Реализация дифференцированного подхода в развитии количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста. Молодой ученый, 2023. № 38 (485). С. 59-61. URL: <https://moluch.ru/archive/485/106170> (дата обращения: 09.10.2025).

32. Сотникова, Е. А. Современное состояние проблемы формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. Молодой ученый, 2024. № 34 (533). С. 150-153. URL: <https://moluch.ru/archive/533/117225> (дата обращения: 26.09.2025).

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение А

Таблица 4

Результаты первичной диагностики уровня развития количественных представлений детей 4 - 5 лет экспериментальной группы «А»

Обучающийся	Задания			Уровень знаний и умений	
	№1		№2		
	Оценка				Оценка
	1	2	3		
Ребенок 1	+/-	+/-	-	+/-	средний
Ребенок 2	+	+/-	+/-	+	высокий
Ребенок 3	-	-	-	-	низкий
Ребенок 4	-	-	-	-	низкий
Ребенок 5	-	+/-	-	+/-	средний
Ребенок 6	+/-	-	-	-	низкий
	В – 17% С – 33% Н – 50%	В – 0% С – 50% Н – 50%	В – 0% С – 17% Н – 83%	В – 17% С – 33% Н – 50%	В – 17% С – 33% Н – 50%

Таблица 5

Результаты первичной диагностики уровня развития количественных представлений детей 5 - 6 лет экспериментальной группы «А»

Обучающийся	Задания			Общее количество баллов	Уровень знаний и умений
	№1	№2	№3		
Ребенок 7	3	7	9	19	средний
Ребенок 8	2	5	5	12	средний
Ребенок 9	2	4	4	10	средний
Ребенок 10	2	4	3	9	низкий
Ребенок 11	4	8	9	21	высокий
Ребенок 12	1	3	3	7	низкий
Ребенок 13	4	6	8	18	средний
	В – 0% С – 43% Н – 57%	В – 0% С – 57% Н – 43%	В – 42% С – 29% Н – 29%	В – 15% С – 57% Н – 28%	В – 15% С – 57% Н – 28%

Таблица 6

Результаты первичной диагностики уровня развития количественных представлений детей 4 - 5 лет контрольной группы «Б»

Обучающийся	Задания				Уровень знаний и умений
	№1			№2	
	Оценка			Оценка	
	1	2	3		
Ребенок 14	-	+/-	+/-	+/-	средний
Ребенок 15	+/-	+/-	+/-	+/-	средний
Ребенок 16	+/-	+/-	+/-	+	средний
Ребенок 17	+/-	+/-	+/-	+	средний
Ребенок 18	-	-	-	-	низкий
Ребенок 19	+	+	+	+	высокий
	В – 17% С – 50% Н – 33%	В – 17% С – 66% Н – 17%	В – 17% С – 66% Н – 17%	В – 33% С – 50% Н – 17%	В – 17% С – 66% Н – 17%

Таблица 7

Результаты первичной диагностики уровня развития количественных представлений детей 5 - 6 лет контрольной группы «Б»

Обучающийся	Задания			Общее количество баллов	Уровень знаний и умений
	№1	№2	№3		
Ребенок 20	3	7	9	19	средний
Ребенок 21	2	5	5	12	средний
Ребенок 22	2	4	4	10	средний
Ребенок 23	2	4	3	9	низкий
Ребенок 24	2	5	6	13	средний
Ребенок 25	4	8	7	19	средний
Ребенок 26	2	3	3	8	низкий
	В – 0% С – 29% Н – 71%	В – 0% С – 57% Н – 43%	В – 15% С – 57% Н – 28%	В – 0% С – 71% Н – 29%	В – 0% С – 71% Н – 29%

Таблица 8

Результаты повторной диагностики уровня развития количественных представлений детей 4 - 5 лет экспериментальной группы «А»

Обучающийся	Задания				Уровень знаний и умений
	№1			№2	
	Оценка			Оценка	
	1	2	3		
Ребенок 1	+	+/-	+	+/-	высокий
Ребенок 2	+	+	+/-	+	высокий
Ребенок 3	-	-	-	+/-	низкий
Ребенок 4	+/-	+/-	+/-	+/-	средний
Ребенок 5	+/-	+/-	+	+	высокий
Ребенок 6	+/-	+/-	+/-	+/-	средний
	В – 33% С – 50% Н – 17%	В – 17% С – 66% Н – 17%	В – 33% С – 50% Н – 17%	В – 34% С – 66% Н – 0%	В – 50% С – 33% Н – 17%

Таблица 9

Результаты повторной диагностики уровня развития количественных представлений детей 5 - 6 лет экспериментальной группы «А»

Обучающийся	Задания			Общее количество баллов	Уровень знаний и умений
	№1	№2	№3		
Ребенок 7	4	9	9	22	высокий
Ребенок 8	3	7	5	15	средний
Ребенок 9	3	6	4	13	средний
Ребенок 10	3	4	5	12	средний
Ребенок 11	5	10	10	25	высокий
Ребенок 12	2	3	5	10	средний
Ребенок 13	5	8	10	22	высокий
	В – 28% С – 57% Н – 14%	В – 28% С – 57% Н – 14%	В – 43% С – 57% Н – 0%	В – 43% С – 57% Н – 0%	В – 43% С – 57% Н – 0%

Таблица 10

Результаты повторной диагностики уровня развития количественных представлений детей 4 - 5 лет контрольной группы «Б»

Обучающийся	Задания				Уровень знаний и умений
	№1			№2	
	Оценка			Оценка	
	1	2	3		
Ребенок 14	+/-	+	+	+	высокий
Ребенок 15	+/-	+/-	+	+/-	средний
Ребенок 16	+/-	+/-	+/-	+	средний
Ребенок 17	+/-	+/-	+/-	+	средний
Ребенок 18	-	-	+/-	+/-	средний
Ребенок 19	+	+	+	+	высокий
	В – 17% С – 66% Н – 17%	В – 33% С – 50% Н – 17%	В – 50% С – 50% Н – 0%	В – 50% С – 50% Н – 0%	В – 34% С – 66% Н – 0%

Таблица 11

Результаты повторной диагностики уровня развития количественных представлений детей 5 - 6 лет контрольной группы «Б»

Обучающийся	Задания			Общее количество баллов	Уровень знаний и умений
	№1	№2	№3		
Ребенок 20	4	9	9	21	высокий
Ребенок 21	2	5	6	13	средний
Ребенок 22	2	4	4	10	средний
Ребенок 23	3	5	4	12	средний
Ребенок 24	2	6	6	14	средний
Ребенок 25	4	8	7	19	средний
Ребенок 26	2	3	3	8	низкий
	В – 0% С – 43% Н – 57%	В – 15% С – 57% Н – 28%	В – 15% С – 70% Н – 15%	В – 15% С – 70% Н – 15%	В – 15% С – 70% Н – 15%

## Технологическая карта дидактической игры «Числовые домики»

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1.	Организационно-мотивационный этап	Привлечь внимание детей и	Воспитатель предлагает поиграть в новую игру	Фронтальная форма работы	Дети слушают воспитателя	Дети заинтересованы в выполнении предстоящей
2.	Основной этап					
2.1	Этап постановки проблемы	Создание проблемной ситуации	В домиках никто не живет	Фронтальная форма работы	Дети готовы помочь Незнайке	Поставлена проблема
2.2	Этап ознакомления с материалом	Определение состава числа	Воспитатель достает из лэпбука домик с числом на крыше. В домике несколько этажей, по два окошка в каждом.	Фронтальная форма работы	Дети знакомятся с материалом	Дети ознакомлены с материалом

## Окончание таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7
	Этап практического решения проблемы	Определение состава числа	Воспитатель объясняет правила игры. Объясняет, что в пустые окошки нужно вставить числа, из которых состоит число на крыше	Групповая / индивидуальная работы	Дети помещают карточки в пустые окошки в соответствии с составом заданного числа.	Дети понимают состав чисел первого десятка
3.	Заключительный этап	Подведение итогов	Воспитатель хвалит детей, задает рефлексивные вопросы подводит итог.		Ответы и рассуждения детей	Подведены итоги

## Технологическая карта дидактической игры «Волшебный фонарик»

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1.	Организационно-мотивационный этап	Привлечь внимание детей и заинтересовать	Воспитатель показывает новую игру предлагает поиграть в нее	Групповая / индивидуальная работы	Дети слушают воспитателя	Дети заинтересованы в выполнении предстоящей
2.	Основной этап					
2.1	Этап постановки проблемы	Создание проблемной ситуации	Воспитатель предлагает выяснить что внутри вагонов	Фронтальная форма работы	Дети хотят выяснить что внутри вагонов	Поставлена проблема
2.2	Этап ознакомления с материалом	Количественный и порядковый счет	Воспитатель показывает фонарик, объясняет, что с помощью него можно выяснить что внутри вагонов	Групповая / индивидуальная работы	Дети знакомятся с материалом	Дети ознакомлены С материалом

## Окончание таблицы №13

1	2	3	4	5	6	7
2.3	Этап практического решения проблемы	Количественный и порядковый счет	Воспитатель предлагает взять первый вагон и просветить его фонариком с обратной стороны. Спрашивает, что внутри? Сколько? Затем предлагает взять второй, третий и так далее.	Групповая / индивидуальная работы	Дети просвечивают карточки по порядку, считают количество предметов внутри	Дети считают в прямом порядке
3.	Заключительный этап	Подведение итогов	Воспитатель хвалит детей, задает рефлексивные вопросы подводит итог.	Групповая / индивидуальная работы	Ответы и рассуждения детей	Подведены итоги

Таблица 14

Технологическая карта дидактической игры «Числовые паззлы»

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1.	Организационно-мотивационный этап	Привлечь внимание детей и заинтересовать темой занятия.	Воспитатель обращает внимание детей на новую игру в лэпбуке	Групповая форма работы/словесный, наглядный метод	Дети слушают воспитателя	Дети заинтересованы в выполнении предстоящей деятельности
2.	Основной этап					
2.1	Этап постановки проблемы	Создание проблемной ситуации	Воспитатель объясняет правило	Групповая / словесный метод	Дети хотят выяснить что внутри вагонов	Поставлена проблема

## Окончание таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7
2.2	Этап ознакомления с материалом	Соотнесение количества предметов с цифрой	Показывает карточки на части карточек изображены цифры, на другой части точки	Групповая / наглядный метод	Дети знакомятся с материалом	Дети ознакомлены с материалом
2.3	Этап практического решения проблемы	Соотнесение количества предметов с цифрой	Воспитатель предлагает ребенку соединить карточку с цифрой и карточку с соответствующим числом точек	Групповая форма работы/ Игровой прием	Ребенок выполняет игровое действие	Ребенок соотносит цифру и количество предметов
3.	Заключительный этап	Подведение итогов	Воспитатель хвалит детей, задает рефлексивные вопросы подводит итог.		Ответы и рассуждения детей	Подведены итоги

Технологическая карта дидактической игры «Числа - соседи»

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1.	Организационно-мотивационный этап	Привлечь внимание детей и заинтересовать темой занятия.	Воспитатель обращает внимание детей на новую игру в лэпбуке	Групповая форма работы/словесный, наглядный метод	Дети слушают воспитателя	Дети заинтересованы в выполнении предстоящей деятельности
2.	Основной этап					
2.1	Этап постановки проблемы	Создание проблемной ситуации	Воспитатель объясняет правило	Групповая / словесный метод	Дети хотят выяснить что внутри вагонов	Поставлена проблема

## Окончание таблицы 15

1	2	3	4	5	6	7
2.2	Этап ознакомления с материалом	Определение места цифры в числовом ряду	Показывает карточки в виде домиков	Групповая / наглядный метод	Дети знакомятся с материалом	Дети ознакомлены с материалом
2.3	Этап практического решения проблемы	Определение места цифры в числовом ряду	Воспитатель предлагает ребенку вставить в пустые окошки нужную цифру	Групповая форма работы / Игровой прием	Ребенок выполняет игровые действия	Ребенок определяет место цифры в числовом ряду
3	Заключительный этап	Подведение итогов	Воспитатель хвалит детей, задает рефлексивные вопросы подводит итог	Групповая / наглядный метод	Ответы и рассуждения детей	Подведены итоги

## Технологическая карта дидактической игры «Который по счету»

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1.	Организационно-мотивационный этап	Привлечь внимание детей и заинтересовать темой занятия.	Воспитатель обращает внимание детей на новую игру в лэпбуке	Групповая форма работы/словесный, наглядный метод	Дети слушают воспитателя	Дети заинтересованы в выполнении предстоящей деятельности
2.	Основной этап					
2.1	Этап постановки проблемы	Создание проблемной ситуации	Воспитатель объясняет правило	Групповая / словесный метод	Дети готовы играть	Поставлена проблема

1	2	3	4	5	6	7
2.2	Этап ознакомления с материалом	Определение места цифры в числовом ряду	Показывает карточки с картинками	Групповая / наглядный метод	Дети знакомятся с материалом	Дети ознакомлены с материалом
2.3	Этап практического решения проблемы	Определение места цифры в числовом ряду	Воспитатель предлагает ребенку пересчитать предметы по порядку, а затем назвать какой по счету тот или иной предмет.	Групповая форма работы / Игровой прием	Ребенок выполняет игровые действия	Ребенок выполняет порядковый счет
3.	Заключительный этап	Подведение итогов	Воспитатель хвалит детей, задает рефлексивные вопросы подводит итог.	Групповая / индивидуальная форма работы	Ответы и рассуждения детей	Подведены итоги

## Технологическая карта дидактической игры «Кошки - мышки»

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1.	Организационно-мотивационный этап	Привлечь внимание детей и заинтересовать темой занятия.	Воспитатель читает детям стих С. Михалкова «Кошки-мышки»	Групповая форма работы/словесный, наглядный метод	Дети слушают воспитателя	Дети заинтересованы в выполнении предстоящей деятельности
2.	Основной этап					
2.1	Этап постановки проблемы	Создание проблемной ситуации	Воспитатель объясняет правило	Групповая / словесный метод	Дети хотят поймать мышку	Поставлена проблема

1	2	3	4	5	6	7
2.2	Этап ознакомления с материалом	Порядковый счет	Показывает разворот лэпбука «Кошки-мышки»	Групповая / наглядный метод	Дети знакомятся с материалом	Дети ознакомлены с материалом
2.3	Этап практического решения проблемы	Порядковый счет	Воспитатель предлагает ребенку перемещать кота по ступеням, прикрепляя цифру, соответствующую ее порядковому номеру. Когда ребенок прикрепит цифру 10 к последней ступени – кот сможет добраться до чердака и поймать мышку	Групповая форма работы/ Игровой прием	Ребенок выполняет игровые действия	Ребенок определяет место цифры в числовом ряду
3.	Заключительный этап	Подведение итогов	Воспитатель хвалит детей, задает рефлексивные вопросы подводит итог.	Индивидуальная форма работы	Ответы и рассуждения детей	Подведены итоги

## Технологическая карта дидактической игры «Тактильное домино»

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1.	Организационно-мотивационный этап	Привлечь внимание детей и заинтересовать темой занятия.	Воспитатель предлагает детям поиграть в домино	Групповая форма работы/словесный, наглядный метод	Дети слушают воспитателя	Дети заинтересованы в выполнении предстоящей деятельности
2.	Основной этап					
2.1	Этап постановки проблемы	Создание проблемной ситуации	Воспитатель объясняет правило	Групповая / словесный метод	Дети хотят играть в новую игру	Поставлена проблема

1	2	3	4	5	6	7
2.2	Этап ознакомления с материалом	Количественный счет	Показывает необычное тактильное домино	Групповая / наглядный метод	Дети знакомятся с материалом	Дети ознакомлены с материалом
2.3	Этап практического решения проблемы	Количественный счет	Воспитатель предлагает детям предлагается играть в паре, отсчитывая точки пальцами на ощупь	Групповая форма работы/ Игровой прием	Дети выполняют игровые действия	Ребенок считает в пределах десяти
3.	Заключительный этап	Подведение итогов	Воспитатель хвалит детей, задает рефлексивные вопросы подводит итог.	Индивидуальная форма работы	Ответы и рассуждения детей	Подведены итоги

## Технологическая карта дидактической игры «Забавные пуговицы»

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1.	Организационно-мотивационный этап	Привлечь внимание детей и заинтересовать темой занятия.	Воспитатель предлагает поиграть в новую игру	Групповая форма работы/словесный, наглядный метод	Дети слушают воспитателя	Дети заинтересованы в выполнении предстоящей деятельности
2.	Основной этап					
2.1	Этап постановки проблемы	Создание проблемной ситуации	Воспитатель объясняет правило	Групповая / словесный метод	Дети готовы играть	Поставлена проблема

1	2	3	4	5	6	7
2.2	Этап ознакомления с материалом	Количественный и порядковый счет	Показывает разворот лэпбука «Забавные пуговицы»	Групповая / наглядный метод	Дети знакомятся с материалом	Дети ознакомлены с материалом
2.3	Этап практического решения проблемы	Количественный и порядковый счет	Воспитатель предлагает ребенку сосчитать пуговицы определенного ряда (рыбки, снежинки, матрешки и т. д.) и прикрепить напротив соответствующую цифру.	Групповая форма работы/ Игровой прием	Ребенок выполняет игровые действия	Ребенок считает в пределах десяти
3	Заключительный этап	Подведение итогов	Воспитатель хвалит детей, задает рефлексивные вопросы подводит итог.	Индивидуальная форма работы	Ответы и рассуждения детей	Подведены итоги

## Лист нормоконтроля

Выпускная квалификационная работа выполнена мной, Барабановой Светланой Владимировной, самостоятельно, оригинальность текста соответствует требованиям, предъявляемым к такого рода работам, и подтверждается справкой об оригинальности текста, сформированной системой проверки «Антиплагиат», объем работы составил 72 страниц.

Тема ВКР:

Иммерсивная педагогика как средство  
развития компетенций детей 4-6 лет

Обучающийся




(подпись, дата)

Барабанова С.В.

(расшифровка подписи)

Нормоконтроль пройден.

Нормоконтролер

 / 18.06.2026. / Е.А. Пермих

(подпись, дата)

(расшифровка подписи)