

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
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

ЛОГУНОВА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В
ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы
Дошкольное образование

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой
канд.психол.наук, доцент Груздева О.В.

20.11.2019

Руководитель
старший преподаватель Турова И.В.

9.12.2019

Руководитель
канд.психол.наук, доцент Груздева О.В.

9.12.2019

Дата защиты

19.12.2019

Обучающийся

Логунова Т.С.

9.12.2019

Оценка _____

Красноярск 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ.....	6
1.1 Логическое мышление: психолого-педагогические предпосылки исследования.....	6
1.2. Содержание работы по развитию логического мышления в процессе освоения элементарных математических представлений детей старшего дошкольного возраста в образовательных программах дошкольного образования.....	10
1.3. Теоретическое обоснование педагогических условий развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста в процессе освоения элементарных математических представлений.....	17
Выводы по главе 1.....	20
ГЛАВА 2. РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ.....	22
2.1. Диагностический инструментарий.....	22
2.2. Реализация педагогических условий развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста	25
2.3. Анализ и интерпретация результатов исследования экспериментальной и контрольной групп.....	28
Выводы по главе 2.....	39
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	41
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	44
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	47

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшее условие успешного обучения в начальной школе – это сформированность у ребёнка основных приемов логического мышления. Это объясняется тем, что большинство программ в начальной школе содержат большую долю таких логических приёмов как сравнение, анализ и синтез. Так же от первоклассника требуется умение быстро перерабатывать информацию и применять приёмы логического мышления, что помогает ему получать более глубокие знания.

К первокласснику сразу предъявляются высокие требования. Ему необходимо показывать высокий уровень развития логического мышления.

В наше время учебники по математике разработаны таким образом, что, начиная с самых первых уроков ребёнку необходимо применять полученные ранее умения классифицировать, сравнивать, обобщать и анализировать результаты своей деятельности. Недостаточное развитие логического мышления будет затруднять получение знаний ребёнком, и сказываться на его успеваемости. Недостаток знаний с переходом ребёнка из класса в класс будет только увеличиваться и будет создавать ему много проблем. Поэтому у детей в старшем дошкольном возрасте необходимо развивать логическое мышление.

Цель исследования – выявить и теоретически обосновать педагогические условия развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста в процессе освоения элементарных математических представлений.

Объект исследования – логическое мышление детей дошкольного возраста.

Предмет исследования – педагогические условия развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста в процессе освоения элементарных математических представлений.

Гипотеза исследования: развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста будет эффективней, если соблюдать следующие педагогические условия:

- использования разнообразных развивающих материалов (Блоки Дьеныша, Уникуб, и т.п.)
- поддержание мотивации детей к освоению логических операций,
- реализация деятельностного и личностно-ориентированного подходов к развитию логического мышления, обеспечение вариативности содержания занятий.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- Проанализировать предпосылки развития логического мышления в психолого-педагогической литературе.
- Проанализировать содержание работы по развитию логического мышления детей старшего дошкольного возраста в образовательных программах дошкольного образования.
- Теоретически обосновать педагогические условия развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста в процессе освоения элементарных математических представлений.
- Подобрать диагностический инструментарий опытно-экспериментальной работы по изучению логического мышления детей старшего дошкольного возраста.
- Реализовать педагогические условия и проанализировать полученные результаты.

В выпускной квалификационной работе использовались такие методы исследования как:

- теоретические (системный теоретико-методологический и сравнительно-сопоставительный анализ научной литературы; определение методологических основ исследования; анализ нормативно-правовых документов, диссертационных исследований);

- диагностические (наблюдение, беседа) использовали методику З.А. Михайловой «Диагностика развития элементов логического и образного мышления, способности к анализу и синтезу, а также особенностей внимания и восприятия цвета, формы и величины»;

- экспериментальные (констатирующий и формирующий, контрольный этапы педагогического эксперимента).

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка используемых источников.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

1.1. Логическое мышление: психолого-педагогические предпосылки

До того, как рассматривать развитие логического мышления у детей старшего дошкольного возраста, нужно определить, что такое мышление как психофизиологический процесс в целом.

Предметы и явления окружающей действительности обладают определёнными свойствами и отношениями, которые мы познаём непосредственно, при помощи восприятия (цвета, звуки, формы, размещение и перемещение тел в видимом пространстве), и такими свойствами и отношениями, которые мы можем познать лишь опосредованно и благодаря обобщению, т.е. посредством мышления. Мышление – это психические процессы отражения действительности, высшая ступень человеческого познания [19].

Дошкольный возраст является важнейшим периодом становления и развития личности ребенка. Одной из наиболее важных способностей, которые усваиваются ребенком в этот период, является способность к познанию. В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования, познавательное развитие выделено в отдельную образовательную область и ей уделяется большое внимание. Одной из задач познавательного развития детей является формирование познавательных действий. Процесс познания и развития познавательных действий невозможен без развития мышления.

Проблемами мышления занимались как отечественные, так и зарубежные ученые (Л.С. Выготский, Ж. Пиаже, Н.Н. Поддьяков др.) По мнению Л.С. Выготского, интеллектуальное развитие ребенка заключается не

в количественном запасе знаний, а в уровне развития интеллектуальных процессов. Как указывал данный автор, научные понятия не усваиваются и не заучиваются ребенком, а возникают и формируются в результате напряжения его собственной мысли [1; 2; 3].

Большинство исследователей отмечают, что в детском мышлении господствует логика восприятия конкретной ситуации, а не логика мысли. Ребенок в своем восприятии, в своих суждениях находится в близком отношении к реальным объектам, но развитие мышления заключается в том, чтобы постепенно конкретность мышления ребенка сменялась его способностью мыслить абстрактно.

В период дошкольного возраста развитие мышления претерпевает серьезные изменения и к старшему дошкольному возрасту начинает формироваться логическое мышление, которое предполагает сформированность таких мыслительных операций как обобщение, сравнение, абстрагирование и классификация, умение устанавливать причинно-следственные связи, способность рассуждать.

И.Л. Матасова указывает, что большинство исследователей сходятся во мнении о том, что процесс развития логического мышления проходит без «внешней стимуляции», другие обращают внимание на целенаправленность педагогического процесса, что помогает развитию логического мышления [4].

Вместе с тем, как считают Н.С. Омельченко, И.С. Казаков логическое мышление — это трудный процесс, требующий больших усилий от педагогов, индивидуального подхода к каждому воспитаннику, чтобы все задания соответствовали возможностям детей [5].

Логическое мышление очень важная часть в процессе познания. Логическое мышление необходимо человеку с детства.

Именно благодаря логическому мышлению, каждый человек осознаёт и понимает происходящее вокруг него, видит связи предметов и явлений окружающего мира, что помогает делать правильные умозаключения.

Необходимость целенаправленного развития мышления ребенка обоснована в работах Л.А. Венгера, Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова и др. Эти авторы указывали, что совершенствование и развитие приемов мыслительной деятельности является основой для умственного развития.

При этом важное значение имеет не только формирование способов познания, но и обучение ребенка применению этих способов познания в разных видах деятельности, что возможно только при определенном построении процесса познания, то есть педагогическом руководстве этим процессом.

В работах Ж. Пиаже указывается на обратную идею о том, что существуют внутренние спонтанные механизмы развития логических структур, и они являются независимыми от обучения. По мнению Ж. Пиаже развитие представляет собой самостоятельный процесс, имеющий внутренние законы, при этом внешняя среда, она выполняет роль условия, но не источника развития ребенка. И в результате этого обучение рассматривается как средство, как условие, но эффективность этого обучения зависит от того, в какой степени внешние условия соответствуют внутреннему уровню развития, текущему, актуальному уровню[2].

Ж. Пиаже не отрицает возможность обучения в развитии логического мышления, но указывает на два ограничения. Первое ограничение связано с различием двух видов человеческого опыта: эмпирического и логико-математического. С помощью эмпирического опыта ребенок познает физические свойства объектов, не выходя за рамки констатации фактов. Сделать логическое обобщение ребенок может только на основе второго

опыта. Эти опыты имеют разную природу, поэтому обучение логике отличается от всякого иного обучения [2].

Логическое мышление дошкольника – это процесс мышления с эмпирического познания (наглядно - действенное) на научно-теоретический (логическое мышление), с последующим оформлением структуры взаимосвязанных компонентов, где компонентами выступают приемы мышления (логические), которые обеспечивают функционирование логического мышления.

Подводя итог выше сказанному, можно выделить основные особенности логического мышления:

Мышление – это социально обусловленный психический процесс познания объективной действительности; человек не рождается с готовыми приемами мышления, способность логически мыслить развивается у него прижизненно, в процессе соприкосновения с объективными формами, в которых воплощена человеческая логика. Основными формами логического мышления являются понятия, суждения, умозаключения. Характерной особенностью логического мышления является то, что оно осуществляется только словесным путём в процессе оперирования понятиями с использованием логически конструкций.

Столь значимая роль приёмов логического мышления ставит проблему специального их развития в процессе обучения, который становится приоритетным в старшем дошкольном возрасте.

Таким образом, логическое мышление – это вид мышления, при котором используются логические действия или совокупность логических операций, дающих возможность согласовывать знания с объективной действительностью. В следующем параграфе рассмотрим подробнее содержание работы по развитию логического мышления детей старшего дошкольного возраста в контексте современных комплексных и парциальных программ дошкольного образования.

1.2. Содержание работы по развитию логического мышления в процессе освоения элементарных математических представлений детей старшего дошкольного возраста в образовательных программах дошкольного образования

В наше время много программ дошкольного образования уделяют большое внимание ребёнку, как творческому, неповторимому человеку. Особое внимание уделяется и уровню логического мышления дошкольника и развитию различных приёмов логического мышления.

В примерной авторской основной общеобразовательной программе дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией М.А. Васильевой, В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой целью математического развития является подготовка детей к школе и формирование элементарных математических представлений. Методику по данной программе разработала Метлина Л.С., последовательница и ученица Леушиной А.М.

В программе работа по формированию элементарных математических представлений начиналась со второй младшей группы и раскрывается в следующих разделах: «Количество и счет», «Величина», «Ориентировка в пространстве», «Геометрические фигуры», «Ориентировка во времени». Данное наименование разделов закрепилось в системе формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. В большинстве современных программ эти разделы сохранили своё название.

На первом и втором году пребывания ребёнка в детском саду важной частью является создание развивающей среды, которая в последующем является помощником в усвоении базовых математических представлений.

Авторы программы отмечают необходимость использования материала программы для развития связности речи, межличностного общения, умения включаться в разнообразную деятельность.

Для успешной реализации программы большую роль играет особая организация развивающей предметно пространственной макро и микросреды для непосредственной образовательной деятельности детей.

В данной программе отдельно не выделен раздел «Множество», он входит в раздел «Количество и счёт». Задачи раздела «Множество» представлены в конце раздела, что не подчеркивает значимость этих понятий, хотя они являются основой вычислительной деятельности. Так же в программе нет чётко прописанных задач по знакомству с арифметическими действиями, но предполагается обучение решению арифметических задач.

В программу добавили так же задачи по формированию представлений об операциях с множествами; задачи на формирование представлений о делении предмета на равные части, знакомство с объемом.

Для развития геометрических представлений работа планируется не только с плоскостными, но и с объемными геометрическими фигурами, перечень которых увеличен.

В примерной авторской основной общеобразовательной программе дошкольного образования «Успех», научные руководители Д.И. Фельдштейн, А.Г. Асмолов, руководитель авторского коллектива Н.В. Федина, содержание образовательной области «Познавательное развитие» объем математических понятий, усваиваемый детьми, не существенно отличается от содержания программы «От рождения до школы».

К концу подготовительной к школе группе дети могут оперировать числами и цифрами в пределах первого десятка, понимать образование чисел второго десятка, использовать счетные и вычислительные навыки, понимать закономерности построения числового ряда, решать простые арифметические задачи, различать геометрические фигуры (многоугольники), классифицировать фигуры и предметы по заданному признаку, описывать маршруты движения, ориентироваться на ограниченной плоскости, ориентироваться по календарю.

В примерной авторской основной общеобразовательной программе дошкольного образования «Радуга», разработанной авторским коллективом Т.Н. Доронова, С.Г. Якобсон, Е.В. Соловьева, Т.И. Гризик, В.В. Гербова, представлена идея о творческом характере развития детей.

В программе большая часть отведена охране и укреплению здоровья детей, формирование основ здорового образа жизни. Авторы строят программу на позиции психического содействия, а не обычному учёту возрастных особенностей. Так же большое внимание уделяется поддержке детской инициативы и самостоятельности. Так же уделяют достаточно большое внимание освоению символов и знаков, развитию логического мышления.

Цели и задачи по формированию элементарных математических представлений представлены во втором разделе — «Способствование становлению сознания» и переплетено с задачей «способствовать» вневременному интеллектуальному развитию ребёнка. Математический блок программы «Радуга» разработан Е.В. Соловьевой.

В программе задачи представлены обобщенно, что в некотором роде затрудняет их восприятие и требует дополнительного привлечения методической литературы. Но хорошо видна система взаимосвязи разных видов деятельности, что помогает педагогам строить эффективную работу по психическому развитию ребёнка.

В качестве методической литературы рекомендуются разработки Е.В. Соловьевой: «Математика и логика для дошкольников: Методические рекомендации для воспитателей», а также несколько пособий по формированию представлений о числе в разных возрастных группах.

Примерная авторская основная общеобразовательная программа дошкольного образования «Детство», под редакцией Т.И. Бабаевой, З.А. Михайловой, Л.М. Гурович, является содержательно насыщенной. Все темы осваиваются детьми параллельно и, в тоже время, в определенной

последовательности, согласно логике познания ребенком объектов математических отношений. Кроме объема знаний и представлений, в программе определены основные способы действий – познавательные и речевые умения. Девиз данной программы: «Чувствовать-познавать - творить». Он показывает взаимосвязь развития детей и проходит «красной линией» через все разделы программы. Раздел формирование элементарных математических представлений разработан З.А. Михайловой и Т.Д. Рихтерман. В программе представлены не традиционные разделы, такие как: «Свойства и отношения», «Числа и цифры», «Сохранение (неизменность) количества и величин», «Алгоритмы». Для каждого раздела прописаны «представления», «познавательные и речевые умения». Так же отмечены задачи и уровни освоения математических представлений.

Большое значение авторы уделяют развивающей среде. Они отмечают, что игровой материал должен отличаться по размеру, форме. В процессе игры дети неосознанно познают свойства предметов, их идентичность. Воспитатель только создаёт условия и анализирует ситуацию, а инициатива в игре принадлежит ребёнку.

Авторы отмечают необходимость использования логических игр для приобщения детей к умственному труду. Они рекомендуют следующие игры: серия «Логические кубики» - «Уголки», «Составь куб» и др., серия «Кубики и цвет» - «Сложи узор», «Куб-хамелеон». Так же рекомендуют использовать логические блоки Дьенеша и счётные палочки Кьюзинера.

В программе заложено углубление знаний и представлений у детей о свойствах объектов и предметов, сериации, практическую деятельность. Дети учатся не только применять уже известные знаками и символы, но и находят новые способы обозначения.

В программе большое место отведено логическим задачам, что позволяет развивать у детей познание закономерностей, понимание простейших алгоритмов.

Таким образом, можно заметить, что программа «Детство» достаточно содержательна в плане формирования математических знаний. Привлекает в ней и то, что программа предполагает усвоение не отдельных представлений, а математических отношений, связей, зависимостей, закономерностей, что благоприятно способствует дальнейшему усвоению данной дисциплины в школе.

По программе «Детство» в рамках формирования математических представлений издано пособие «Математика до школы», состоящее из двух частей. Первая часть представлена авторами А.А. Смоленцевой и О.В. Пустовойт, которыми разработаны методические рекомендации и предлагаются игры с дидактическими средствами: «Палочки Кюизенера», «Игры с блоками», представлены варианты работы с моделями и схемами. Вторая часть пособия представлена З.А. Михайловой и Р.Л. Непомнящей. В этой части описаны игры-головоломки, которые рекомендуются для работы с детьми.

В примерной авторской образовательной программе дошкольного образования «Детский сад 2100», авторский коллектив которой представляют А.А. Леонтьев (руководитель), Р.Н. Бунеев, Е.В. Бунеева, М.М. Борисова, А.А. Вахрушев, М.В. Корепанова, Т.Р. Кислова, С.А. Козлова, О.А. Куревина, И.В. Маслова, О.А. Степанова, О.В. Чиндилова, рассматривает психолого-педагогические и методические аспекты развития и воспитания детей дошкольного возраста от 3 до 6 лет и является одним из структурных компонентов образовательной системы «Школа 2100».

Основная цель программы — реализовать принцип преемственности и обеспечить развитие и воспитание дошкольников в соответствии с концепцией образовательной системы «Школа 2100».

В рамках математического развития программа обеспечивает преемственность в обучении детей математике между детским садом и начальной школой в соответствии с программой курса «Моя математика».

Авторами математического блока программы являются М.В. Корепанова и С.А. Козлова.

В пояснительной части авторы указывают, что готовность к школьному обучению определяется не столько суммой знаний, умений, навыков, сколько тем, в какую деятельность эти умения включены. Поэтому развитие детей дошкольного возраста понимается как развитие ориентировочных действий со свойственными для дошкольников образными средствами решения задач, продвижение от произвольного к произвольному, а к концу дошкольного детства и осознанному отношению к собственной деятельности.

Цель математического блока программы — обеспечить познавательное развитие личности ребенка средствами математики. В рамках математического блока сформулированы следующие задачи.

1. Развитие предметных умений:

- производить простейшие вычисления на основе действий с конкретными предметными множествами и измерений величин с помощью произвольно выбранных мерок;

- читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики (с помощью известных моделей);

- узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы;

- строить элементарные цепочки рассуждений.

2. Формирование познавательной мотивации, интереса к математике и процессу обучения в целом.

3. Развитие внимания и памяти, креативности и вариативности мышления.

Программа ориентирована на формирование у детей математических понятий и представлений, лежащих в основе содержания курса математики для начальной школы: о количественном и порядковом числе, величине,

измерении и сравнении величин, пространственных и временных отношениях между объектами и явлениями действительности.

В курсе выделяются несколько содержательных линий:

- 1) числа;
- 2) величины;
- 3) простые арифметические задачи на сложение и вычитание;
- 4) элементы геометрии;
- 5) элементы логического мышления;
- 6) ознакомление с пространственными и временными отношениями;
- 7) конструирование.

В основу программы положен принцип построения содержания «по спирали». На каждой из ступеней дошкольного математического развития рассматривается один и тот же основной круг понятий, но на другом уровне сложности, что обеспечивает развитие предметных и общеучебных умений.

Математическое содержание разбито в программе на следующие разделы: «Признаки предметов», «Отношения», «Числа от одного до пяти», «Величины», «Элементы геометрии», «Ознакомление с пространственными и временными отношениями», «Конструирование».

Конструирование, как правило, во всех программах дошкольного образования выделяется как самостоятельный блок, однако в программе «Детский сад 2100» данный вид деятельности является неотъемлемой частью целостной системы формирования математических знаний.

Таким образом, анализ примерных авторских образовательных программ дошкольного образования показал разные подходы к освоению логических операций детей дошкольного возраста, таких как анализ, синтез, обобщение, сериация и классификация. В некоторых программах, например, в программе «Детства» большое внимание уделяется развитию логических операций, а значит и логического мышления детей дошкольного возраста.

Анализ программ позволил сделать вывод о необходимости создания педагогических условий, способствующих развитию логического мышления детей дошкольного возраста, а поскольку математика имеет большой потенциал, то логично рассматривать данное развитие в контексте формирования элементарных математических представлений.

1.3. Теоретическое обоснование педагогических условий развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста в процессе освоения элементарных математических представлений

При поступлении ребёнка в школу недостаточно внимания уделяется развитию его логического мышления, большинство учителей считает, что все необходимые умения и навыки появятся в процессе взросления ребёнка.

Для эффективного развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста необходимо выделить такие педагогические условия, которые позволят значительно повысить уровень освоения знаний.

Для обоснования педагогических условий развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста мы опирались на следующие положения:

— обучение и воспитание единый неразрывный процесс, успехи в развитии становятся условием прочного усвоения знаний (Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов и др.);

— важным условием является развитие навыков осуществления логических приёмов, что позволяет ребёнку успешно обучаться (С.Д. Забрамная, И.А Подгорецкая и др);

— Логическое мышление может эффективно развиваться только неразрывно с развитием предметных умений и учётом возрастных особенностей. (Л.С. Выготский, И.И. Кулибаба, Н.В. Шевченко и др.).

Таким образом, мы выделили следующие педагогические условия развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста:

- использования разнообразных развивающих материалов (Блоки Дьенеша, Уникуб, и т.п.)
- поддержание мотивации детей к освоению логических операций,
- реализация деятельностного и личностно-ориентированного подходов к развитию логического мышления, обеспечение вариативности содержания занятий.

Одним из условий развития логического мышления является использование разнообразных методов и средств, так же важны и разнообразные развивающие материалы.

На наш взгляд очень действенным является пособие «Логические блоки Дьенеша». Классический набор состоит из 48 геометрически фигур различных по цвету, форме, величине, толщине. Логические блоки способствуют развитию логического мышления, аналитических способностей. Умению выявлять свойства предметов, удерживать в памяти одновременно несколько свойств. Так же ребёнок получает представление о понятиях кодирование информации.

Главным условием в комплексе педагогических условий является устойчивая направленность на развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста.

На втором месте по важности является создание поддержка мотивации детей к освоению логических операций. Педагог должен создавать такую ситуацию, в которой ребёнок будет пытаться обобщать, анализировать и т.д. Попытка ребёнка пусть и не удачная должна оцениваться выше, чем результат.

Третьим педагогическим условием является реализация деятельностного и личностно-ориентированного подходов. Они позволяют вывести каждого ребёнка на более качественный и высокий уровень

логического мышления. Что обеспечивает более качественное усвоения материала на ступени дошкольного и начального школьного образования.

А.С. Урунтаев говорил о необходимости научить ребёнка сравнивать, анализировать, обобщать, а также научить писать, так как это даст больший эффект чем механическое запоминание информации. Данные умения будут помогать ребёнку в формировании логического мышления. Так как механическое запоминание разнообразной информации, копирование взрослых рассуждений ничего не дает для развития мышления детей.

Всестороннее развитие ребёнка должно быть незаметным и осуществляться через типичные для возраста виды деятельности и педагогические средства. Именно таким средством является игровая деятельность.

В разных видах игры у ребёнка развивается речь, умение аргументировать и отстаивать свои мысли. В игре ребёнок закрепляет полученные знания, а также приобретает новые, тем самым развивая свои умственные способности. Для этого используются дидактические игры, насыщенные логическим содержанием. Сюжетно–ролевые и творческие игры отражают окружающую действительность, понимание происходящих процессов и явлений. Дидактические игры позволяют не только донести до детей новое знание, а также позволяют приучить детей к свободомыслию, использованию полученных знаний в соответствии с поставленной задачей. Большинство игр ставят перед детьми задачу правильно применять полученные знания, умения и навыки, распознавать признаки предметов и явлений окружающего мира, сравнивать, группировать, классифицировать предметы по определённым признакам, делать правильные выводы.

Таким образом, анализ психолого-педагогической литературы позволил выделить и обосновать педагогические условия развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста в процессе освоения элементарных математических представлений.

Выводы по главе 1

Большая роль приёмов логического мышления определяет проблему специального развития их в процессе воспитания и обучения, который становится главным в старшем дошкольном возрасте.

Можно сказать, что логическое мышление – это вид мышления, при котором люди оперируют понятиями, умозаключениями и суждениями с опорой на законы логики. Либо же совокупность логических операций мышления связанных причинно-следственными связями, позволяющими преобразовывать действительность.

Очень ярко логическое мышление проявляется именно у детей дошкольного возраста при сопоставлении предметов и явлений.

Раньше других ребёнок устанавливает функциональные связи. Развитие мышления дошкольника возможно благодаря усложнению его деятельности и способов действия и мыслительных операций. Значимую роль играет так же и развитие речи. Накопление пассивного и активного словаря, овладение грамматическими структурами, умение слушать является важными для развития логического мышления у детей дошкольного возраста.

Для детей дошкольного возраста наилучшим образом воспринимаются задачи-шутки, головоломки, игры-путешествия, ребусы, карты, фокусы. При использовании таких заданий воспитанники настойчиво и с большим желанием ищут ответы на поставленные проблемные ситуации, что ведёт к результатам. При решении занимательной и интересной задачи ребёнок получает положительные эмоции, что в свою очередь положительно сказывается на его мыслительной активности и стимулирует мотивацию к освоению логических операций.

Таким образом, можно сказать о том, что в основе развития мышления лежат формирование и совершенствование различных мыслительных

действий. От того какими мыслительными действиями научится владеть ребёнок, зависит то, какие знания и навыки в дальнейшем он сможет усвоить и каким образом он сможет их применить. Овладения мыслительными действиями в дошкольный период осуществляется согласно общему закону усвоения и интериоризации связи внешних ориентировочных действий. Становление у ребёнка дошкольника качественно нового мышления имеет тесную связь с выполнением различных мыслительных операций. В дошкольный период мыслительные операции быстро развиваются и начинают служить методами умственной деятельности. В основе всех мыслительных операций лежит анализ и синтез. Ребёнок в старшем дошкольном возрасте сравнивает объекты по самым важным признакам. Он способен замечать даже самые незначительные сходства между внешними признаками и выражает различия в речи.

ГЛАВА 2. РАБОТЫ ПО ИЗУЧЕНИЮ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

2.1 Диагностический инструментарий

Опытно – экспериментальная работа проводилась на базе дошкольного образовательного учреждения г. Канска. В исследовании приняло участие 30 детей 5-6 лет. Диагностические задания давались детям индивидуально в свободное от занятий время.

Для определения сформированности приёмов логического мышления детей старшего дошкольного возраста использовалась экспертная оценка по методике З.А. Михайловой «Диагностика развития элементов логического и образного мышления, способности к анализу и синтезу, а так же особенностей внимания и восприятия цвета, формы и величины»[31].

В методике представлены задания, которые позволяют диагностировать уровень сформированности приемов логического мышления в процессе счетной деятельности дошкольников: сравнение, классификация, сериация.

Изучение процесса сравнения.

Цель: выявить умение детей выполнять прием сравнения, осознанность процесса сравнения, характер процесса по его полноте.

Оборудование. 2 карточки: на одной нарисовано 4 яблока, на другой – 5 груш.

Методика проведения: Детям предлагается внимательно рассмотреть картинки и ответить на вопросы: «Чем отличаются карточки?». Если ребенок выделяет только признак сравнения как названия предметов, изображенных на карточках, спросить: «Одинаковое ли количество груш и яблок? Как сделать так, чтобы их было равное количество?»

Оценка результатов. Выполнение детьми диагностического задания оценивается по шкале от 0 до 3 баллов на основе следующих показателей:

1) умение ребенка вычленять основание для сравнения, этот показатель характеризует осознанность приема сравнения;

2) умение видеть признаки сходства;

3) умение видеть признаки различия;

4) самостоятельность выполнения задания;

5) присутствие речевых формулировок признаков сходства и различия.

Изучение процесса классификации.

Цель исследования: выявление уровня сформированности приема классификации наглядно представленных объектов на основе выделения количественного признака.

Оборудование: набор из 18 карточек с изображением геометрических фигур (квадратов) трех цветов (красный, желтый, синий) двух величин (большие и маленькие) и разным количеством изображенных фигур (по 3, по 4 и по 5).

Методика проведения. Воспитатель дает ребенку стопку карточек и говорит: «Разложи карточки так, чтобы они подходили друг другу. Раскладывай и объясняй, почему ты так делаешь». Необходимо, чтобы ребенок объяснял свои действия по мере раскладывания. Затем взрослый спрашивает: «Каким словом можно назвать все карточки в каждой группе и почему». О карточках, которые ребенок не отнес ни к одной из групп, спрашивают: «Почему ты эти карточки никуда не положил?».

После того, как ребенок выложит карточки по одному признаку, назовет каждую группу обобщающим словом, воспитатель смешивает все карточки и спрашивает ребенка: «Подумай, а как можно еще по-другому разложить карточки». Побуждают ребенка, чтобы он произвел классификацию по всем трем признакам.

Выполнение старшими дошкольниками данного диагностического задания оценивается по шкале от 0 до 3 баллов на основе таких критериев, как:

1) взаимосвязь обобщающего слова и правильность классификации – высокий уровень;

2) выполнение классификации на основе всех трех признаков – средний уровень;

3) самостоятельность выполнения задания + присутствие речи рассуждения – средний уровень;

4) присутствие речи рассуждения – низкий уровень.

Изучение процесса сериации.

Цель: выявить уровень сформированности приема сериации по количеству изображенных предметов.

Оборудование: 6 карточек одинаковой длины и ширины с нарисованными геометрическими фигурами (круг) с разным количеством: от 1 до 6.

Методика проведения. Детям предлагается разложить 6 карточек по порядку, при этом не указывается признак составления сериационного ряда.

Оценка результатов. Выполнение детьми заданий оценивается последующим критериям:

1) самостоятельность выполнения задания – низкий уровень;

2) владение алгоритмом действия упорядочивания – средний уровень;

3) умение вычленять признак составления сериационного ряда, что характеризует осознанность действия упорядочивания – высокий уровень;

4) аргументация действий и точность названия признака сериации – высокий уровень.

В ходе выполнения заданий экспериментатором ведется протокол, куда подробно записывается действия и речевые высказывания детей в соответствии с выделенными показателями.

Затем протоколы исследования обрабатываются в соответствии с бальными оценками. Бальные оценки позволяют определить уровень сформированности логических приемов мышления по критериям:

- высокий уровень – 3 балла;
- средний уровень - 2 балла;
- низкий уровень – 1 балл;
- не справился с заданием – 0 баллов.

2.2. Реализация педагогических условий развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста

Для развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста нами были выделены следующие педагогические условия:

- использования разнообразных развивающих материалов (Блоки Дьенеша, Уникуб, и т.п.)
- поддержание мотивации детей к освоению логических операций;
- реализация деятельностного и личностно-ориентированного подходов к развитию логического мышления, обеспечение вариативности содержания занятий.

Мы считаем, что данные педагогические условия будут эффективно реализованы через комплекс занятий и игр.

Для реализации педагогических условий нами были выделены 2 этапа.

1. На первом этапе был разработан тематический план (приложение А) комплекс занятий и игр (приложение Б) по формированию логического мышления детей старшего дошкольного возраста.

2. На втором этапе была организована образовательная деятельность по развитию логического мышления детей старшего дошкольного возраста с использованием блоков Дьенеша, уникуб, сложи узор Л.А. Никитиной.

Целью данных занятий являлось развитие логического мышления детей 5-6 лет.

Занятия и игры с использованием блоков Дьенеша и игр Никитиных начинается во второй половине года в старшей группе, переходя от простого

к сложному. Занятия проводились в первой половине дня 1 раз в неделю, а игры 2 раза в неделю во второй половине дня.

Содержание занятий и игр направлено на развитие логических приёмов мышления и поделено на 3 раздела: сравнение, классификация, сериация.

Каждый раздел включает в себя по 5 занятий и 10 игр, выстроенных по аналогии (для примера в приложении приведены по 2 занятия в каждом разделе и 2 игры), первое занятие направлено на формирование умения, второе занятие и игры на закрепление умения. Каждое занятие представляет собой набор задач, направленных на развитие логического мышления. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных задач ребенок расширял кругозор.

Каждое занятие имеет гибкую структуру и состоит из трех частей:

- вводная часть (настрой на совместную работу, совершенствование навыков классификации, обучение анализу логических закономерностей, ознакомление с множествами и т.д.);

- основная часть. Ее основу составляет развитие умения, заложенного в блоке (сравнение, классификация, сериация.), формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога.

- рефлексия (создание и закрепление у каждого ребенка эмоционально-положительного чувства от работы на занятии, подведение итогов и оценка достижений через рефлексивную технику «Корабль успеха»).

Занятия проводятся в следующей последовательности:

- Приветствие (положительный настрой на предстоящую деятельность);

- Непосредственно развивающая часть; закрепление умений;

- Рефлексия (анализ проделанной работы, оценка результата деятельности);

Для реализации педагогического условия «поддержание мотивации детей к освоению логических операций» вовремя непосредственно

образовательной деятельности и дидактических игр используются сюрпризные моменты, такие как различные письма, посылки, карты, путешествия, сказочные персонажи и т.д. Так же очень важно помнить, что игровой сюжет в конце занятия должен завершиться. Вместе с игровыми ситуациями используется метод проблемных ситуаций в режимных моментах и непосредственно образовательной деятельности. Так же для детей старшего дошкольного возраста целесообразно применять метод поручений. Они охотно выполняют поручения именно так, как считают правильным и используют все полученные знания для достижения поставленной задачи.

Для реализации условия реализации деятельностного и личностно-ориентированного подходов к развитию логического мышления, обеспечение вариативности содержания занятий мы берём за основу методическую литературу программы «От рождения до школы» и меняем в представленных конспектах занятий по формированию элементарных математических представлений задания на те, что соответствуют нашим требованиям и задачам, подбираем несколько форм работы для достижения поставленных задач.

По окончании формирующего эксперимента была повторно проведена методика З.А. Михайловой «Диагностика развития элементов логического и образного мышления, способности к анализу и синтезу, а так же особенностей внимания и восприятия цвета, формы и величины»

2.3. Анализ результатов экспериментальной и контрольной групп

Проведя опытно-экспериментальную работу, получены следующие результаты констатирующего эксперимента, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты исследования уровня сформированности логических приёмов мышления детей старшего дошкольного возраста на констатирующем этапе эксперимента (экспериментальная группа)

№	Фамилия, имя ребёнка	Сравнение	Классификация	Сериация
1	Света Б.	2	3	1
2	Катя А.	3	2	2
3	Таня Г.	1	2	0
4	Люба К.	3	2	2
5	Артём П.	2	0	0
6	Миша Б.	1	1	1
7	Натasha А.	1	1	2
8	Ярослав С.	1	3	3
9	Настя П.	3	2	3
10	Оля С.	3	1	2
11	Ваня С.	3	2	0
12	Ваня М.	3	3	0
13	Ксюша К.	2	2	2
14	Оксана М.	2	1	1
15	Дима В.	3	3	1

Результаты исследования были обработаны в соответствии с бальными оценками и в окончательном варианте оформлены в таблицу 2 и представлены на рисунке 1.

Таблица 2

Результаты исследования уровня сформированности логических приёмов мышления в процентном соотношении

№	Уровень	Сравнение	Классификация	Сериация
1	Высокий	46,60%	26,70%	13,30%
2	Средний	26,70%	40,00%	33,30%
3	Низкий	26,70%	26,70%	26,70%
4	Не справился	0,00%	6,60%	26,70%

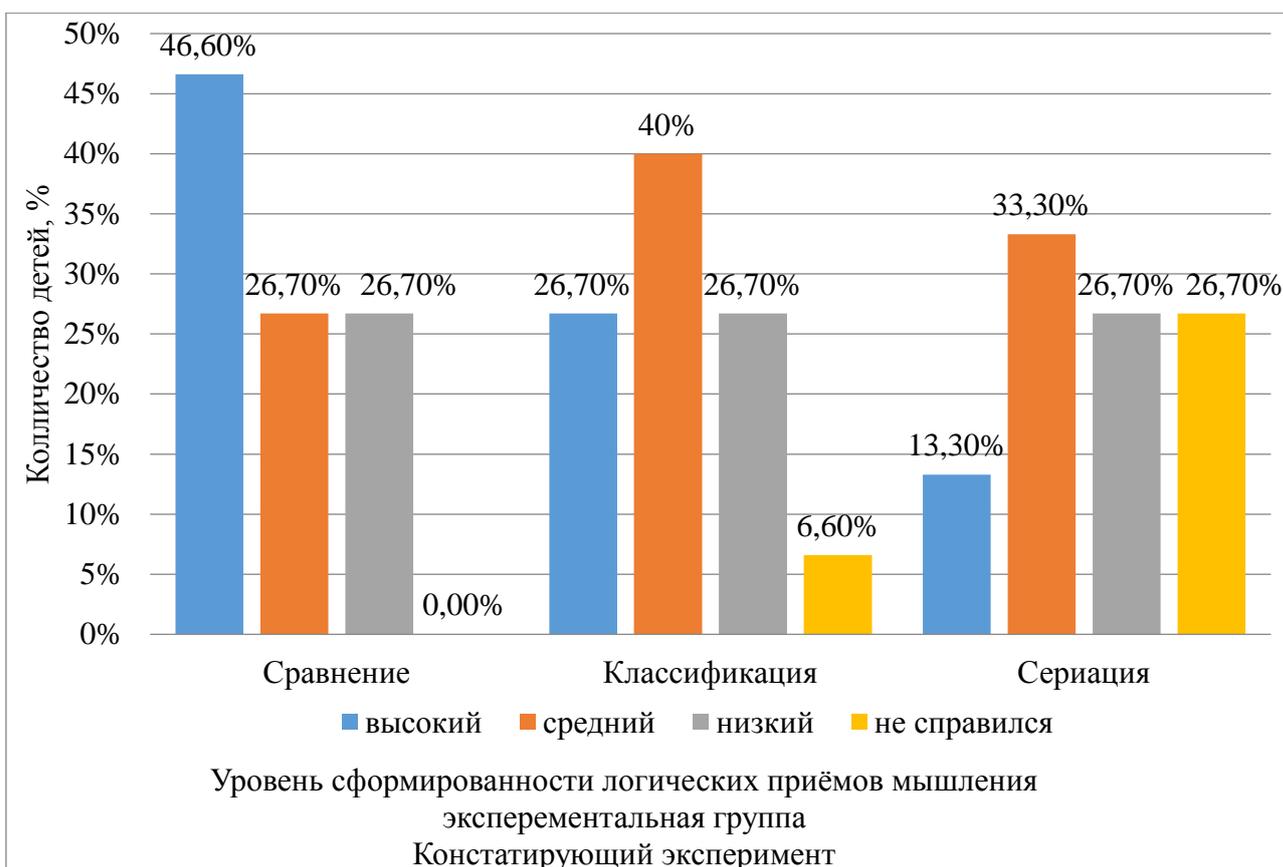


Рисунок 1. Результаты исследования уровня сформированности логических приёмов мышления в процентном соотношении

Количественный анализ результатов исследования логического приёма сравнения показал:

- с заданием справились все дети;
- низкий уровень сформированности логического приёма сравнения имеют 4 ребёнка (26,7%);
- средний уровень у 4 детей (26,7%);
- высокий уровень у 7 детей (46,6%)

Результаты исследования логического приёма классификации показали:

- с заданием не справился 1 ребёнок (6,6%)
- низкий уровень выявлен у 4 детей (26,7%)
- средний уровень у 6 детей (40%)

-высокий уровень у 4 детей (26,7%).

Результат исследования логического приёма сериации:

- с заданием не справились 4 ребёнка (26,7%)

- низкий уровень сформированности приёма сериации выявлено у 4 детей (26,7%)

- средний уровень у 5 детей (33,3%)

- высокий уровень у 2 детей (13,3%)

Результаты исследования сформированности логических приёмов мышления детей старшего дошкольного возраста (контрольная группа) представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты исследования уровня сформированности логических приёмов мышления детей старшего дошкольного возраста на констатирующем этапе эксперимента (контрольная группа)

№	Фамилия имя ребёнка	Сравнение	Классификация	Сериация
1	Давид Л.	2	2	1
2	Мирослава Ф.	3	3	2
3	Есения Н.	3	2	2
4	Алиса Т.	2	1	0
5	Максим Т.	3	0	1
6	Константин А.	1	1	0
7	Ксения П.	2	2	3
8	Влас И.	2	1	1
9	Любовь К.	3	2	1
10	Максим У.	3	3	2
11	Даниил К.	2	2	1
12	Катя П.	1	0	1
13	Настя Д.	2	2	3
14	Тимофей Б.	3	2	2
15	Алёна Д.	1	1	1

Результаты исследования были обработаны в соответствии с бальными оценками и в окончательном варианте оформлены в таблицу 4 и представлены на рисунке 2.

Таблица 4

Результаты исследования уровня сформированности логических приемов мышления в процентном соотношении

№	Уровень	Сравнение	Классификация	Сериация
1	Высокий	40%	13,30%	13,30%
2	Средний	40%	46,70%	26,70%
3	Низкий	20%	26,70%	46,70%
4	Не справился	0,00%	13,30%	13,30%



Рисунок 2. Результаты исследования уровня сформированности логических приемов мышления в процентном соотношении (контрольная группа)

По результатам диагностики контрольной группы получены следующие результаты:

Количественный анализ результатов исследования логического приёма сравнения показал:

- с заданием справились все дети;

- низкий уровень сформированности логического приёма сравнения имеют 3 ребёнка (20%);

- средний уровень у 6 детей (40%);

- высокий уровень у 6 детей (40%)

Результаты исследования логического приёма классификации показали:

- с заданием не справились 2 ребёнка (13,3%)

- низкий уровень выявлен у 4 детей (26,7%)

- средний уровень у 7 детей (47,7%)

- высокий уровень у 2 детей (13,3%).

Результат исследования логического приёма сериации:

- с заданием не справились 2 ребёнка (13,3%)

- низкий уровень сформированности приёма сериации выявлено у 7 детей (46,7%)

- средний уровень у 4 детей (26,7%)

- высокий уровень у 2 детей (13,3%)

Результаты исследования констатирующего этапа эксперимента и анализ психолого-педагогической литературы позволил выделить педагогические условия развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста и определить дидактические задачи для последующей работы:

1. Упражнять детей в правильном выполнении приёма сравнения в процессе счётной деятельности, способствуя осознанности процесса в уравнивании групп предметов.

2. Продолжать развивать умение классифицировать по количественным признакам, отражая логические связи в речи.

3. Учить находить закономерность расположения объектов, упорядоченных по количественному признаку и размещённых в одном ряду.

Таким образом, нами был проведен анализ сформированности основных логических приемов мышления у 30-ти детей дошкольного возраста. По результатам анализа стало очевидно, что у детей наблюдается слабый уровень развития классификации и сериации.

Выявленные дефициты учитывались при разработке серии занятий и игр на развитие сравнения, сериации и классификации.

Для чистоты эксперимента мы провели диагностику на двух соседних группах, общее число детей, участвовавших в эксперименте составило 30 человек. Педагогические условия были реализованы с экспериментальной группой, а контрольная группа занималась по обычной программе без специально созданных педагогических условий.

Проведя повторную диагностику уровня сформированности приемов логического мышления были получены следующие результаты, представленные в таблице 5.

Таблица 5

Результаты исследования уровня сформированности логических приемов мышления детей старшего дошкольного возраста на контрольном этапе эксперимента (экспериментальная группа)

№	Фамилия, имя ребёнка	Сравнение	Классификация	Сериация
1	Света Б.	3	3	2
2	Катя А.	3	2	3
3	Таня Г.	2	2	1
4	Люба К.	3	3	2
5	Артём П.	2	1	1
6	Миша Б.	1	1	1
7	Натasha А.	1	1	2
8	Ярослав С.	1	3	3
9	Настя П.	3	2	2
10	Оля С.	3	1	2
11	Ваня С.	3	2	1
12	Ваня М.	3	2	1
13	Ксюша К.	2	2	2
14	Оксана М.	3	2	1
15	Дима В.	3	3	1

Результаты исследования были обработаны в соответствии с бальными оценками и в окончательном варианте оформлены в таблицу 6 и представлены на рисунке 3.

Таблица 6

Результаты исследования уровня сформированности логических приемов мышления в процентном соотношении

№	Уровень	Сравнение	Классификация	Сериация
1	Высокий	60%	26,70%	13,30%
2	Средний	20%	46,70%	40%
3	Низкий	20%	26,70%	46,70%
4	Не справился	00,0%	0,00%	0,00%

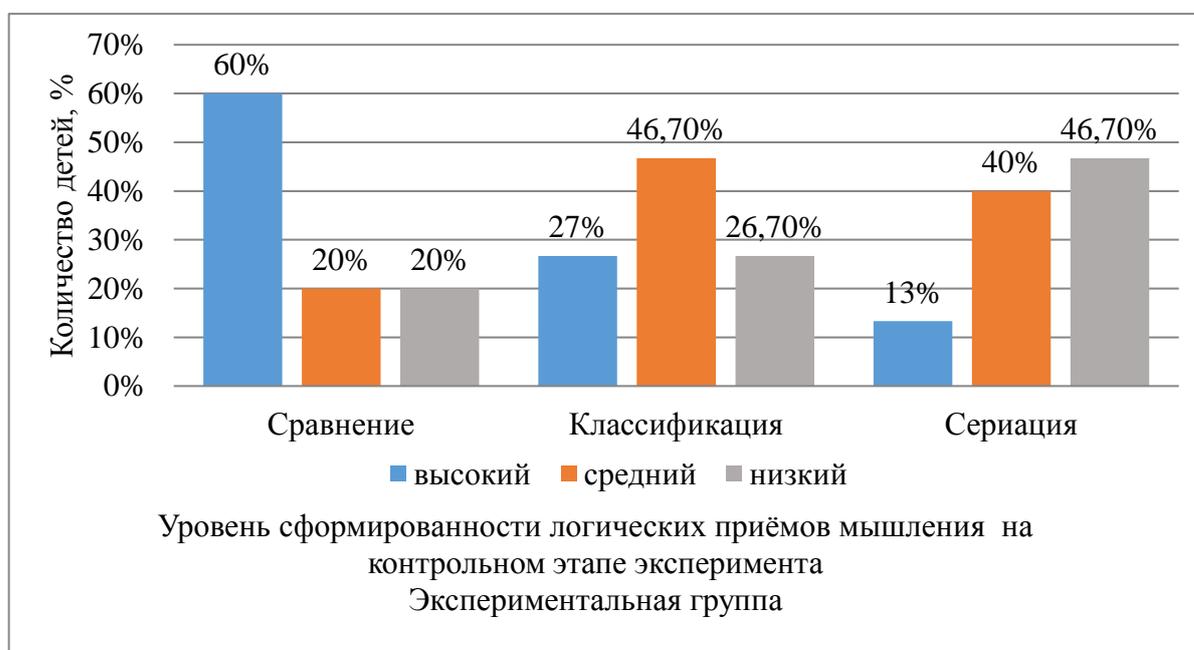


Рисунок 3. Результаты исследования уровня сформированности логических приемов мышления в процентном соотношении

Количественный анализ результатов исследования логического приёма сравнения показывает:

- с заданием справились все дети;

- низкий уровень сформированности логического приема сравнения имеют 3 ребенка (20%);

- средний уровень – 3 ребенка (20 %);

- высокий уровень – 9 детей (60 %).

Рассмотрим результаты исследования логического приема классификации. Были получены следующие результаты:

- с заданием справились все дети;

- низкий уровень сформированности логического приема классификации имеют 4 ребенка (26,7 %);

- средний уровень – 7 детей (46,7 %);

- высокий уровень – 4 ребенка (26,7 %).

Результаты исследования логического приема сериации:

- с заданием справились все дети;

- низкий уровень сформированности логического приема сериации имеют 7 детей (46,7 %);

- средний уровень – 6 детей (40 %);

- высокий уровень – 2 ребенка (13,3 %).

Проведя повторную опытно-экспериментальную работу с контрольной группой получены следующие результаты таблица 7.

Таблица 7

Результаты исследования уровня сформированности логических приемов мышления детей старшего дошкольного возраста на констатирующем этапе эксперимента (контрольная группа)

№	Фамилия, имя ребёнка	Сравнение	Классификация	Сериация
1	Давид Л.	3	2	2
2	Мирослава Ф.	3	3	2
3	Есения Н.	3	2	2
4	Алиса Т.	2	1	0
5	Максим Т.	3	1	1
6	Константин А.	2	2	1

7	Ксения П.	2	2	3
8	Влас И.	2	1	1
9	Любовь К.	3	2	1
10	Максим У.	3	3	3
11	Даниил К.	2	2	1
12	Катя П.	1	1	1
13	Настя Д.	2	2	3
14	Тимофей Б.	3	2	2
15	Алёна Д.	1	1	1

Результаты исследования были обработаны в соответствии с бальными оценками и в окончательном варианте оформлены в таблицу 8 и представлены на рисунке 4.

Таблица 8

Результаты исследования уровня сформированности логических приемов мышления в процентном соотношении

№	Уровень	Сравнение	Классификация	Сериация
1	Высокий	46,70%	13,30%	20%
2	Средний	40%	53,40%	46,70%
3	Низкий	13,30%	33,30%	26,70%
4	Не справился	0,00%	0,00%	6,60%

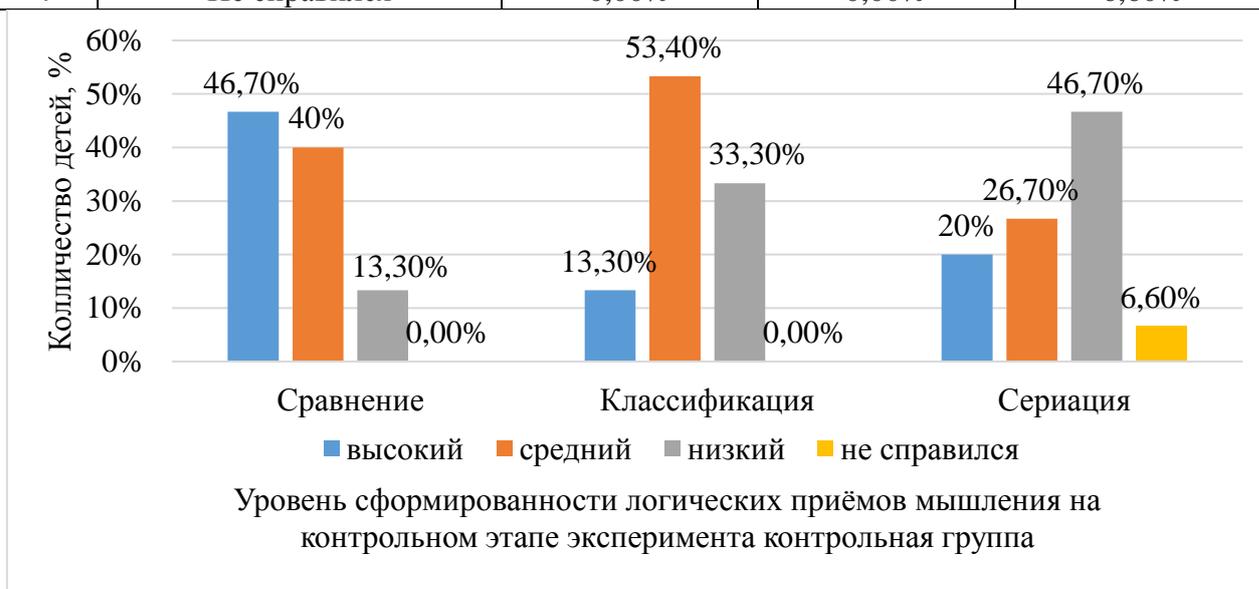


Рисунок 4. Результаты исследования уровня сформированности логических приемов мышления в процентном соотношении

Количественный анализ результатов исследования логического приёма сравнения показывает:

- с заданием справились все дети;
- низкий уровень сформированности логического приема сравнения имеют 2 ребенка (13,3%);
- средний уровень – 6 детей (40 %);
- высокий уровень – 7 детей (46,7 %).

Рассмотрим результаты исследования логического приема классификации. Были получены следующие результаты:

- с заданием справились все дети;
- низкий уровень сформированности логического приема классификации имеют 5 детей (33,3 %);
- средний уровень – 8 детей (53,4 %);
- высокий уровень – 2 ребенка (13,3 %).

Результаты исследования логического приёма сериации:

- с заданием не справился 1 ребёнок (6,7%);
- низкий уровень сформированности логического приема сериации имеют 7 детей (46,7 %);
- средний уровень – 4 ребёнка (26,7 %);
- высокий уровень – 3 ребенка (20 %).

Анализ результатов исследования в контрольной и экспериментальной группах представлены на рисунке 5.

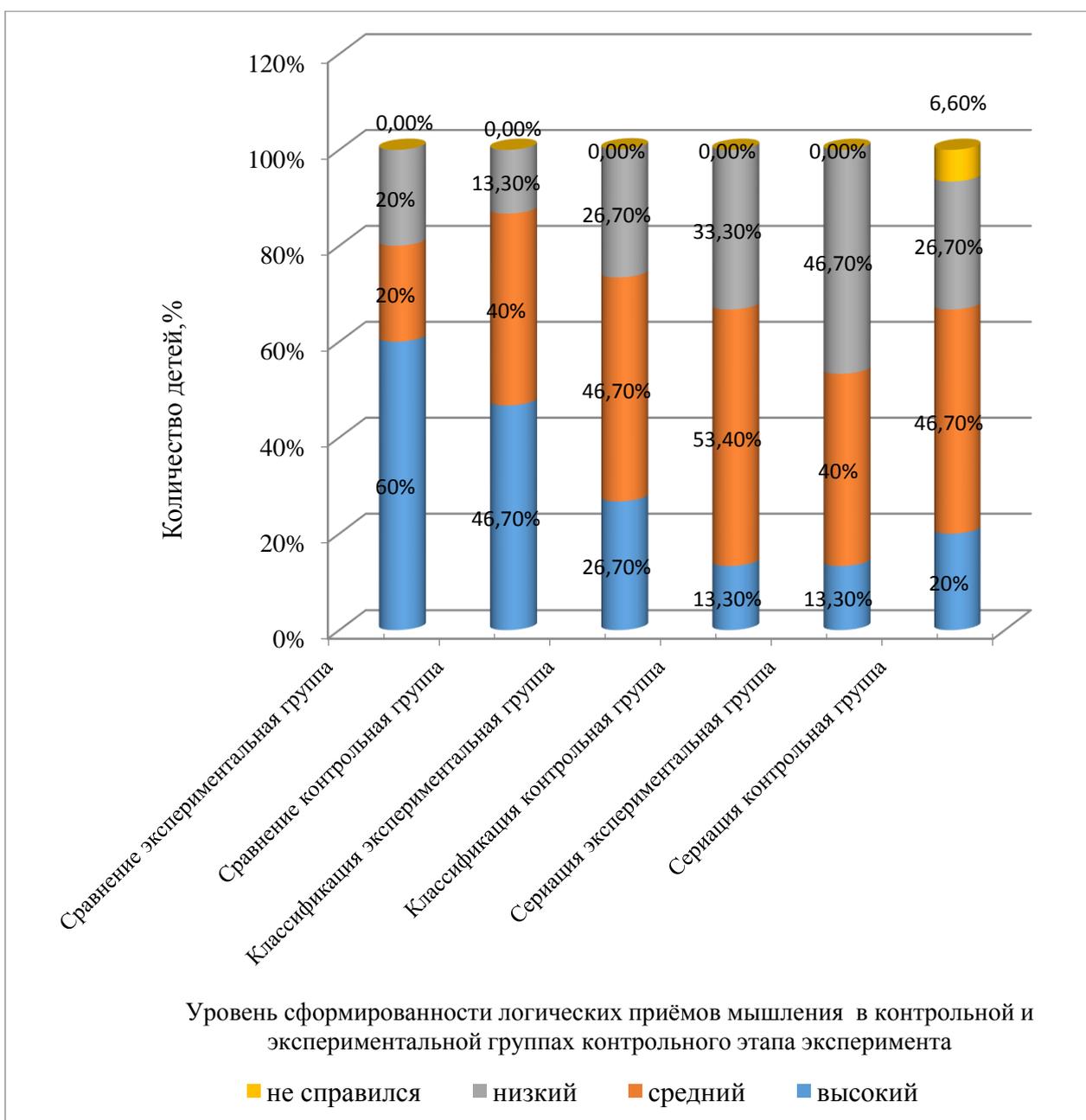


Рисунок 5. Результаты исследования уровня сформированности логических приёмов мышления в процентном соотношении контрольной и экспериментальной группах контрольного этапа эксперимента

В результате проведенного формирующего эксперимента отмечаются изменения в развитии логического мышления детей старшего дошкольного возраста. Так у экспериментальной группы после формирующего эксперимента наблюдается повышения уровня сформированности логического приёма сравнения на 13,4%, приёма классификации на 6,6%, а

приёма сериации на 23,3%. Такие высокие показатели достигнуты за счёт перехода детей с уровня не справился, на низкий и с уровня на уровень. У контрольной группы прирост по приёму сравнения составил 6,7%, по приёму классификации 13,3%, а по приёму сериации 6,7%. Таким образом, можно сделать вывод, что выделенные нами педагогические условия являются эффективным средством развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста.

Выводы по главе 2

Экспериментальная работа проводилась на базе муниципального дошкольного бюджетного образовательного учреждения г. Канска детского сада с приоритетным осуществлением деятельности по социально личностному развитию детей. В исследовании приняло участие 30 детей 5-6 лет. Диагностические задания давались детям индивидуально в свободное от занятий время.

Для определения сформированности приемов логического мышления детей старшего дошкольного возраста использовалась экспертная оценка по методике З.А. Михайловой «Диагностика развития элементов логического и образного мышления, способности к анализу и синтезу, а также особенностей внимания и восприятия цвета, формы и величины». В методике представлены задания, которые позволяют диагностировать уровень сформированности приемов логического мышления в процессе деятельности дошкольников: сравнение, классификация, сериация.

В ходе экспериментальной деятельности нами были выделены педагогические условия. Можно утверждать, что реализованные условия способствовали повышению уровня сформированности логического мышления детей старшего дошкольного возраста. Контрольный эксперимент подтвердил эффективность предпринятых мер по развитию логического

мышления детей старшего дошкольного возраста. Педагогические условия и материалы для их реализации можно советовать коллегам для работы с детьми, у которых наблюдается низкий уровень развития логического мышления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема изучения логического мышления является достаточно актуальной темой в психолого-педагогической литературе. Имеется множество научных публикаций, которые посвящены данной проблеме, в них содержится теоретическое обоснование необходимости и возможности развития логического мышления ребёнка, обозначены пути решения данной задачи. Однако возрастное распределение по данной проблеме в научной литературе достаточно мало представлено.

Мышление — это процесс познавательной деятельности, и он обладает свойствами обобщенного и опосредованного отражения действительности. Адекватное отражение окружающей действительности осуществляется при условии гармоничного сочетания единства логического и конкретно-чувственного мышления. Каждый психический акт отражения состоит из двух моментов: понимание и объект, а также отношение к нему.

Результатом логического мышления является осмысление, понимание того, что происходит вокруг, выявления существенных связей, сторон и явлений окружающего мира. Логическое мышление состоит из нескольких компонентов:

- умение выявлять структуру, состав и организацию частей и элементов, а также ориентироваться на наиболее существенные признаки явлений;
- умение выявлять взаимосвязь объекта и предмета, видеть их трансформацию течением времени;
- умение осуществлять логические операции, при этом осознанно их аргументируя.

В старшем дошкольном возрасте осуществляется систематизация представлений детей, продолжается развитие образного мышления. Дети постепенно овладевают способностью не только решения задач в наглядном

плане, но и совершения преобразования объекта, а также выявление, в каком порядке объекты вступают во взаимодействие и т.п. Тем не менее подобные решения являются оправданными лишь в том случае, когда дети будут использовать адекватные мыслительные средства. Среди таких средств можно отметить схематизированные представления, возникающие в ходе наглядного моделирования.

Старший дошкольный возраст представляет собой период, когда ключевой деятельностью выступает игра. В процессе игры проще усваиваются новые знания, навыки, умения, процессе игровой деятельности становится легче привлечь внимание ребёнка, он лучше усваивает новый материал. Игра содействует расширению представлений об окружающей действительности, применения и закрепления знаний, которые были получены на занятиях, а также содействует развитию опыта общения детей со сверстниками и взрослыми. Игра способствует тому, что обучение становится более занимательным, лёгким. В процессе игры происходит развитие интересов детей, возбуждение их активности, желание играть, развитие мышления.

Во второй главе работы был проведен анализ сформированности основных логических приемов мышления у 15-ти детей дошкольного возраста. По результатам анализа стало очевидно, что у детей наблюдается слабый уровень развития классификации и сериации. В целях устранения данных проблем были выделены следующие педагогические условия:

- использования разнообразных развивающих материалов (Блоки Дьеныша, Уникуб, и т.п.)
- поддержание мотивации детей к освоению логических операций, реализация деятельностного и личностно-ориентированного подходов к развитию логического мышления;
- обеспечение вариативности содержания занятий.

Для реализации педагогических условий нами был разработан и апробирован комплекс занятий и игр на развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста. Контрольный эксперимент подтвердил эффективность принятых мер по развитию логического мышления.

Таким образом, были решены задачи и достигнута цель исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамова Г.С. Общая психология. М.: Академический Проект, 2012. 496 с.
2. Андрущенко Т.Ю. Коррекция и развитие игрой // Начальная школа. 2005. №5. С. 27-30.
3. Аралова М.А. Справочник психолога ДОУ. М.: ТЦ Сфера, 2012. 448 с.
4. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. М.: ВЛАДОС, 2014. 234 с.
5. Брушлинский А.В. Психология мышления и проблемное обучение. М.: Просвещение, 1983. 123 с.
6. Гальперин П.Я. Введение в психологию. М., 2000. С. 40-44.
7. Дорофеева А.В. Логика, мышление: Школа семи гномов. 6-7 лет. М.: Мозаика-Синтез, 2017. 16 с.
8. Дубровина И.В., Данилова Е.Е., Прихожан А.М. Психология: Учебник для студентов средних педагогических учебных заведений. М.: Академия, 2001. 317 с.
9. Еникеев М.И. Психологический энциклопедический словарь. М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2012. 443с.
10. Зеньковский В.В. Психология детства. Екатеринбург, 2005. С. 78-82.
11. Запорожец А.В. Развитие логического мышления у детей старшего дошкольного возраста // Вопросы психологии. 2016. № 5. С. 14-25.
12. Исаев Е.И. Психологическая характеристика способов планирования у младших школьников // Вопросы психологии. 1984. № 2. С. 52- 60.
13. Капарулина В.Н. Психологический словарь. / под общей ред. Ю.Л. Неймира. Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. 333 с

14. Козлова С. А. Дошкольная педагогика. М.: Академия, 2014. 343 с.
15. Крутецкий В.А. Психология. М.: Просвещение, 1980. 221 с.
16. Левитес В.В. Развитие логического мышления младших школьников на основе использования специальной системы задач: дисс. канд. пед. наук: 13.00.01: утв. 9.12.2006. Мурманск, 2006. 180 с.
17. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения/ под ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко, А.В. Петровского в 2-х т. Т.1 М.: Педагогика, 1983. С. 64.
18. Лейтес Н.С. Умственные способности и возраст. М.: Педагогика, 1971. С. 74-83.
19. Люблинская А.А. Воспитание мышления у детей //Дошкольное воспитание 1991. №12. С.26-34.
20. Матюшкин А. М. Психология мышления. М.: Просвещение, 1965. 447 с. 37.
21. Михайлова Н.Н. Становление системы развития логического мышления младших школьников в процессе обучения математике в истории российского образования (XIX-XX вв.): дис. канд. пед. наук: 07.00.02: утв. 15.07. 02. Курск, 2003. 205 с.
22. Михайлова З.А. Теоретические и методические вопросы формирования математических представлений у детей дошкольного возраста. М.: Юнити Дана, 2012. 212 с.
23. Михайлова З.А. Освоение исследовательских действий детьми старшего дошкольного возраста в логико-математических играх. Методические советы к программе «Детство» / Под ред. З. А. Михайловой. СПб.: Детство-Пресс, 2014. 233 с.
24. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. 6-е изд. М.: Просвещение, 2000. С. 17-22.

25. Немов Р.С. Психология: Учебник: В 3 кн. М.: Владос, 2000. С. 27-35.
26. Носс И.Н., Васина Н.В. Введение в практику психологического исследования. М.: Издательство Института психотерапии, 2012. 352 с.
27. Овчинникова Т.Н. Личность и мышление ребенка: диагностика и коррекция. М.: Академический проект. 2000. С. 78-83.
28. Поддъяков Н. Н. Мышление дошкольника. М.: Педагогика, 1977. 212 с.
29. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. М.: Римис, 2008. 416 с.
30. Тихоненко А.В., Трофименко Ю.В. О развитии ключевых компетенций младших школьников при выборе рациональных способов решения геометрических задач. Начальная школа, 2007. № 4.С. 23-26
31. Трухманов В.Б. Методические возможности математических задач в развитии логического мышления дошкольников // Современные научные исследования и инновации. 2015. №7. Ч.5 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56434> (дата обращения: 23.07.2019).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Таблица 9

Тематическое планирование

Приём	Форма работы	Цель	Содержание
Сравнение	Занятия	Формирование умения выполнять приём сравнения, осознанности приёма сравнения.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приветствие, проблемная ситуация. 2. Показ способа действия 3. Непосредственное выполнение задания. 4. Рефлексия
		Закрепление умения выполнять приём сравнения самостоятельно.	
	Игры	Закрепление приёма сравнения.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приветствие, игровая ситуация. 2. Выполнение дидактической задачи. 3. Рефлексия.
Классификация	Занятия	Формирование умения классифицировать предметы по 3 признакам (цвет, форма, размер).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приветствие, сюрпризный момент. 2. Показ способа действия воспитателем. 3. Непосредственное выполнение задания. 4. Рефлексия.
	Игры	Закрепление умения классификации.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мотивация на выполнение дидактической задачи. 2. Выполнение игровой задачи. 3. Рефлексия.
Сериация	Занятия	Формирование приёма сериации, формирование умения составлять сериационный ряд по нескольким признакам.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приветствие, игровая ситуация. 2. Показ способа действия. 3. Выполнение задания. 4. Рефлексия.
	Игры	Закрепление умения составлять сериационный ряд по нескольким признакам.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мотивация. 2. Игра. 3. Рефлексия.

Конспекты непосредственно образовательной деятельности и дидактических игр по развитию логического мышления детей старшего дошкольного возраста

Блок занятий и игр по развитию логических операций (сравнение)

Занятие 1

«Путешествие в математическое королевство»

Цель: развитие логических операций (сравнения) с использованием боков Дьенеша.

Задачи:

1. Закрепить представления о расположении чисел в числовом ряду;
2. Уточнить представления детей о геометрических фигурах: умение различать и сравнивать по свойствам.
3. Развивать речь, умение аргументировать свои ответы.
4. Упражнять в ориентировке на плоскости листа.

Материал: магнитная доска, письмо, карточки с заданиями, карандаши, набор логических Блоков Дьенеша, набор цифр от 1-10.

Таблица 10

Конспекты непосредственно образовательной деятельности

Этапы	Содержание
Водно-мотивационный	1.Приветствие, сюрпризный момент (появление героя); Чтение письма и выполнение инструкций как попасть в волшебное королевство.
Основной	2. Выполнение 1 задания. Дидактическая игра «Построй цифры». Расставить цифры в правильном порядке на числовом ряду называя их. 3. Задание 2. Дидактическая игра «Угощение для медвежат 1» <u>Задачи:</u> Развитие умения сравнивать предметы по одному - четырем свойствам понимание слов: «разные», «одинаковые» 4. Физминутка. 5. Задание «Посчитай блоки и покажи нужную цифру» 6. «Числовая разминка» Дети выполняют инструкцию педагога. Считают в прямом и обратном порядке, называют соседние числа.
Рефлексия	7. «Возвращение» в детский сад из математического королевства 8.Использование рефлексивной техники «Корабль успеха» Дети оценивают себя и друг друга, озвучивают испытывали ли трудности при выполнении заданий, что оказалось сложным.

Занятие 2

«День рождения медвежонка»

Цель: развитие логических операций (сравнения) с использованием боков Дьенеша.

Задачи:

1. Учить составлять множество из разных элементов, выделять его части, объединять их в целое множество и устанавливать зависимость между целым множеством и его частями.

2. Закреплять умение сравнивать до 6 предметов по ширине и раскладывать их в убывающем и возрастающем порядке.

3. Продолжать учить ориентироваться в пространстве.

Материал: двухступенчатая лесенка, матрёшки и пирамидки по 6 штук, кубики Дьенеша, листы цветного картона.

Таблица 11

Конспекты непосредственно образовательной деятельности

Этапы	Содержание
Водно-мотивационный	Приветствие. Появление героя (Медвежонок) Медвежонок приглашает детей на день рождения и уходит оставив им карту. На карте изображена дорога к домику медвежонка (на карте 2 остановки с заданиями)
Основной	Задание 1. Игровое упражнение «Считаем дальше» Цель: Учить составлять множество из разных элементов, выделять его части, объединять их в целое множество и устанавливать зависимость между целым множеством и его частями. Задание 2. Игровое упражнение «Построй мост» Цель: Закреплять умение сравнивать до 6 предметов по ширине и раскладывать их в убывающем и возрастающем порядке.
Рефлексия	Проблемная ситуация (нет подарка для медведя) Воспитатель предлагает подарить картины, но не обычные, а из кубиков. Дидактическая игра «Художники» Цель: Закреплять умение сравнивать фигуры по их свойствам, развитие художественных способностей. Рефлексия с помощью «Корабля успеха»

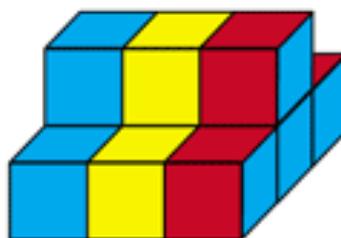
Игры, направленные на закрепление логических операций (сравнения)

Игра «Сложи узор». Разноцветные дорожки

1. Выложи дорожки для зверушек по образцу.
2. Сравни длину дорожек.
3. Посчитай, сколько кубиков в красной дорожке, а, сколько в синей.
4. Что можно сказать о количестве кубиков в красной и синей дорожке?
5. Из двух дорожек соберите одну длинную, полосатую.
6. Подумайте, на что похожа полосатая дорожка (на заборчик, паровозик, шарфик...)

Игра «Уникуб».

Задание У 13. Детям предлагается изготовить трехцветную скамейку для электрички. К сожалению, на невидимой стороне только сиденья скамейки можно сделать того же цвета, что и на видимой, а спинки получаются другого.



У-13

Рисунок 6. Схема задания к игре «Уникуб»

Конспекты непосредственно образовательной деятельности и дидактических игр по развитию логического мышления детей старшего дошкольного возраста

Блок занятий и игр по развитию логических операций (классификация)

Занятие 1

«Поможем волшебнику»

Цель: развитие логических операций (классификация) с использованием боков Дьенеша.

Задачи:

1. Упражнять в счёте и отсчитывании предметов в пределах 5 с помощью различных анализаторов.
2. Развивать умение классифицировать блоки по трём признакам.
3. Совершенствовать умение двигаться в заданном направлении и определять его словами: вперёд, назад, направо, налево.

Материал: барабан, дудочка, счётная лесенка, 6 неваляшек, 6 пирамидок, аудиозапись, сундучок со звёздочками по количеству детей.

Таблица 12

Конспекты непосредственно образовательной деятельности

Этапы	Содержание
Водно-мотивационный	1.Приветствие. Игровая ситуация, появление персонажа. Персонаж во время всего занятия даёт детям задания. Задание 1. «Отсчитай столько же» Цель: Упражнять в счёте и отсчитывании предметов в пределах 5 с помощью различных анализаторов
Основной	Задание 2. «Раскрась столько же» Задание 3. «Волшебное дерево» Цель: Развивать умение классифицировать блоки по трём признакам
Рефлексия	За помощь волшебнику он приготовил детям подарок и отправился к себе. Игровое упражнение «Правильно пойдешь, клад найдёшь» Рефлексия при помощи «Корабля успеха»

Занятие 2

«Кукла Маша пришла в гости»

Цель: развитие логических операций (классификация) с использованием боков Дьенеша.

Задачи:

- 1.Учить составлять множество из разных элементов, выделять его части, объединять их в целое множество и устанавливать зависимость между целым и множеством.

2.Упражнять в классификации по двум, трём и четырём признакам.

3.Совершенствовать умение определять пространственное направление относительно себя.

Материал: Кукла, мишка, 3 обруча, 2 пирамидки, 2 кубика, колокольчик, блоки Дьенеша.

Таблица 13

Конспекты непосредственно образовательной деятельности

Этапы	Содержание
Водно-мотивационный	1.Приветствие. Игровая ситуация, появление куклы. Задание 1. «Соберём игрушки для куклы» Цель: Учить составлять множество из разных элементов, выделять его части, объединять их в целое множество и устанавливать зависимость между целым и множеством.
Основной	Задание 2. «Разложи фигуры» Цель: Упражнять в классификации по двум, трём и четырём признакам. Задание 3.«Кто быстрее» Цель: Снятие напряжения, физическая разминка.
Рефлексия	Задание 4. Дидактическая игра «Весёлый круг» Цель: Совершенствовать умение определять пространственное направление относительно себя. Рефлексия «Корабль успеха»

Игры, направленные на закрепление логических операций (классификация)

Игра «Уникуб»

У-48. Двойная классификация. Кубики сначала надо разложить по «сортам», как в задании У-8, по красному цвету. Получится ряд с одной красной гранью (К-1), ряд с двумя красными гранями (К-2) и ряд с тремя красными гранями (К-3).

Затем внутри каждого ряда разложить их по сортам, но уже синего (или если надо — желтого) цвета. Ближе к себе положить кубики с тремя синими гранями, далее — с двумя и еще дальше — с одной. Получаются «триады», как на У-43.

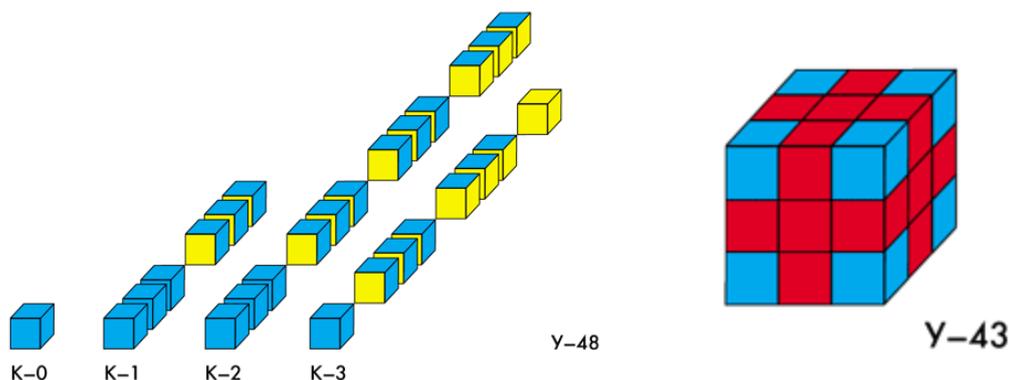


Рисунок 7. Схема задания к игре «Уникуб»

**Конспекты непосредственно образовательной деятельности и
дидактических игр по развитию логического мышления детей старшего
дошкольного возраста**

Блок занятий и игр по развитию логических операций (сериация)

Занятие 1

«Путешествие на лесную поляну»

Цель: развитие логических операций (сериация) с использованием боков Дьенеша.

Задачи:

1. Учить считать в пределах 6, показать образование числа 6 на основе сравнения двух групп предметов, выраженных соседними числами 5 и 6.
2. Развивать способность выкладывать сериационные ряды.
3. Закреплять представления о знакомых объёмных геометрических фигурах и умение раскладывать их на группы по качественным признакам (форма, величина)

Материал: двухполосные карточки, бабочки и листочки по 6 на каждого, 4 набора с объёмными геометрическими фигурами, логические блоки Дьенеша.

Конспекты непосредственно образовательной деятельности

Этапы	Содержание
Водно-мотивационный	1.Приветствие. Игровая ситуация, появление персонажа. Персонаж во время всего занятия даёт детям задания. Задание 1. «Учись считать» Цель: Учить считать в пределах 6, показать образование числа 6 на основе сравнения двух групп предметов, выраженных соседними числами 5 и 6.
Основной	Задание 2. «Посели зверей в подходящий домик» Цель: Развивать способность выкладывать сериационные ряды. Задание 3. «Не ошибись» Цель: Закреплять представления о знакомых объёмных геометрических фигурах и умение раскладывать их на группы по качественным признакам (форма, величина)
Рефлексия	Рефлексия при помощи «Корабля успеха»

Занятие 2

«Поможем хозяйке»

Цель: развитие логических операций (сериация) с использованием боков Дьенеша.

Задачи:

1. Продолжать учить считать в пределах 6 и знакомить с порядковым значением числа 6, правильно отвечать на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?»

2. Упражнять в выкладывании сериационного ряда.

3. Расширять представления о деятельности взрослых и детей в разное время частей суток.

Материал: Корзина, муляжи овощей, 2 корзины с набором овощей и фруктов, изображения деятельности взрослых и детей в разное время суток.

Конспекты непосредственно образовательной деятельности

Этапы	Содержание
Водно-мотивационный	Приветствие. Появление героя. Задание 1. Игровая ситуация «Соберём урожай» Цель: Продолжать учить считать в пределах 6 и знакомить с порядковым значением числа 6, правильно отвечать на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?»

Основной	Задание 2. Игровое упражнение «Собери морковку» Цель: Упражнять в выкладывании сериационного ряда. Задание 3. Физкультминутка «Сбор урожая» Задание 4. «Разложи по порядку» Цель: Расширять представления о деятельности взрослых и детей в разное время частей суток
Рефлексия	Рефлексия с помощью «Корабля успеха»

Игры, направленные на закрепление логических операций (сериация)

Игра «Сложи узор»

Ребенку предлагается сложить 5 узоров, после чего необходимо выстроить задания по степени сложности выполнения для ребенка.

Серия СУ_б

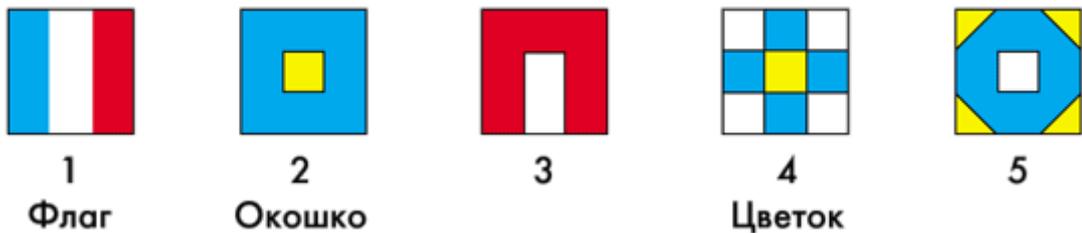


Рисунок 8. Схемы задания к игре «Сложи узор»

Игра «Уникуб»

У-53. Кто сложит большой куб так, чтобы:

- во фронтальных плоскостях все наружные и внутренние грани были одноцветные (2 желтых, 2 красных, 2 синих);
- в боковых плоскостях (справа, слева и в параллельных сечениях между ними) полосатые, трехцветные (6 граней);
- в горизонтальных плоскостях (сверху, снизу и в сечениях между ними шахматной окраски, двухцветные (6 граней)?

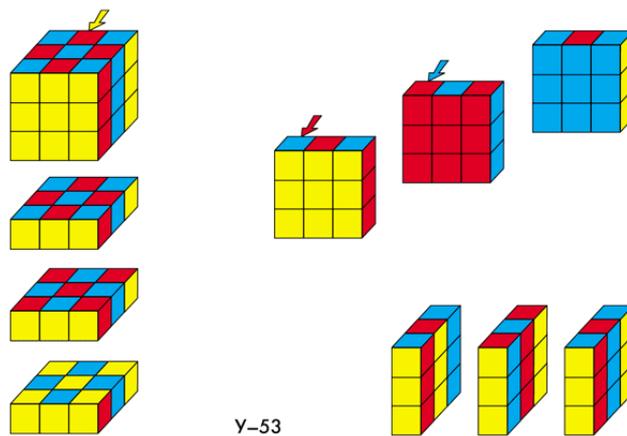


Рисунок 9. Схема задания к игре «Уникуб»