

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Педагогика и психология»

(наименование)

37.03.01 Психология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Организационная психология

(направленность (профиль)/специализация)

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Развитие творческого мышления детей младшего школьного возраста с  
помощью интеллектуальных игр в условиях средней общеобразовательной школы

Обучающийся

Е.А. Кораблина

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

А.С. Абушик

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2024

## Аннотация

Развитие теоретического мышления у младших школьников требует грамотной организации учебного процесса и включения в него элементов освоения систематизированных теоретических знаний. Цель исследования заключается в изучении проблемы развития теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.

Для достижения поставленной цели необходимо реализовать следующие задачи: изучить теоретическую литературу по проблеме исследования; выявить уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста; разработать и апробировать программу по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста с помощью интеллектуальных игр; проанализировать полученные результаты опытно-экспериментальной работы.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты исследования будут способствовать развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста и могут быть применены психологами, учителями не только в МОУ Куликовская СОШ № 2, но в других образовательных учреждениях.

Структура работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (21 наименование), 3 приложений. Для иллюстрации текста используются 4 таблицы и 8 рисунков. Основной текст работы изложен на 44 страницах.

## Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Теоретические основы проблемы теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.....	8
1.1 Понятие, сущность и классификация мышления .....	8
1.2 Особенности теоретического мышления и условия его развития у детей младшего школьного возраста.....	13
Глава 2. Опытнo-экспериментальная работа по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.....	21
2.1 Методики исследования уровня теоретического мышления у детей младшего школьного возраста .....	21
2.2 Выявление уровня теоретического мышления у детей младшего школьного возраста .....	24
2.3 Разработка и апробация программы по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста с помощью интеллектуальных игр .....	28
2.4 Анализ результатов исследования и рекомендации по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.....	39
Заключение .....	41
Список используемой литературы .....	44
Приложение А Количественные результаты по всем диагностическим заданиям в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе эксперимента.....	46
Приложение Б Количественные результаты контрольного среза состояния предмета исследования по всем диагностическим заданиям в экспериментальной и контрольной группах.....	49
Приложение В Оценка по критерию U Манна-Уитни.....	52

## Введение

В начальной школе закладываются фундаментальные основы для развития индивидуальности учащихся и их интеллектуальных способностей. Важно, чтобы с самого начала образовательного процесса ребёнок начал активно участвовать в своем обучении, научился самостоятельно осуществлять поиск информации, анализировать и систематизировать данные. Все вышеперечисленное способствует формированию у него навыков независимого теоретического мышления, что крайне важно для дальнейшего интеллектуального развития.

Особое значение в начальной школе приобретает развитие теоретического мышления. С началом занятий, нацеленных на освоение научных понятий, мышление ребёнка начинает преобразовываться, что приводит к значительным изменениям в работе других когнитивных функций, таких как восприятие и память.

Развитие теоретического мышления у младших школьников требует грамотной организации учебного процесса и включения в него элементов освоения систематизированных теоретических знаний. Проблемы теоретического мышления у детей младшего школьного возраста отражены в работах Каменской В.Г., Вергелес Г.И., Лебедевой Ю.В., Мандель Б.Р. и других.

В начальной школе крайне важно создать условия для качественного усвоения теоретических знаний и формирования идеальных образов продуктов учебной деятельности. Эти продукты должны охватывать не только содержание учебного материала, но и форму его представления и организации. Существующая практика обучения младших школьников выявляет, что дидактические и методические подходы ещё не полностью адаптированы для развития теоретического мышления у детей этой возрастной группы.

Недостаточно разработанные методические ресурсы и дидактические инструменты затрудняют процесс формирования у учащихся способности к абстрактному мышлению и системному анализу информации. Это требует от образовательной системы внедрения новых подходов и техник преподавания, которые смогут более эффективно стимулировать и поддерживать развитие когнитивных навыков младших школьников в процессе их учебной деятельности.

Анализ научных данных в области психологии и практического педагогического опыта выявляет определённые противоречия между развитием теоретического мышления у учащихся начальных классов и не полностью осознанной важностью роли учебной деятельности в этом процессе. Несмотря на признанное значение теоретического мышления для когнитивного развития детей, существует недостаточная изученность того, как именно учебные задачи и методы обучения могут способствовать активизации этого психического процесса у младших школьников.

В связи с выявленным противоречием была выделена проблема исследования: как развить теоретическое мышление у детей младшего школьного возраста с помощью интеллектуальных игр?

Цель исследования заключается в изучении проблемы развития теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.

Объект исследования: мышление как психический процесс.

Предмет исследования: развитие теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что уровень развития теоретического мышления у детей младшего школьного возраста повысится, если будет разработана и реализована программа по развитию теоретического мышления посредством интеллектуальных игр, направленная на развитие анализа, планирования и рефлексии.

Для достижения поставленной цели необходимо реализовать следующие задачи:

- изучить теоретическую литературу по проблеме исследования;
- выявить уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста;
- разработать и апробировать программу по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста с помощью интеллектуальных игр;
- проанализировать полученные результаты опытно-экспериментальной работы.

Для реализации поставленных задач использованы следующие методы исследования: теоретические методы исследования; эмпирические методы; психодиагностические методики, методы математической статистики.

Методики исследования:

- Методика «Полоска» (Л.И. Аршавина);
- Методика «Найди фигуру» (Л.И. Аршавина);
- Методика «Анаграммы» (А.З. Зак).

Методологическую основу исследования составили труды ученых, рассматривающих проблемы теоретического мышления у детей младшего школьного возраста и особенности учебной деятельности, к числу которых относятся Микляева А.В., Петровская А.Ю., Скрыльникова Л.П., Урунтаева Г.А. и другие.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты исследования будут способствовать развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста и могут быть применены психологами, учителями не только в МОУ Куликовская СОШ № 2, но в других образовательных учреждениях.

Теоретическая значимость исследования заключается в реализации исследования по диагностике теоретического мышления детей младшего школьного возраста и определения подхода к его развитию.

Новизна исследования заключается в разработке программы развития теоретического мышления детей младшего школьного возраста, основной

акцент в которой делается на операциях анализа, планирования и рефлексии. Обозначенная программа может быть использована как для проведения дальнейших исследований, так и в практической деятельности специалистов психолого-педагогической сферы.

Эмпирической базой исследования выступает: Муниципальное образовательное учреждение Куликовская средняя общеобразовательная школа № 2 (МОУ Куликовская СОШ № 2).

Испытуемые – младшие школьники. Общее количество респондентов составило 50 человек, а именно 25 человек учеников 2А класса (экспериментальная группа) и 25 человек учеников 2Б класса (контрольная группа).

Структура работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы и 3 приложений.

# **Глава 1. Теоретические основы проблемы теоретического мышления у детей младшего школьного возраста**

## **1.1 Понятие, сущность и классификация мышления**

«В процессе мышления происходит обобщенное отражение действительности каждым индивидом в своей деятельности. Мышление как познавательный психический процесс заключается в создании нового знания, основанного на творческом отражении и преобразовании человеком окружающего мира. Непосредственный характер мышления выражается в прямом знании мира индивидом, основываясь на ранее полученных знаниях и навыках. Обобщение мышления – это процесс познания существенных и общих свойств объектов, которые окружают нас в действительности с учетом их взаимосвязи» [12, с. 98].

Петровская А.Ю. определяет мышление как «процесс познавательной активности человека, который характеризуется обобщенным и опосредованным отражением предметов, фактов и явлений действительности в их существенных свойствах, качествах, характеристиках, связях и отношениях» [12, с. 105].

«Важнейшая особенность мышления заключается в том, что оно всегда связано с решением задач, проблем, ситуаций и противоречий, возникающих в ходе познания или практической деятельности человека. Целью мышления является ответ на поставленный вопрос, и для решения таких задач требуется выполнение соответствующих умственных операций. В соответствии с особенностями человеческого мышления, речь является неотъемлемым звеном в процессе познания действительности. Это обобщенное и непосредственное отражение действительности.

В ходе мышления, когда внешние и внутренние раздражители воздействуют на кору головного мозга, возникают нервные связи, которые обеспечивают функционирование временных нервных связей, связанных с



процессом мышления. Основная особенность человеческого мышления заключается в том, что он способен обнаруживать не только случайности и единичные связи, но также существенные, важные качества и свойства, а также отличать случайные совпадения от реальных зависимостей, основанных на реальных связях» [7, с. 115].

По мнению Куликова Л.В. «мышление человека совершается в обобщениях, идет от единичного к общему и от общего к единичному» [7, с. 192].

«В наиболее полной мере мышление проявляется в процессе решения человеком определенной задачи или проблемы. В процессе решения задач, ситуаций, затруднений, противоречий, вопросов и проблем можно выделить следующие фазы: поиск определенной ситуации, связанной с определенными задачами, противоречиями, вопросом или проблемой; проверка гипотезы на практике и принятие решения» [7, с. 201].

«Мышление – это деятельность, которая обладает своими особенностями, структурой, формами и видами. Успешное решение задачи или проблемы зависит от правильности и последовательности выполнения мыслительных операций человеком, а также от использования различных форм и видов мышления» [2, с. 35].

Ежова О.Н. отмечает «мышление – высшая ступень человеческого познания; процесс познания окружающего реального мира, основу которого составляет образование и непрерывное пополнение запаса понятий, представлений; включает в себя вывод новых суждений (осуществление умозаключений)» [2, с. 61].

Все виды мышления тесно связаны с речевыми и поведенческими процессами. Окружающая действительность познается в процессе воздействия на нее, поэтому мышление является первичной формой своего существования.

В процессе мышления различные мыслительные операции сначала представляли собой практические операции, а затем преобразовываются в

теологические. Язык является неотъемлемой частью мышления человека. Доказано, что задачи, сформулированные вслух, в конечном итоге решаются лучше, чем те, которые были сформулированы иным способом [6, с. 199].

Мышление классифицируется в зависимости от признаков:

- по психическим процессам (конкретно-предметное, наглядно-действенное, абстрактно-логическое мышление);
- по результатам мышления (творческое, креативное, стандартное, репродуктивное мышление);
- по уровню психических процессов (интуитивное, аутистическое, аналитическое, реалистическое, эгоцентрическое мышление);
- по характеру задач (практическое и теоретическое мышление);
- по уровню осмысленности (произвольное, критическое, непроизвольное, бессознательное мышление);
- по личностным особенностям (позитивное, негативное, женское, мужское, рациональное, иррациональное, стратегическое, идеалистическое, профессиональное мышление).

«В психолого-педагогической науке различают следующие формы мышления: понятия, суждения, умозаключения.

Термин «понятие» используется для обозначения общих и значимых свойств предмета, явления или предмета. Понятие – это форма мышления, которая отражает общие и существенные свойства предмета и явления, которые могут быть разделены на категории, такие как существенные и незначимые свойства и характеристики» [10, с. 184].

«Понятие выступает в качестве особой формы мышления, а мышление – как особого вида мыслительного действия. В каждом понятии скрыт предметный процесс. Формы мышления, такие как общие и единичные понятия, могут быть различными.

Понятие отражает общие и существенные признаки, присущие определенным предметам и явлениям. В соответствии с тем, какие понятия

относятся к определенному типу абстрактов и обобщений, выделяются понятия эмпатические или теоретико-методологические. Теоретическое понятие характеризуется объективной связью между всеобщим и единичным, а также единством и отличным от него. Процесс формирования понятий у человека происходит в процессе его жизнедеятельности» [9, с. 84].

«Формой мышления является суждения или отрицание связи между объектами, явлениями и предметами. Различаются следующие виды суждений: истинное, ложное, общее, единичное. Общее суждение – это суждения, содержащие утверждение или отрицание чего-либо. Споры, основанные на частных суждениях, относятся к таким суждениям, которые касаются только определенных предметов или явлений. Споры, основанные на единичных суждениях, характеризуются утверждением или отрицанием только одного предмета или явления.

В процессе мышления умозаключение представляет собой особую форму мышления, которая заключается в анализе и сопоставлении различных мнений и выведении из них нового суждения. На основе анализа и сравнения уже имеющихся мыслей, человек делает вывод и формулирует новое мнение, отличающееся от прежних. Из исходных суждений, которые впоследствии выводятся, извлекаются новые суждения, называются посылками мышления. Самая простейшая и наиболее типичная форма вывода, основанная на частных и общих посылках, называется силлогизмом» [9, с. 71].

«В теоретических источниках различают теоретическое и практическое виды мышления. К теоретическому мышлению относят понятийное и образное мышление, то есть мышление, которое основано на усвоенных понятиях и образах. К практическому виду мышления относят наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, то есть такое, которое не может осуществляться только мысленно, для него обязательно нужно подтверждение практикой» [16, с. 27].

«Теоретическое мышление – это вид мышления на основе выделения и анализа основного противоречия ситуации или задачи, которое является основным исходным противоречием для исследования. В результате поиска способа разрешения противоречия, формируется способ действия, который позволяет решать целый класс задач в рамках одной задачи» [16, с. 31].

«К компонентам теоретического мышления относятся: рефлексия (осмысление собственных действий и их соотнесение с задачей); анализ содержания задачи (выявление общего принципа ее решения для переноса данного способа на класс идентичных задач); внутренний план действий (планирование и выполнение действий «в уме»)» [17, с. 158].

Согласно Урунтаевой Г.А. «основой теоретического мышления является «содержательное» (теоретическое) обобщение, связанное с выделением всеобщего основания, определяющего определенную систему предметов и позволяющее выявить взаимосвязь между ними» [19, с. 239].

«В соответствии с вышесказанным, можно сказать, что теоретическое мышление – это такое мышление, которое основано на анализе и выделении основных исходных противоречий в конкретной ситуации или задаче.

В процессе поиска средств решения исходных противоречий, происходит формирование определенных способов действия, которые позволяют решать задачи с помощью определенного способа.

Теоретическое мышление направлено на анализ внутренних характеристик и отношений между предметами и явлениями, что позволяет мысленно изменять объект исследования с целью полного его изучения и определения его внутренних характеристик и отношений. Эмпирическое мышление отличается от теоретического мышления эмпирическое, основанное на анализе чувственных признаков и отношений объектов и явлений чувственного восприятия. Теоретическое мышление характерно для научных исследований» [19, с. 182].

## **1.2 Особенности теоретического мышления и условия его развития у детей младшего школьного возраста**

«В младшем школьном возрасте развитие мышления занимает важное место среди всех психических процессов, связанных с мышлением. Младшие школьники обладают высокими темпами развития, и в данный момент происходит структурное и качественное преобразование в интеллектуальных процессах. Происходит переход от образного мышления к логически верным рассуждениям.

Младшие школьники отличаются от своих сверстников в мышлении. Дошкольники, как правило, обладают непроизвольным мышлением, что приводит к малой управляемости в решении и постановке мыслительных задач. В отличие от младших школьников, когда им требуется регулярное выполнение домашнего задания или учебной задачи, они обучаются управлению своим мышлением. В возрасте 6-7 лет, понятийное мышление еще не сформировалось, но все же у детей есть некоторые предпосылки для формирования такого вида мышления.

В младшем школьном возрасте интеллектуальная деятельность находится в стадии конкретных действий, и умственные операции становятся необратимыми и синхронизированными.

В младшем школьном возрасте происходит переход от наглядных образов к словесным, логическим и понятийным рассуждениям, что приводит к двойственности мыслительной деятельности: абстрактное мышление связано с реальными событиями и наблюдениями, в то время как отвлеченное, формально логическое мышление не доступно детям» [20, с. 263].

«Индивидуальное мышление становится все более конкретным, но при этом все больше внимания уделяется абстрактным компонентам. В процессе обучения происходит изменение соотношения между образными

компонентами и понятиями, а также абстрактным и конкретными элементами» [18, с. 227].

«В младшем школьном возрасте дети быстрее осваивают индуктивные рассуждения, нежели дедуктивные. Младший школьный возраст является периодом постепенного перехода от изучения внешней стороны к пониманию его сущности, что происходит под влиянием учебного процесса.

Мышление становится отражением существенных свойств и признаков предмета или явления, что в свою очередь приводит к созданию первых выводов и обобщений, а также построению элементарных умозаключений. В результате этого, у ребенка формируются элементарные знания.

В младшем школьном возрасте аналитико-синтетическая деятельность ребенка является элементарным процессом, основанным на непосредственной оценке предметов и их свойств. Происходит развитие таких нововведений, как интуитивная рефлексия (внутренний план действий), произвольность в действиях, а также формирование научных терминов и конкретных» [8, с. 95].

«В настоящее время происходит развитие понятийных категорий, а также логических выводов. В ходе обучения школьники осваивают научные понятия и операции. Развитие знаний способствует формированию у ребенка убеждений и установке мышления на истину. Постепенно происходит трансформация мыслей в рассуждения, что приводит к тому, что дети отчленяют действительное от мысли и рассматривают мысль как гипотезу, которая нуждается в проверке.

В соответствии с многочисленными исследованиями, проведенными российскими учеными со школьниками в младших классах, умственное сравнение играет огромную роль в учебе младшего школьного возраста. В связи с этим, большая часть учебной информации, которую ребенок получает в младших классах, основана на сравнении.

В основе мыслительной операции сравнения лежит классификация различных явлений, основанная на сходных свойствах этих явлений. Для

успешного освоения операции сравнения человеку необходимо уметь различать сходные и сходные вещи.

Логические умозаключения совершенствуются в следующих процессах мышления: в определении причинно-следственных связей и классификации, а также в поиске решения поставленных взрослыми задач. В младшем школьном возрасте, для детей становится доступным умение выделять существенные признаки вещей и явлений из новых фактов, свойств и предметов, а также искать общее между ними и предметами» [15, с. 26].

«В процессе группировки предметов, явлений и предметов ребенок обнаруживает общие признаки, качества, характеристики и свойства, а также оперирует рядом известных ему понятий. После этого он самостоятельно переходит к обобщению, выводам и рассуждениям» [15, с. 28].

«Изучая мышление детей младшего школьного возраста, следует отметить следующие моменты:

- логическое мышление младших школьников проявляется в самом процессе мышления, а также в его отдельных операциях: сравнения, классификации, обобщения, которые осуществляются в различных видах умозаключений и выводов;
- для младших школьников характерен линейный способ сравнения (многие учащиеся устанавливают различия между предметами и явлениями, а не только различие);
- в младшем школьном возрасте дети могут использовать логические рассуждения, оперировать понятиями и переходить от обобщений и выводов к обобщенным суждениям. На этой стадии развития мышления отвлеченные теоретические теории, такие как абстрактное понятие и абстрактная закономерность, еще не могут быть доступны для младшего школьника» [3, с. 125].

На начальном этапе обучения в школе доминирует развитие представлений у учащихся, в то время как понятийное мышление ещё только начинает формироваться. В этот период восприятие ребёнка остаётся на

уровне наглядно-образного, где конкретные образы играют важную роль в осмыслении мира. С течением времени и развитием когнитивных способностей младшего школьника происходит трансформация доступных ему понятий и суждений. Эти элементы начинают обретать новую структуру, позволяющую учащимся не только усваивать информацию, но и активно применять её для формулирования собственных выводов.

«В основном, освоение научных понятий происходит в младшем школьном возрасте, когда школьники проходят обучение. Обобщение понятийного содержания научного знания в процессе исторического развития является процессом, способствующим формированию у детей способностей к обобщению» [4, с. 318].

Теоретическое мышление оказывает существенное влияние на когнитивное развитие ребёнка, являясь важным показателем его интеллектуальной активности. Этот процесс включает в себя усвоение и активное применение научных понятий, что является основой для развития способности к анализу, синтезу и оценке информации. Развитие теоретического мышления у детей начального школьного возраста способствует формированию у них систематического и глубокого подхода к обучению и познанию окружающего мира. В начальной школе, способность ребёнка к освоению различных терминов и понятий в значительной мере определяется их связью с обобщающими концепциями.

Уровень усвоения понятий напрямую зависит от того, насколько эти понятия интегрированы в систему обобщений, которая поддерживается наглядно-образным содержанием учебного материала. Эффективность усвоения также определяется степенью смежности обобщений с реальными объектами и явлениями, что делает эти обобщения более доступными и понятными для младших школьников.

«В исследованиях Вергелес Г.И., Каравановой Л.Ж., посвященных анализу вопросов развития суждения и выводов, показано, что основной



целью является расширение знаний и накопление опыта ребенка, а также развитие его умений вырабатывать убеждения на истину.

Школьное обучение является процессом, в ходе которого обучающийся получает знания и усвоение изученного материала. Ответы на вопросы об изученном материале оцениваются как правильные или неправильные. В то время как в младших классах познавательные способности неглубоки, они легко признаются детьми, которые исходят из авторитетных источников, таких как значимое для ребенка взрослое, и поэтому представляются достоверными для ребенка самого по себе. Примерами могут быть: «учитель сказал или мама сказала», «по телевизору сказали» [1, с. 76].

«В соответствии с тем, как происходит расширение познавательного знания в предмете, а также рост своей сознательности приводит к постепенному установлению своего собственного внутреннего отношения к истинным суждениям и суждениям окружающих детей.

В результате исследований, проведенных российскими учеными, у детей младшего школьного возраста отмечается значительное увеличение в способности самостоятельно принимать решения на основе сопоставлений и выводов. В младшей школе, в возрасте 7-10 лет, происходит процесс формирования индукции и дедукции, которые раскрываются более глубокими объективными связями, чем у детей дошкольного возраста» [5, с. 126].

В начальной школе разнообразие обучающих понятий, касающихся различных объектов, процессов и явлений, играет ключевую роль в образовательном процессе. Оно помогает младшим школьникам не только усваивать базовые знания, но и обучает их анализировать свойства, качества, характеристики и взаимосвязи объектов изучения. Этот процесс обогащает когнитивное развитие детей, предоставляя им инструменты для постижения более сложных аспектов мышления в будущем. В ходе школьного обучения дети постепенно осваивают не только теоретические, но и практические аспекты знаний, что расширяет их возможности для интеллектуального и

личностного роста. Освоение этих систем знаний позволяет школьникам активно применять приобретенные умения в различных ситуациях, тем самым подготавливая их к дальнейшим образовательным вызовам и жизненным задачам.

«В младшем школьном возрасте мышление ребенка развивается очень быстро. В этот период происходит структурное и качественное преобразование в интеллектуальном развитии ребенка: у него активно развивается наглядное мышление, а также формируется словесно-логическое мышление.

В ходе образовательного процесса, ребенок постепенно приобретает научные знания, а также накапливает собственный опыт. В результате учебной работы у ребенка формируется установка на истину. Младший школьник постепенно преобразует свое суждение в логический вывод, когда он учится отделять действительное от мысли, а затем начинает рассматривать свои мысли как гипотезы, требующие практической проверки» [13, с. 221].

На начальном этапе школьного образования, который охватывает возраст от 7 до 10 лет, закладываются фундаментальные основы для дальнейшего интеллектуального и личностного развития детей. Именно в этот период происходит активное стимулирование развития психических способностей ребенка, что является критически важным для формирования теоретического сознания и связанных с ним аналитических и рефлексивных навыков. Эти способности напрямую способствуют установлению учебных целей и мотиваций.

Обучение в младшей школе, являясь основной деятельностью, требует активного развития мыслительных процессов. Недостаточно развитое мышление может привести к уменьшению интереса к учебе и снижению мотивации, что подчеркивает значимость развития этих качеств с раннего возраста [21, с. 109].

Для успешного формирования теоретических основ в начальной школе крайне важно организовать специализированную учебную деятельность под чутким руководством педагога. В ходе решения учебных задач у детей формируется способность к применению общих принципов решения задач на примере конкретных ситуаций.

«Также для развития теоретической мысли большое значение имеют познавательные интересы младших школьников, особенно в начальной школе. В зависимости от уровня познавательной активности, выделяются две основные способы активизации интереса: учебное содержание и процесс обучения. Уроки должны быть интересными для учащихся, и они должны быть интересны для самостоятельного выполнения различных действий» [15, с. 61].

«Ряд отечественных исследователей, к числу которых относятся Скрыльникова Л.П., Петровская А.Ю., Микляева А.В., которые занимались проблемой развития мышления, придерживается мнения о том, что необходимо полностью исключить эмпирическое познание в школьном обучении, заменив его теоретическим, а индуктивную логику – дедуктивной» [14, с. 62].

«В результате регулярного использования системы специальных заданий и заданий на занятиях, которые способствуют расширению теоретической подготовки младших школьников в процессе обучения, это будет способствовать повышению уровня математико-математической подготовленности учащихся, что приведет к более уверенному управлению математическими знаниями в учебном и повседневном общении с ними.

Для того, чтобы ребенок мог учиться в полной мере, необходимо стремиться к развитию его познавательных интересов и мотиваций, что приводит к повышению познавательного интереса» [11, с. 149].

«Кроме того, необходимо помочь ему поверить в свои возможности, повысить свою самооценку. Цель педагога заключается в том, чтобы развивать и укреплять познавательный интерес учащихся на протяжении

всего процесса обучения, а именно: сделать содержание предмета богато, глубоко, привлекательно, а методы познавательной активности учащихся разнообразным, творческим, продуктивным и приятным для обучения.

Следовательно, На начальном этапе обучения в школе доминирует развитие представлений у учащихся, в то время как понятийное мышление ещё только начинает формироваться. В этот период восприятие ребёнка остаётся на уровне наглядно-образного, где конкретные образы играют важную роль в осмыслении мира. С течением времени и развитием когнитивных способностей младшего школьника происходит трансформация доступных ему понятий и суждений.

Эти элементы начинают обретать новую структуру, позволяющую учащимся не только усваивать информацию, но и активно применять её для формулирования собственных выводов.

Теоретическое мышление оказывает существенное влияние на когнитивное развитие ребёнка, являясь важным показателем его интеллектуальной активности. Этот процесс включает в себя усвоение и активное применение научных понятий, что является основой для развития способности к анализу, синтезу и оценке информации. Развитие теоретического мышления у детей начального школьного возраста

В младшем школьном возрасте необходимо развивать теоретическое мышление детей с помощью комплексных заданий, которые должны быть использованы не только в процессе обучения основных предметов, но также и во время внеурочной деятельности. Комплексный подход является необходимым условием успешного развития теоретического мышления у младших школьников» [11, с. 150].

## **Глава 2. Опытнo-экспериментальная работа по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста**

### **2.1 Методики исследования уровня теоретического мышления у детей младшего школьного возраста**

Цель констатирующего этапа исследования – выявить уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.

Эмпирической базой исследования выступает: Муниципальное образовательное учреждение Куликовская средняя общеобразовательная школа № 2 (МОУ Куликовская СОШ № 2).

Исследование проводилось среди учеников младших классов. Общее число участников эксперимента – 50 человек: 25 учащихся из класса 2А, которые составили экспериментальную группу, и 25 учащихся из класса 2Б, выступившие в роли контрольной группы.

Для оценки уровня теоретического мышления детей были применены специализированные диагностические методики, описание которых приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Диагностическая карта

Методика	Авторы	Исследуемый показатель
Методика «Полоска»	Л.И. Аршавина	Анализ
Методика «Найди фигуру»	Л.И. Аршавина	Планирование
Методика «Анаграммы»	А.З. Зак	Рефлексия

Для исследования уровня теоретического мышления у детей младшего школьного возраста были использованы методики, направленные на исследование таких показателей, как анализ, планирование, рефлексия.

1. Методика «Полоска» (Л.И. Аршавина).

Цель – исследование уровня сформированности у детей младшего школьного возраста действия анализа.

Материал: разной длины три пары полосок, ножницы.

«Ход исследования: младшим школьникам было предложено отрезать ножницами от длинной полоски ту часть, которая при добавлении к наименьшей полоске будет одинаковым. Школьникам предлагается использовать теоретическое мышление, отбросив при этом эмпирический способ в подсчете делений, на которые разграничены полоски. Теоретическое мышление проявляется при сгибании лишней части полоски. Всего детям дается три задачи, при решении первых двух задач полоски разграничены, в последней задаче разграничения отсутствуют» [6, с. 48].

Интерпретация результатов:

- низкий уровень (1 балл) – младшие школьники не могут в течение длительного времени решить задачи, выделяют несущественный принцип в решении задач, не могут найти даже эмпирический способ решения, требуется помощь педагога;
- средний уровень (2 балла) – младшие школьники решают задачи, применяя эмпирический способ решения;
- высокий уровень (3 балла) – младшие школьники решают задачи, самостоятельно применяя теоретический способ решения.

2. Методика «Найди фигуру» (Л.И. Аршавина).

Цель – исследование уровня развития действия планирования у детей младшего школьного возраста.

Материал: изображение геометрических фигур, отличающихся по размеру и цвету.

Ход исследования: младшим школьникам предлагается рассмотреть двенадцать геометрических фигур, отличающихся по размеру и цвету. Далее педагог предлагает найти одну геометрическую фигуру, путем задавания вопросов. На вопросы могут быть ответы или «да» или «нет». Задача школьников – задать как можно меньше вопросов для поиска фигуры.

Интерпретация результатов:

- низкий уровень (1 балл) – младшие школьники отгадали фигуру, задав при этом более 5 вопросов;
- средний уровень (2 балла) – младшие школьники отгадали фигуру, задав при этом 3-4 вопроса;
- высокий уровень (3 балла) – младшие школьники отгадали фигуру, задав при этом 1-2 вопроса.

3. Методика «Анаграммы» (А.З. Зак).

Цель – исследования уровня сформированности рефлексии у детей младшего школьного возраста на способ действия.

Материал: слова с перестановками букв.

Ход исследования: младшим школьникам предлагается рассмотреть шесть слов, в которых перестановлены буквы «ером, шака, акур, боне, асок, даво». Нужно переставить буквы и найти правильные слова. Помимо этого, предлагается нахождение каждого слова рассмотреть как отдельную задачу, найти похожие задачи.

«Интерпретация результатов:

- низкий уровень (1 балл) – отсутствие рефлексии у младших школьников;
- средний уровень (2 балла) – формальная рефлексия, младшие школьники не ориентируются на общий способ построения слов, ориентир идет на предметное значение слов и на наличие одинаковых букв в словах;
- высокий уровень (3 балла) – содержательная рефлексия, младшие школьники правильно провели классификацию слов, обосновывая, что в одних словах переставлены слоги, а в других словах переставлены буквы» [8, с. 91].

## 2.2 Выявление уровня теоретического мышления у детей младшего школьного возраста

Количественные результаты методики «Полоска» представлены в Приложении А, таблице А.1 и на рисунке 1.

Низкий уровень сформированности у детей младшего школьного возраста действия анализа диагностирован в экспериментальной группе у 16% детей: Бориса Н., Евгения П., Никиты К. и Ульяны Е. В контрольной группе у 12% детей: Артема О., Леонида Л. и Рустама Н.

При выполнении заданий младшие школьники на протяжении длительного времени не понимали способ решения, не смогли выделить существенный принцип в решении задач.

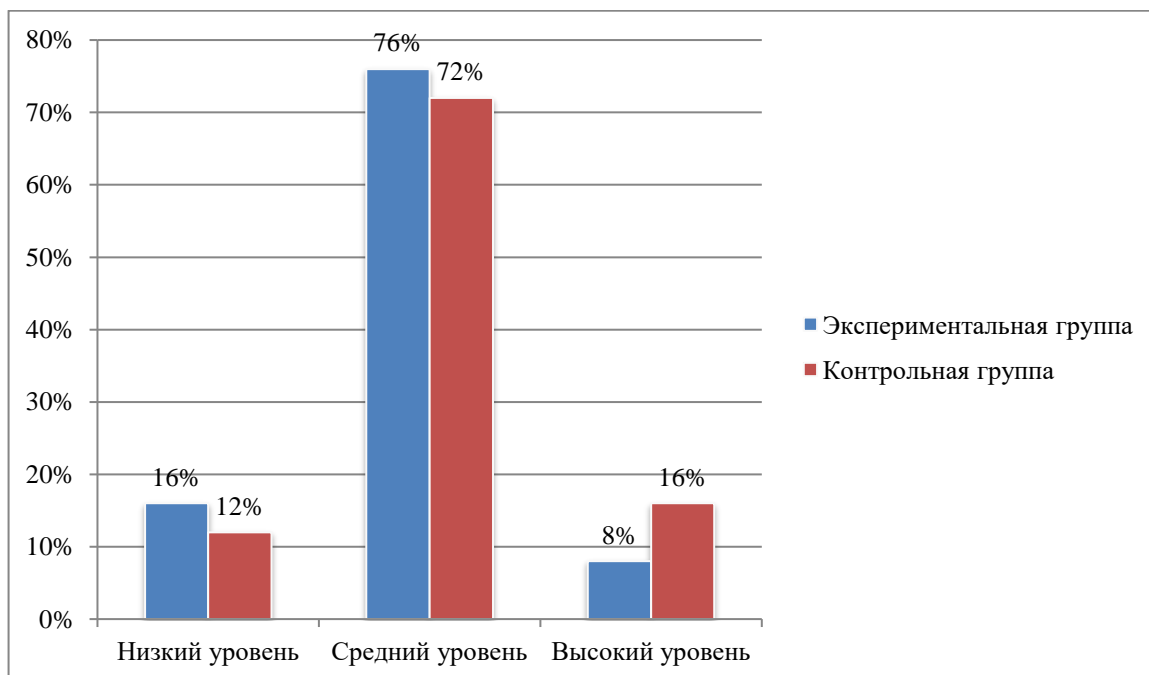


Рисунок 1 – Уровень сформированности у детей младшего школьного возраста действия анализа

Средний уровень сформированности действия анализа диагностирован у большинства младших школьников. В экспериментальной группе у 76%



детей, в контрольной группе у 72%. Школьники справились и решили задачи, применим при этом эмпирический способ.

Высокий уровень сформированности у детей младшего школьного возраста действия анализа диагностирован в экспериментальной группе у 8% детей: Виктории М., Риммы Н. В контрольной группе у 16% детей: Алены Е., Аллы И., Надежды О., Таи А. Школьники самостоятельно решили задачи теоретическим способом.

Количественные результаты методики «Найди фигуру» представлены в Приложении А, таблице А.2 и на рисунке 2.

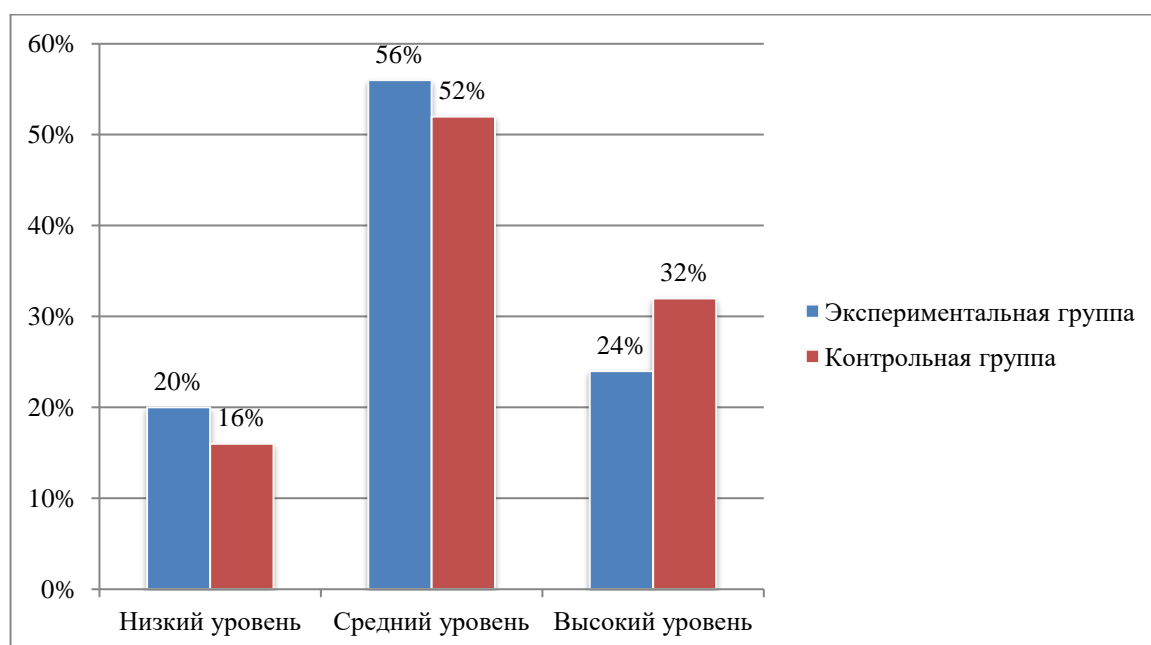


Рисунок 2 – Уровень развития действия планирования у детей младшего школьного возраста

Низкий уровень развития действия планирования у детей младшего школьного возраста диагностирован в экспериментальной группе у 20% детей: Виктории М., Дмитрия Л., Марии В., Татьяны В., Федора Р. В контрольной группе у 16% детей: Алины К., Полины К., Юрия Е. При отгадывании фигуры младшие школьники задали педагогу более пяти вопросов.

Средний уровень развития действия планирования у детей младшего школьного возраста диагностирован у большинства младших школьников. В экспериментальной группе у 56% детей, в контрольной группе у 52%. Школьники отгадали фигуру, задав при этом 3-4 вопроса.

Высокий уровень развития действия планирования у детей младшего школьного возраста диагностирован в экспериментальной группе у 24% детей: Анны О., Бориса Н., Игоря К., Никиты К., Руслана У. В контрольной группе у 32% детей: Алены Е., Алексея Л., Бориса У., Зинаиды Е., Надежды О., Рустама Н., Таи А., Яна К. Школьники отгадали фигуру, задав при этом 1-2 вопроса.

Количественные результаты методики «Анаграммы» представлены в Приложении А, таблице А.3 и на рисунке 3.

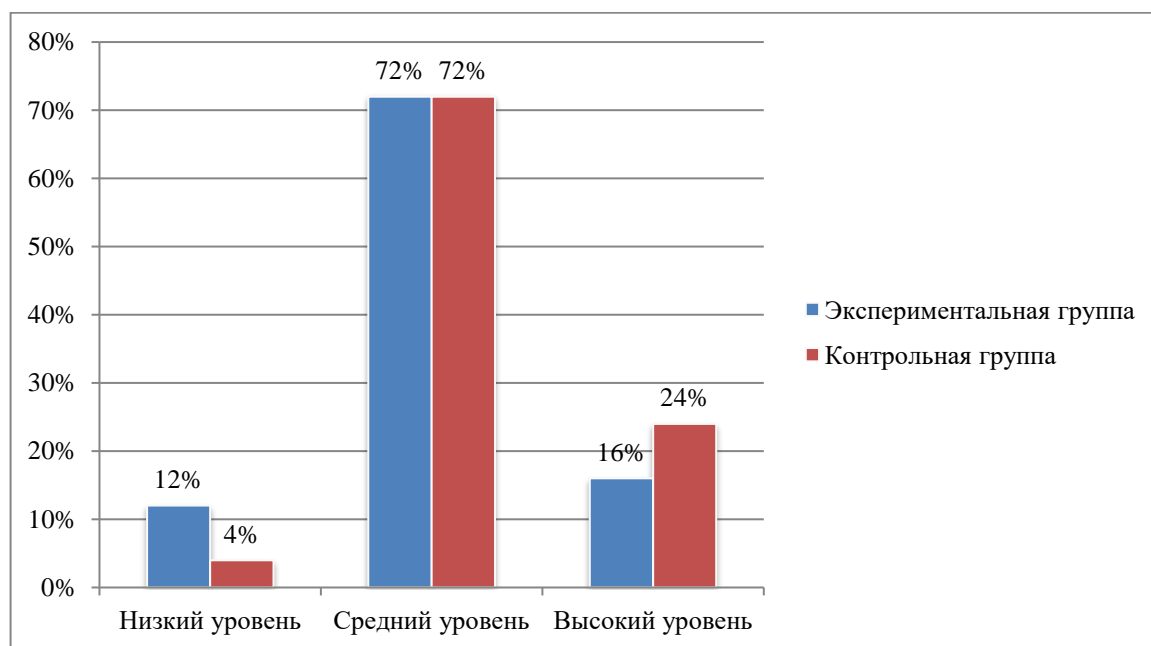


Рисунок 3 – Уровень сформированности рефлексии у детей младшего школьного возраста на способ действия

Низкий уровень сформированности рефлексии у детей младшего школьного возраста на способ действия диагностирован в экспериментальной группе у 12% детей: Ильи В., Олега Д., Станислава Р. В

контрольной группе у Леонида Л. У младших школьников отсутствует рефлексия.

Средний уровень сформированности рефлексии у детей младшего школьного возраста на способ действия диагностирован у большинства младших школьников. В экспериментальной и контрольной группах у 72% детей. У младших школьников формальная рефлексия.

Высокий уровень сформированности рефлексии у детей младшего школьного возраста на способ действия диагностирован в экспериментальной группе у 16% детей: Анны О., Виктории М., Марии В. В контрольной группе у 24% детей: Алены Е., Алины К., Дарьи М., Оксаны Ж., Полины К., Таи А. У младших школьников содержательная рефлексия.

Итоговые количественные результаты исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Итоговые количественные результаты исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста

Уровень	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Экспериментальная группа (n=25)	3 (12%)	17 (68%)	5 (20%)
Контрольная группа (n=25)	2 (8%)	15 (60%)	8 (32%)

Низкий уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе диагностирован у 3 человек (12%), в контрольной группе у 2 человек (8%).

Средний уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе диагностирован у 17 человек (68%), в контрольной группе у 15 человек (60%).

Высокий уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе диагностирован у 5 человек (20%), в контрольной группе у 8 человек (32%).

Результаты исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста представлены на рисунке 4.

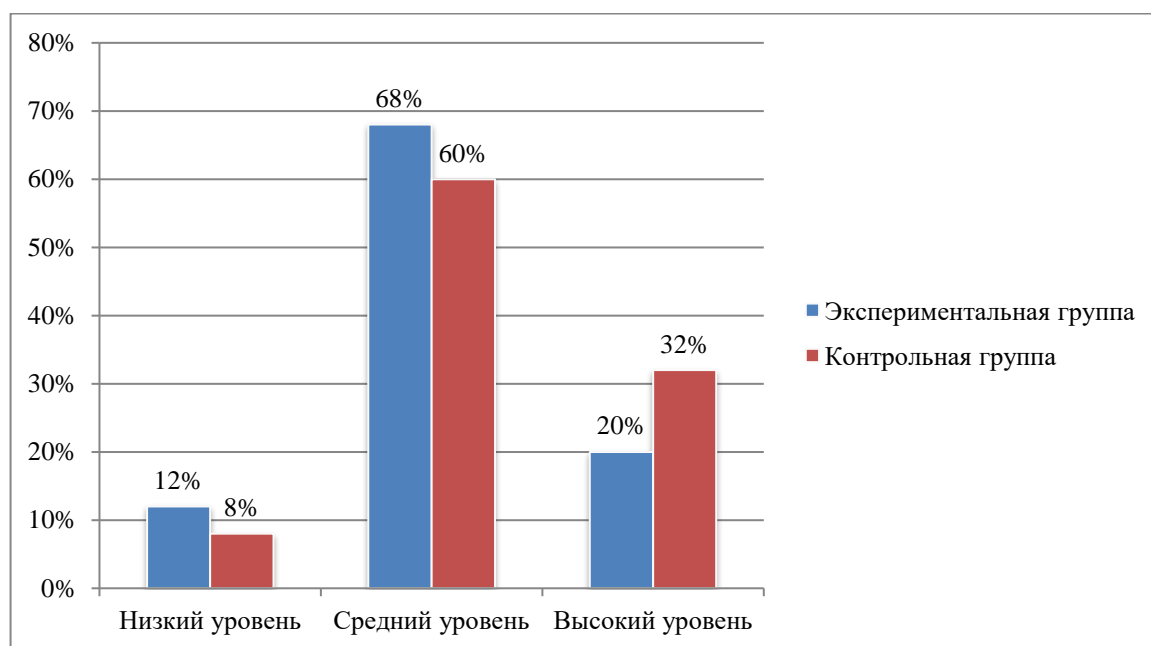


Рисунок 4 – Результаты исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста

Исходя из полученных результатов, отраженных в таблице 2, можно прийти к выводу, что младшие школьники нуждаются в специально организованной работе по развитию теоретического мышления.

### **2.3 Разработка и апробация программы по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста с помощью интеллектуальных игр**

«В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального профессионального образования, теоретическое мышление является необходимым условием для достижения высоких результатов в ходе обучения, так как оно способствует упорядочению и систематизации учебных действий детей, а также своевременному

предвидению возможных проблем и путей преодоления трудностей. В настоящее время организация специальных заданий для детей, развивающих теоретическое мышление – анализ, планирование и рефлексия, является актуальной проблемой образования в младших классах» [11, с. 57].

Исходя из цели, задач, гипотезы исследования и результатов констатирующего эксперимента, нами была определена цель формирующего эксперимента: реализовать программу по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.

Мы предположили, что реализация программы по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста будет эффективна, если она будет осуществлена посредством интеллектуальных игр.

Дети контрольной группы не были задействованы в опытно-экспериментальном исследовании, их данные использовались для сравнения результатов.

Программа по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста посредством интеллектуальных игр направлена на развитие анализа, планирования и рефлексии.

Далее описаны интеллектуальные игры, направленные на развитие теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.

#### 1. «Угадай неподходящее слово».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста умения анализировать.

Младшим школьникам предлагается из предложенного ряда слов найти неподходящее слово и объяснить почему.

Слова:

- лопата, нож, дверь, ручка;
- сова, лес, рыба, мальчик;
- карандаш, гора, часы, рога;
- рука, коробка, кино, сова;

- нос, кот, машина, дом;
- постель, подушки, одеяло, ковер.

В ходе выполнения задания младшие школьники слова в каждом ряду сравнивали по слоговому составу, роду, единственному и множественному числу.

## 2. «Цепочки».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие наблюдательности у детей младшего школьного возраста.

Детям предлагается рассмотреть цепочки, состоящие из фигур разного размера и цвета. Далее нужно определить закономерность и продолжить ряд. Помимо фигур также было предложено продолжить цепочки из различных предметов.

## 3. «Новоселье у матрешек».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста умения анализировать и планировать.

«Педагог рассказывает школьникам следующую историю: «матрешки переехали в новый дом. Каждый получил свою квартиру. На первом этаже поселились самые маленькие матрешки, которые были немного меньше, чем на втором, на третьем этаже разместились самые большие из них, которая называлась средней матрешкой. На пятом этаже матрешка была еще больше, на шестом этаже жила самая большая матрешка. Матрешкам очень понравились свои индивидуальные квартиры, и они отправились в парк на прогулку. Матрешки пришли домой вечером, но не зашли в дом из-за того, что забыли о том, кто, где живет в доме. Ребята! Помогите матрешке найти свои жилища. Расскажите им о своих квартирах»» [21, с. 109].

Для того чтобы задание было понятным, младшим школьникам было предложено сначала изобразить ситуации на листе бумаги – нарисовать дом с этажами и матрешками. Далее в группе началось обсуждение. Педагог задавал наводящие вопросы: «Какие матрешки живут на втором этаже?» и другие вопросы.

#### 4. «Говори наоборот».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста умения выделять противоположности.

Педагог предлагает поиграть. Задача заключается в следующем: педагог говорит слово, а дети должны назвать это слово наоборот.

Слова «толстый-тонкий, низкий-высокий, грязный-чистый, слабак-силач, плакать-смеяться, вода-лед, новый-старый, горячий-холодный, белый-черный, тяжелый-легкий».

#### 5. «Ассоциации».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста ассоциативного мышления, рефлексии.

Младшим школьникам было предложено назвать все ассоциации, возникающие в момент называния какого-либо слова педагогом.

Далее представлены слова и ответы младших школьников.

Педагог: день рождения.

Школьники: торт, праздник, гости, музыка, подарки, веселье, угощенья, наряды.

Педагог: море.

Школьники: рыба, водоросли, черное, соленое, медуза, акула, холодное, корабль, шторм, рыбак, лодка, камни, теплое, удочка.

Педагог: школа.

Школьники: учитель, парта, пенал, класс, ручка, звонок, доска, одноклассники, рюкзак, тетрадь, перемена.

Далее педагогом было предложено детям поиграть самостоятельно, один ребенок называл слово, другие дети называли ассоциации.

#### 6. «О чем идет речь?».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста умения анализировать.

Педагог читает признаки, характеризующие по определенной теме какой либо предмет. Задача школьников заключается отгадать слово по признакам.

Признаки:

- вкусное, полезное, белое (молоко);
- жужжащее, черное, летающее (муха);
- хвойное, раскидистое, высокое (дерево);
- домашний, пушистый, усатый (кот);
- теплое, синее, большое (море);
- шелковистые, длинные, кудрявые (волосы).

7. «Слова на заданную тему».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста мышления.

Младшим школьникам раздаются карточки. На каждой карточке задана тема и одно слово. Задача детей заключается на каждую букву слова придумать слова, чтобы они относились к заданной теме.

Некоторые, из представленных вариантов школьников:

Римма Н. Тема «Осень», слово «Дождь». Ответ: дождливая, огненная, желтая, долгая.

Никита К. Тема «Животные», слово «Лист». Ответ: лошадь, индюк, слон, тигр.

Ольга Р. Тема «Посуда», слово «стул». Ответ: столовая, тарелка, ухват, ложка.

8. «Что теплее?».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста умения анализировать.

Младшим школьникам раздаются карточки, на которых изображена одежда: шуба, пальто, куртка, ветровка, толстовка, футболка, майка. На обратной стороне каждой карточки изображены полосы соответствующей



длины. Задача детей заключается в следующем, расположить карточки от самой теплой одежды к самой холодной.

#### 9. «Чудесный лес».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста умения анализировать, планировать.

Педагог рисует на ватмане несколько деревьев, а затем в произвольном порядке рисует палочки и другие фигуры. Детям предлагается добавить детали к палочкам и фигуркам, чтобы создать «чудный лес».

#### 10. «Мое воображение».

Интеллектуальная игра нацелена на развитие у детей младшего школьного возраста умения анализировать, планировать.

Младшим школьникам предлагается нанести любого цвета краску на ладонь, и затем ладонь прислонить к листку бумаги, чтобы остался отпечаток. После того как отпечаток высохнет детям предлагается нарисовать все что им захочется, чтобы получилась необычная картина. Рисовать можно любыми материалами: ручками, карандашами, красками, мелками.

Программа по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста посредством интеллектуальных игр была реализована в течение месяца. В начале программы, посвящённой развитию теоретического мышления, некоторые дети показали ограниченную активность, однако к завершению они значительно активизировались и принимали участие в разнообразных образовательных активностях. Это изменение демонстрирует успешное вовлечение детей в процесс обучения и подтверждает первоначальное теоретическое предположение о положительном влиянии такой программы на учащихся.

Было замечено, что ученики проявляли возрастающий интерес к интеллектуальным играм, которые способствуют развитию аналитического мышления. Даже во время коротких перерывов между занятиями дети с энтузиазмом выбирали игры, которые им наиболее импонировали. Этот

повышенный интерес не только подтверждает эффективность программы, но и указывает на важность игровых методов в обучении, которые стимулируют у детей желание учиться и развиваться даже в неформальной обстановке.

После проведения формирующего этапа эксперимента был проведен контрольный этап для отслеживания динамики теоретического мышления у детей младшего школьного возраста. Для этого использовались диагностические методики, описанные в параграфе 2.1.

Результаты контрольного исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста методики «Полоска» представлены в Приложении Б, таблице Б.1 и на рисунке 5.

В ходе контрольного исследования выявлено, что в экспериментальной группе средний уровень сформированности действия анализа диагностирован у 48%, школьники справились и решили задачи, применим при этом эмпирический способ. Высокий уровень у 52% детей, школьники самостоятельно решили задачи теоретическим способом.

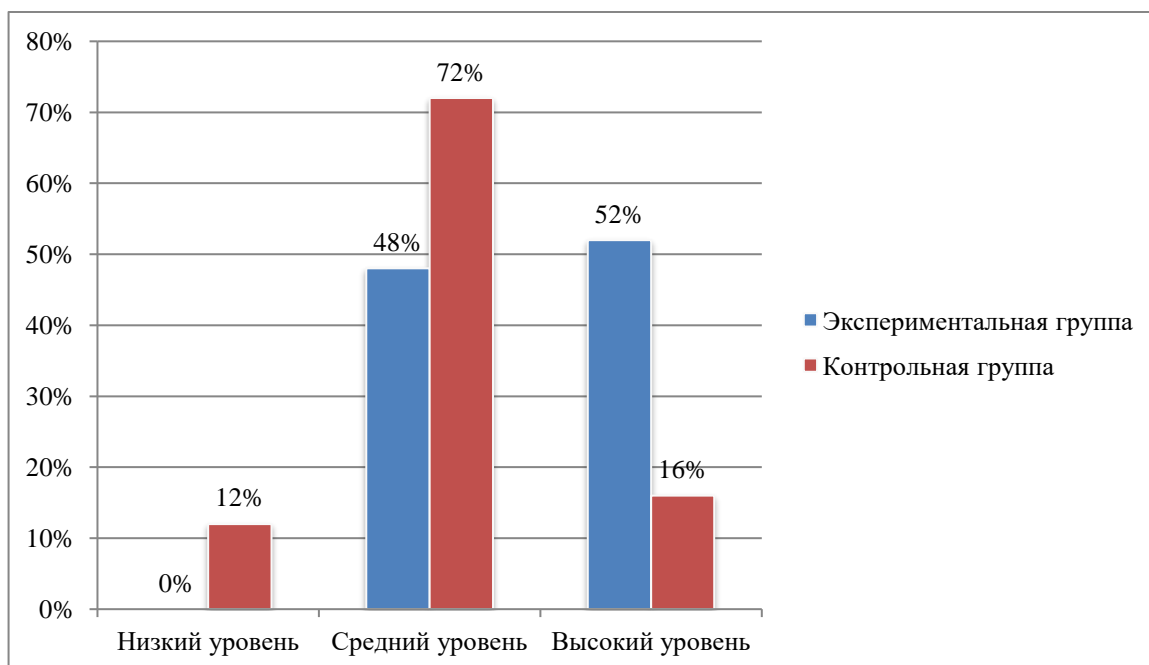


Рисунок 5 – Уровень сформированности у детей младшего школьного возраста действия анализа

Результаты контрольного исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста методики «Найди фигуру» представлены в Приложении Б, таблице Б.2 и на рисунке 6.

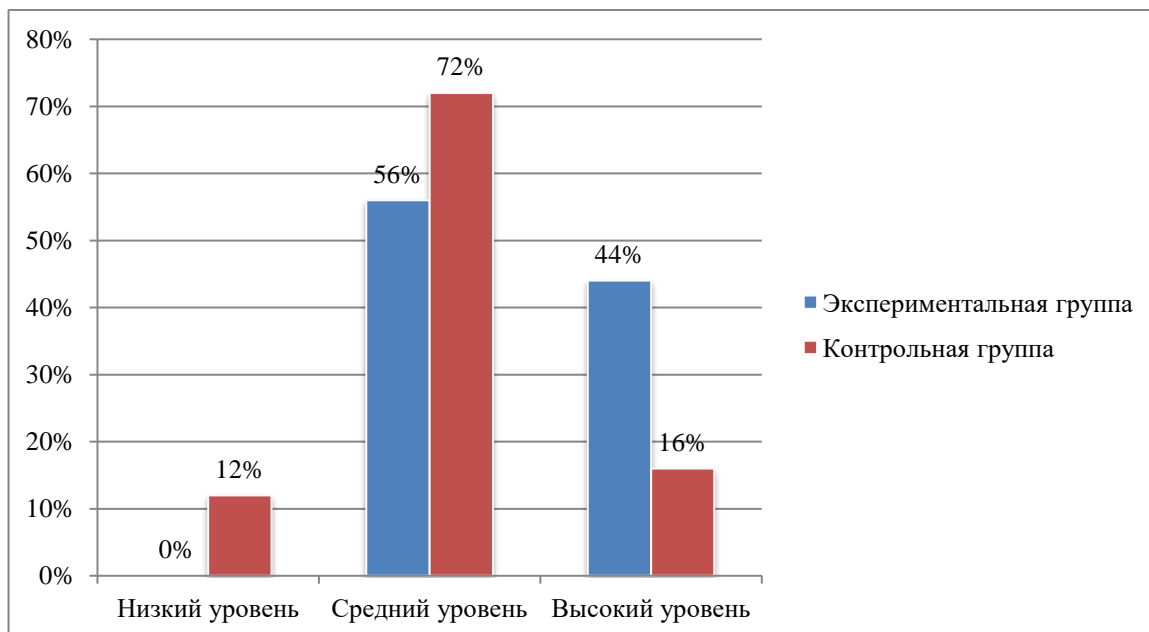


Рисунок 6 – Уровень развития действия планирования у детей младшего школьного возраста

В ходе контрольного исследования выявлено, что в экспериментальной группе средний уровень развития действия планирования у детей младшего школьного возраста диагностирован у большинства младших школьников – 56%. Школьники отгадали фигуру, задав при этом 3-4 вопроса.

Высокий уровень развития действия планирования у детей младшего школьного возраста диагностирован у 44%. Школьники отгадали фигуру, задав при этом 1-2 вопроса.

Результаты контрольного исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста методики «Анаграммы» представлены в Приложении Б, таблице Б.3 и на рисунке 7.

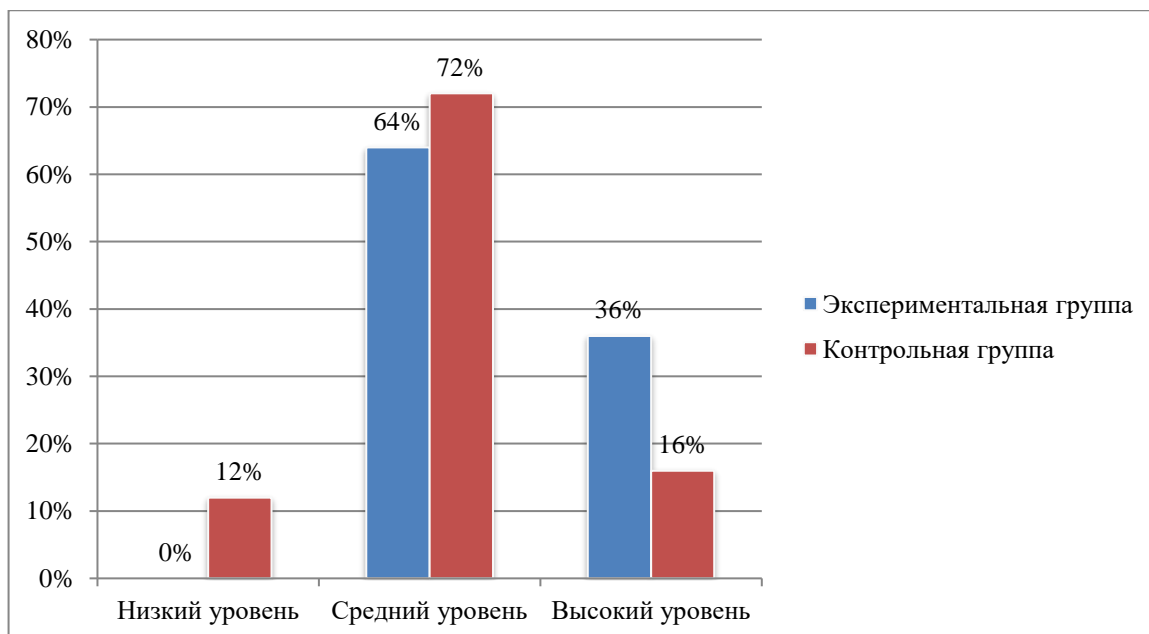


Рисунок 7 – Уровень сформированности рефлексии у детей младшего школьного возраста на способ действия

В результате контрольного исследования, проведенного в рамках экспериментальной программы, была оценена степень сформированности рефлексивных навыков у младших школьников. Данные показали, что в экспериментальной группе средний уровень рефлексии на способ действия был зафиксирован у 64% участников. Это указывает на то, что большинство детей способно анализировать и оценивать свои действия в контексте выполнения заданий, что является важным компонентом когнитивного развития. Кроме того, высокий уровень рефлексивных способностей, который подразумевает более глубокий и систематический самоанализ, был диагностирован у 36% участников. Это свидетельствует о развитии у этих детей способностей к критическому мышлению и саморегуляции, что может способствовать более успешному обучению и адаптации к новым учебным условиям.

Итоговые количественные результаты контрольного исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Итоговые количественные результаты контрольного исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста

Уровень	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Экспериментальная группа (n=25)	0 (0%)	12 (48%)	13 (52%)
Контрольная группа (n=25)	2 (8%)	15 (60%)	8 (32%)

Средний уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе диагностирован у 12 человек (48%).

Высокий уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе диагностирован у 13 человек (52%).

Сравнительные количественные результаты исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста констатирующего и контрольного этапов представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Сравнительные количественные результаты исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста констатирующего и контрольного этапов

Уровень	Констатирующий этап		Контрольный этап	
	Количество детей	%	Количество детей	%
Низкий	3	12	0	0
Средний	17	68	12	48
Высокий	5	20	13	52

На контрольном этапе исследования после проведения формирующей работы была выявлена следующая динамика теоретического мышления у детей младшего школьного возраста:

- количество детей с низким уровнем теоретического мышления уменьшилось на 12%;
- количество детей со средним уровнем теоретического мышления уменьшилось на 20%;

– количество детей с высоким уровнем теоретического мышления увеличилось на 32%.

Динамика количественных результатов исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста констатирующего и контрольного этапов представлена на рисунке 8.

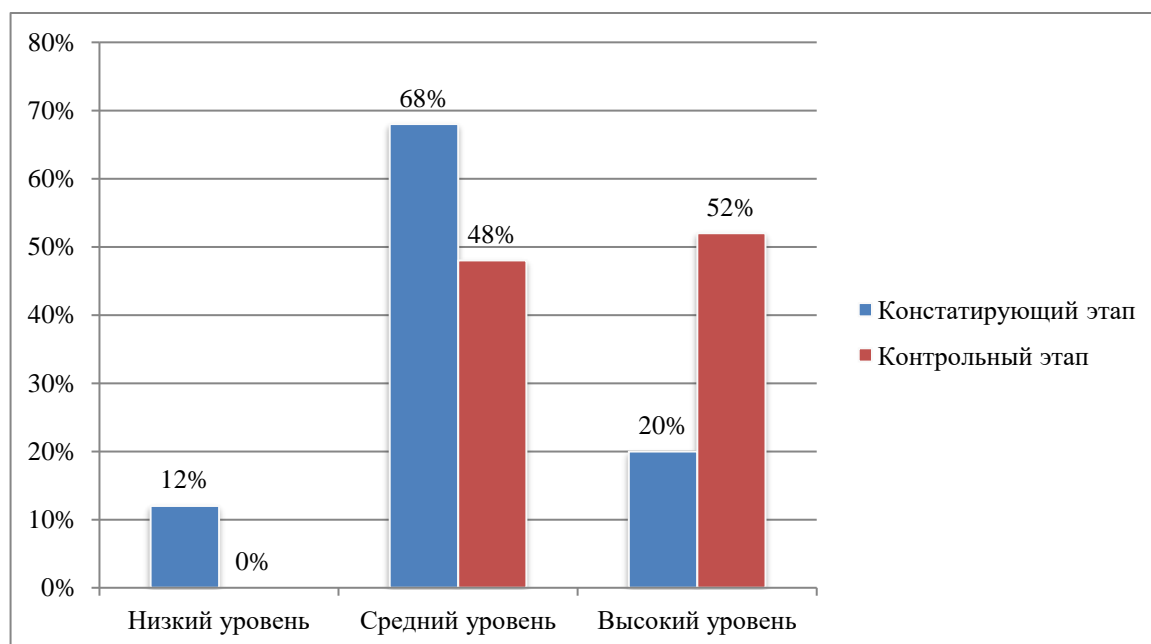


Рисунок 8 – Динамика количественных результатов исследования теоретического мышления у детей младшего школьного возраста констатирующего и контрольного этапов

Для оценки различий между выборками проведен расчет по критерию U Манна-Уитни, формула расчета:

$$U_{\text{Эмп}} = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_x \cdot (n_x + 1)}{2} - T_x; \quad (1)$$

где  $T_x$  – наибольшая сумма рангов;

$n_x$  – наибольшая из объемов выборок  $n_1$  и  $n_2$ ;

При ранжировании объединяем две выборки в одну. Ранги присваиваются в порядке возрастания значения измеряемой величины,

наименьшему рангу соответствует наименьший балл. Заметим, что в случае совпадения баллов для нескольких учеников ранг такого балла следует считать, как среднее арифметическое тех позиций, которые занимают данные баллы при их расположении в порядке возрастания.

Расчет представлен в Приложении В. Согласно расчету выявлено, что можно принять гипотезу с вероятностью 95%.

Следовательно, можно сделать вывод, что реализованная программа позволила развить теоретическое мышление у детей младшего школьного возраста. Школьники улучшили такие навыки и умения, как анализ, планирование и рефлексия.

#### **2.4 Анализ результатов исследования и рекомендации по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста**

На контрольном этапе исследования после проведения формирующей работы была выявлена следующая динамика теоретического мышления у детей младшего школьного возраста: количество детей с низким уровнем теоретического мышления уменьшилось на 12%; количество детей со средним уровнем теоретического мышления уменьшилось на 20%; количество детей с высоким уровнем теоретического мышления увеличилось на 32%.

Согласно расчету по критерию U Манна-Уитни можно принять гипотезу с вероятностью 95%. Реализованная программа позволила развить теоретическое мышление у детей младшего школьного возраста. Школьники улучшили такие навыки и умения, как анализ, планирование и рефлексия.

По развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста даны следующие рекомендации:

- в различных видах деятельности через овладения действиями наглядного моделирования и замещения развивать у детей младшего школьного возраста умственную способность;
- воспроизводить в правильной последовательности содержание художественного произведения с помощью вопросов;
- с реальными предметами научить детей младшего школьного возраста соотносить схематическое изображение;
- по назначению и характерным признакам научить детей младшего школьного возраста обобщать и классифицировать предметы;
- пробудить у детей младшего школьного возраста делать выводы самостоятельно;
- научить детей младшего школьного возраста устанавливать причинно-следственные связи;
- развить у детей младшего школьного возраста навык решения задач в уме;
- развить у детей младшего школьного возраста с помощью сказок, образного сравнения, поговорок и метафор мышление;
- научить детей младшего школьного возраста делать умозаключение, отвечая на вопросы.

Следовательно, мышление младшего школьника зависит от его познания, чем больше ребенок познает, тем большее количество понятий становится необходимым для создания новых мыслей. В решении проблем всегда необходимы новые знания и навыки.

Для того чтобы урок был не просто уроком, а увлекательным занятием для школьников, он должен быть интересным и полезным. В результате достижения этой цели, школа становится очагом духовной жизни для ребенка, а учитель - почетный хозяин и хранитель этого очагов, бесценных сокровищниц культуры.



## Заключение

«Теоретическое мышление – это такое мышление, которое основано на анализе и выделении основных исходных противоречий в конкретной ситуации или задаче. В процессе поиска средств решения исходных противоречий, происходит формирование определенных способов действия, которые позволяют решать задачи с помощью определенного способа.

Теоретическое мышление направлено на анализ внутренних характеристик и отношений между предметами и явлениями, что позволяет мысленно изменять объект исследования с целью полного его изучения и определения его внутренних характеристик и отношений. Эмпирическое мышление отличается от теоретического мышления эмпирическое, основанное на анализе чувственных признаков и отношений объектов и явлений чувственного восприятия. Теоретическое мышление характерно для научных исследований.

В младшем школьном возрасте необходимо развивать теоретическое мышление детей с помощью комплексных заданий, которые должны быть использованы не только в процессе обучения основных предметов, но также и во время внеурочной деятельности. Комплексный подход является необходимым условием успешного развития теоретического мышления у младших школьников» [12, с. 69].

Цель констатирующего этапа исследования – выявить уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста. По итогам констатирующего этапа исследования сделаны следующие выводы:

- низкий уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе диагностирован у 3 человек (12%), в контрольной группе у 2 человек (8%);
- средний уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе диагностирован у 17 человек (68%), в контрольной группе у 15 человек (60%);

– высокий уровень теоретического мышления у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе диагностирован у 5 человек (20%), в контрольной группе у 8 человек (32%).

Исходя из полученных результатов, можно прийти к выводу, что младшие школьники нуждаются в специально организованной работе по развитию теоретического мышления.

«В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального профессионального образования, теоретическое мышление является необходимым условием для достижения высоких результатов в ходе обучения, так как оно способствует упорядочению и систематизации учебных действий детей, а также своевременному предвидению возможных проблем и путей преодоления трудностей. В настоящее время организация специальных заданий для детей, развивающих теоретическое мышление – анализ, планирование и рефлексия, является актуальной проблемой образования в младших классах» [11, с. 57].

Исходя из цели, задач, гипотезы исследования и результатов констатирующего эксперимента, нами была определена цель формирующего эксперимента: реализовать программу по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста.

Мы предположили, что реализация программы по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста будет эффективна, если она будет осуществлена посредством интеллектуальных игр. Программа по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста посредством интеллектуальных игр направлена на развитие анализа, планирования и рефлексии.

Программа по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста посредством интеллектуальных игр была реализована в течение месяца. Несмотря на то, что в начале реализации программы некоторые дети проявили небольшую активность, к концу работы они включились в работу и активно участвовали в различных видах

деятельности, чтобы доказать теоретическое предположение. Также отмечено, что дети стали проявлять повышенный интерес к интеллектуальным играм, направленных на развитие теоретического мышления, даже в период перемен они выбирали игру, которая им больше всего понравилась.

После проведения формирующего этапа эксперимента был проведен контрольный этап для отслеживания динамики теоретического мышления у детей младшего школьного возраста. На контрольном этапе исследования после проведения формирующей работы была выявлена следующая динамика теоретического мышления у детей младшего школьного возраста: количество детей с низким уровнем теоретического мышления уменьшилось на 12%; количество детей со средним уровнем теоретического мышления уменьшилось на 20%; количество детей с высоким уровнем теоретического мышления увеличилось на 32%.

Согласно расчету по критерию U Манна-Уитни можно принять гипотезу с вероятностью 95%. Реализованная программа позволила развить теоретическое мышление у детей младшего школьного возраста. Школьники улучшили такие навыки и умения, как анализ, планирование и рефлексия.

На заключительном этапе опытно-экспериментальной работы даны рекомендации по развитию теоретического мышления у детей младшего школьного возраста. Следовательно, мышление младшего школьника зависит от его познания, чем больше ребенок познает, тем большее количество понятий становится необходимым для создания новых мыслей. В решении проблем всегда необходимы новые знания и навыки.

## Список используемой литературы

1. Вергелес, Г. И. Система формирования учебной деятельности младших школьников: учебное пособие / Г.И. Вергелес. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2023. 174 с.
2. Ежова, О. Н. Психология: практикум / О. Н. Ежова. Самара: Самарский юридический институт ФСИН России, 2021. 95 с.
3. Зарипова, И. Р. Психология: учебно-методическое пособие / И. Р. Зарипова, Ф. Ф. Фролова. Казань: КНИТУ, 2019. 228 с.
4. Каменская, В. Г. Психодиагностика ребенка: учебник / В.Г. Каменская, О.А. Драганова, Л.В. Томанов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2023. 350 с.
5. Караванова, Л. Ж. Психология: учебное пособие / Л. Ж. Караванова. 5-е изд., стер. Москва: Дашков и К, 2023. 264 с.
6. Кузьмина, Е. Г. Психодиагностика в сфере образования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Г. Кузьмина. 3-е изд., стер. Москва: ФЛИНТА, 2019. 310 с.
7. Куликов, Л. В. Эмоционально-чувственная сфера психики человека и ее психологическая диагностика: учебное пособие / Л. В. Куликов, Д. А. Донцов, М. В. Донцова. Москва: ФЛИНТА, 2023. 384 с.
8. Лебедева, Ю. В. Педагогическая психология : практикум / Ю. В. Лебедева, И. О. Куваева ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2019. 159 с.
9. Мальцева, Т. В. Психология: учебное пособие / Т.В. Мальцева. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022. 275 с.
10. Мандель, Б. Р. Педагогическая психология: учебное пособие / Б. Р. Мандель. Москва: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2019. 368 с.
11. Микляева, А. В. Психология детской субкультуры: учебно-методическое пособие / А. В. Микляева. - Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. 228 с.

12. Петровская, А. Ю. Формирование речемыслительной культуры младших школьников на базе алгоритмов текстовых действий: монография / А. Ю. Петровская, А. А. Ворожбитова. 3-е изд., стер. Москва: Флинта, 2022. 177 с.
13. Саченко, Л. А. Психология: учебное пособие / Л. А. Саченко, Л. Н. Шевцова. Минск: РИПО, 2022. 343 с.
14. Скрыльникова, Л. П. Детская психология [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс курса/сост. Л. П. Скрыльшкова, Л. Г. Сивак, О. Н. Богомягкова. 3-е изд. стер. Москва: Флинта, 2019. 104 с.
15. Скрыльникова, Л. П. Детская практическая психология [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс курса/сост. Л. П. Скрыльникова, О.Н. Богомягкова, Э.Г. Сороковикова. 3-е изд, стер. Москва: Флинта, 2019. 48 с.
16. Смирнова, А. А. Общая психология: мышление и речь: учебное пособие / А. А. Смирнова, И. Б. Шуванов. Москва: ФЛИНТА, 2021. 64 с.
17. Социально-психологическое сопровождение адаптационного периода младших школьников: учебное пособие для социальных педагогов, социальных психологов / сост. М. М. Асильдерова. Москва: Директ-Медиа, 2023. 216 с.
18. Сударчикова, Л. Г. Педагогическая психология: учебное пособие/ Л. Г. Сударчикова. 3-е изд., стер. Москва: ФЛИНТА, 2020. 320 с.
19. Урунтаева, Г. А. Детская психология: учебник / Г.А. Урунтаева. 4-е изд., испр. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2024. 384 с.
20. Фоминова, А. Н. Педагогическая психология: учебное пособие / А. Н. Фоминова, Т. Л. Шабанова. 4-е изд., стер. Москва: Флинта, 2021. 320 с.
21. Шадриков, В. Д. Развитие младших школьников в различных образовательных системах : монография / В. Д. Шадриков, Н. А. Зиновьева, М. Д. Кузнецова ; под. ред. В. Д. Шадрикова. Москва: Логос, 2020. 232 с.

## Приложение А

### Количественные результаты по всем диагностическим заданиям в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе эксперимента

Таблица А.1 – Количественные результаты методики «Полоска»

Экспериментальная группа 2 класс А	Балл	Контрольная группа 2 класс Б	Балл
Анна О.	2	Алена Е.	3
Борис Н.	1	Алина К.	2
Виктория М.	3	Алексей Л.	2
Галина Д.	2	Алла И.	3
Дмитрий Л.	2	Андрей У.	2
Евгений П.	1	Аркадий Н.	2
Елена А.	2	Артем О.	1
Жанна Г.	2	Борис У.	2
Игорь К.	2	Вадим Ш.	2
Илья В.	2	Дарья М.	2
Кирилл З.	2	Зинаида Е.	2
Мария В.	2	Инна Р.	2
Михаил З.	2	Леонид Л.	1
Никита К.	1	Надежда О.	3
Олег Д.	2	Николай К.	2
Ольга Р.	2	Оксана Ж.	2
Петр В.	2	Полина К.	2
Римма Н.	3	Радион Е.	2
Руслан У.	2	Рустам Н.	1
Самвел З.	2	Светлана Ш.	2
Станислав Р.	2	Сергей К.	2
Татьяна В.	2	Сергей М.	2
Тамара Ш.	2	Тая А.	3
Ульяна Е.	1	Юрий Е.	2
Федор Р.	2	Ян К.	2

Продолжение Приложения А

Таблица А.2 – Количественные результаты методики «Найди фигуру»

Экспериментальная группа 2 класс А	Балл	Контрольная группа 2 класс Б	Балл
Анна О.	3	Алена Е.	3
Борис Н.	3	Алина К.	1
Виктория М.	1	Алексей Л.	3
Галина Д.	2	Алла И.	2
Дмитрий Л.	1	Андрей У.	2
Евгений П.	2	Аркадий Н.	2
Елена А.	2	Артем О.	2
Жанна Г.	2	Борис У.	3
Игорь К.	3	Вадим Ш.	2
Илья В.	2	Дарья М.	2
Кирилл З.	2	Зинаида Е.	3
Мария В.	1	Инна Р.	2
Михаил З.	2	Леонид Л.	2
Никита К.	3	Надежда О.	3
Олег Д.	2	Николай К.	2
Ольга Р.	2	Оксана Ж.	2
Петр В.	3	Полина К.	1
Римма Н.	2	Радион Е.	2
Руслан У.	3	Рустам Н.	3
Самвел З.	2	Светлана Ш.	2
Станислав Р.	2	Сергей К.	2
Татьяна В.	1	Сергей М.	1
Тамара Ш.	2	Тая А.	3
Ульяна Е.	2	Юрий Е.	1
Федор Р.	1	Ян К.	3

Продолжение Приложения А

Таблица А.3 – Количественные результаты методики «Анаграмма»

Экспериментальная группа 2 класс А	Балл	Контрольная группа 2 класс Б	Балл
Анна О.	3	Алена Е.	3
Борис Н.	2	Алина К.	3
Виктория М.	3	Алексей Л.	2
Галина Д.	2	Алла И.	2
Дмитрий Л.	2	Андрей У.	2
Евгений П.	2	Аркадий Н.	2
Елена А.	2	Артем О.	2
Жанна Г.	2	Борис У.	2
Игорь К.	2	Вадим Ш.	2
Илья В.	1	Дарья М.	3
Кирилл З.	2	Зинаида Е.	2
Мария В.	3	Инна Р.	2
Михаил З.	2	Леонид Л.	1
Никита К.	2	Надежда О.	2
Олег Д.	1	Николай К.	2
Ольга Р.	3	Оксана Ж.	3
Петр В.	2	Полина К.	3
Римма Н.	2	Радион Е.	2
Руслан У.	2	Рустам Н.	2
Самвел З.	2	Светлана Ш.	2
Станислав Р.	1	Сергей К.	2
Татьяна В.	2	Сергей М.	2
Тамара Ш.	2	Тая А.	3
Ульяна Е.	2	Юрий Е.	2
Федор Р.	2	Ян К.	2



## Приложение Б

### **Количественные результаты контрольного среза состояния предмета исследования по всем диагностическим заданиям в экспериментальной и контрольной группах**

Таблица Б.1 – Количественные результаты методики «Полоска»

Экспериментальная группа 2 класс А	Балл	Контрольная группа 2 класс Б	Балл
Анна О.	2	Алена Е.	3
Борис Н.	2	Алина К.	2
Виктория М.	3	Алексей Л.	2
Галина Д.	2	Алла И.	3
Дмитрий Л.	3	Андрей У.	2
Евгений П.	2	Аркадий Н.	2
Елена А.	2	Артем О.	1
Жанна Г.	3	Борис У.	2
Игорь К.	3	Вадим Ш.	2
Илья В.	2	Дарья М.	2
Кирилл З.	3	Зинаида Е.	2
Мария В.	2	Инна Р.	2
Михаил З.	3	Леонид Л.	1
Никита К.	2	Надежда О.	3
Олег Д.	3	Николай К.	2
Ольга Р.	3	Оксана Ж.	2
Петр В.	3	Полина К.	2
Римма Н.	2	Радион Е.	2
Руслан У.	2	Рустам Н.	1
Самвел З.	3	Светлана Ш.	2
Станислав Р.	3	Сергей К.	2
Татьяна В.	2	Сергей М.	2
Тамара Ш.	3	Тая А.	3
Ульяна Е.	3	Юрий Е.	2
Федор Р.	2	Ян К.	2

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.2 – Количественные результаты методики «Найди фигуру»

Экспериментальная группа 2 класс А	Балл	Контрольная группа 2 класс Б	Балл
Анна О.	3	Алена Е.	3
Борис Н.	3	Алина К.	1
Виктория М.	2	Алексей Л.	3
Галина Д.	3	Алла И.	2
Дмитрий Л.	2	Андрей У.	2
Евгений П.	2	Аркадий Н.	2
Елена А.	2	Артем О.	2
Жанна Г.	2	Борис У.	3
Игорь К.	3	Вадим Ш.	2
Илья В.	3	Дарья М.	2
Кирилл З.	2	Зинаида Е.	3
Мария В.	3	Инна Р.	2
Михаил З.	2	Леонид Л.	2
Никита К.	3	Надежда О.	3
Олег Д.	2	Николай К.	2
Ольга Р.	2	Оксана Ж.	2
Петр В.	3	Полина К.	1
Римма Н.	2	Радион Е.	2
Руслан У.	3	Рустам Н.	3
Самвел З.	2	Светлана Ш.	2
Станислав Р.	2	Сергей К.	2
Татьяна В.	2	Сергей М.	1
Тамара Ш.	3	Тая А.	3
Ульяна Е.	3	Юрий Е.	1
Федор Р.	2	Ян К.	3

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.3 – Количественные результаты методики «Анаграмма»

Экспериментальная группа 2 класс А	Балл	Контрольная группа 2 класс Б	Балл
Анна О.	3	Алена Е.	3
Борис Н.	2	Алина К.	3
Виктория М.	3	Алексей Л.	2
Галина Д.	2	Алла И.	2
Дмитрий Л.	3	Андрей У.	2
Евгений П.	2	Аркадий Н.	2
Елена А.	2	Артем О.	2
Жанна Г.	2	Борис У.	2
Игорь К.	2	Вадим Ш.	2
Илья В.	2	Дарья М.	3
Кирилл З.	2	Зинаида Е.	2
Мария В.	3	Инна Р.	2
Михаил З.	2	Леонид Л.	1
Никита К.	3	Надежда О.	2
Олег Д.	2	Николай К.	2
Ольга Р.	3	Оксана Ж.	3
Петр В.	2	Полина К.	3
Римма Н.	3	Радион Е.	2
Руслан У.	2	Рустам Н.	2
Самвел З.	2	Светлана Ш.	2
Станислав Р.	2	Сергей К.	2
Татьяна В.	3	Сергей М.	2
Тамара Ш.	3	Тая А.	3
Ульяна Е.	2	Юрий Е.	2
Федор Р.	2	Ян К.	2

Приложение В  
Оценка по критерию U Манна-Уитни

Таблица В.1 – Переформирование рангов

Номера мест в упорядоченном ряду	Расположение факторов по оценке эксперта	Новые ранги
1	0	1
2	3	2.5
3	3	2.5
4	5	4
5	12	5
6	17	6

Таблица В.2 – Таблица рангов

X	Ранг X	Y	Ранг Y
3	2.5	0	1
5	4	3	2.5
17	6	12	5
Сумма	12.5	Сумма	8.5

Формула расчета (формула 1, раздела 2.3):

$$U_{\text{эмп}} = 3 \cdot 3 + \frac{3 + 1}{2} - 12,5 = 2,5$$

Гипотеза  $H_0$  о незначительности различий между выборками принимается, если  $U_{\text{кр}} < u_{\text{эмп}}$ . В противном случае  $H_0$  отвергается и различие определяется как существенное.

где  $U_{\text{кр}}$  - критическая точка, которую находят по таблице Манна-Уитни.

Найдем критическую точку  $U_{\text{кр}}$ .

По таблице находим  $U_{\text{кр}}(0.05) = 3$

По таблице находим  $U_{\text{кр}}(0.01) = 0$

Эмпирическое значение критерия попадает в область между  $U_{0,05}$  и  $U_{0,01}$ . Это «зона неопределенности»: мы уже можем отклонить гипотезу  $H_0$ , но еще не можем принять гипотезу  $H_1$ .

Можно принять гипотезу  $H_1$  с вероятностью 95%.