

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

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Дошкольная педагогика, прикладная психология»

(наименование)

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Дошкольная дефектология

(направленность (профиль) / специализация)

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Развитие у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы

Обучающийся

Е.А. Палагина

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. пед. наук, доцент А.А. Ошкина

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

## Аннотация

Бакалаврская работа рассматривает решение актуальной проблемы – развитие зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Цель работы – теоретически обосновать и экспериментально доказать эффективность использования координационной лестницы в развитии у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации.

В ходе работы решаются задачи изучения и анализа психолого-педагогической литературы по проблеме развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации и включения координационной лестницы в образовательный процесс; выявления уровня развития зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи; разработки и апробации содержания и организации работы по развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы.

Новизна исследования заключается в том, что обоснована возможность включения в коррекционно-развивающий процесс координационной лестницы с целью развития зрительно-моторной координации детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (20 источников) и 5 приложений. Работа содержит 17 таблиц. Основной текст работы изложен на 67 страницах.

## Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические основы развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы.....	9
1.1 Психолого-педагогические основы развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации...	9
1.2 Характеристика координационной лестницы как средства развития зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи .....	17
Глава 2 Экспериментальная работа по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы.....	23
2.1 Изучение уровня развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации .....	23
2.2 Содержание и организация работы по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи уровня зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы .....	44
2.3 Оценка работы по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы .....	56
Заключение .....	64
Список используемой литературы .....	66
Приложение А Список детей .....	68
Приложение Б Количественные результаты исследования .....	69
Приложение В Комплексы физических упражнений .....	82
Приложение Г Парт лист.....	100
Приложение Д Индивидуальный образовательный маршрут (фрагмент)..	101

## Введение

Одной из важнейших проблем современной дефектологии является проблема развития зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи. Согласование глаз и движений является фундаментом зрительно-моторной координации. Глаза направляют внимание и помогают мозгу определять местоположение тела в пространстве, на основе зрительной информации тело выполняет определенную задачу одновременно и скоординированно. Развитие зрительного восприятия, крупной и мелкой моторики выделены как одни из основных характеристик возможных достижений ребенка на этапе завершения дошкольного образования в целевых ориентирах Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования.

Зрительно-моторная координация является сложной когнитивной способностью, особенно важной для нормального развития ребёнка и его обучения в школе, тем самым становясь одним из чувствительных и интегративных показателей оценки развития ребенка.

Повышенного внимания на фоне данной проблемы требуется детям с тяжелыми нарушениями речи, учитывая особенности сопутствующих нарушений, таких как объем, плавность, переключаемость, скоординированность движений. Своевременная коррекция зрительно-моторной координации дает возможность ребенку исследовать, сравнивать, классифицировать окружающие его предметы, лучше познавать окружающий мир. Навыки зрительно-моторной координации помогает ребенку самостоятельно обслуживать себя, выражать себя через различные виды детской деятельности, дают возможность приобрести социальный опыт.

В методических рекомендациях и разъяснениях к СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» Роспотребнадзор

рекомендует увеличение двигательной активности обучающихся в течение дня. Использование координационной лестницы в образовательной деятельности может решить сразу несколько задач: увеличение двигательной активности и физического развития детей и задачи по коррекции зрительно-моторной координации у детей с тяжелыми нарушениями речи.

Любое двигательное действие, по мнению Н.А. Бернштейна, представляет собой сложный рефлекторный процесс, каждый элемент которого протекает строго координационно.

А.П. Воронова, М.А. Якубович в результате своих исследований установили, что координационные способности в значительной степени определяют уровень двигательных возможностей, необходимых для формирования зрительно-моторной координации. Р.Е. Левина указывала на то, что степень развития зрительно-моторной координации у ребенка определяет самые важные для его будущего качества: речевые способности, внимание, координацию в пространстве, концентрацию и воображение, центры головного мозга, отвечающие за эти способности.

Поэтому в системе современного коррекционно-развивающего процесса детей с тяжелыми нарушениями речи использование нетрадиционного оборудования, такого как коррекционная лестница, обеспечивает когнитивное, физическое и речевое развитие дошкольников, способствует повышению их самооценки и самореализации.

На основании вышеизложенного, нами было установлено **противоречие** между важностью развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации и недостаточным использованием координационной лестницы в коррекционно-развивающем процессе.

Исходя из актуальности данной проблемы, сформулирована **тема исследования:** «Развитие у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы».

Выявленное противоречие и необходимость его разрешения позволили

нам обозначить **проблему исследования:** какова возможность использования координационной лестницы в процессе развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи и зрительно-моторной координации?

**Цель:** теоретически обосновать и экспериментально доказать возможность использования координационной лестницы в развитии у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации.

**Объект исследования:** процесс развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации.

**Предмет исследования:** развитие зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи посредством координационной лестницы.

**Гипотеза исследования:** развитие зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи посредством координационной лестницы возможно, если:

- разработаны физические упражнения на координационной лестнице в соответствии с показателями развития зрительно-моторной координации у детей;
- осуществлен индивидуальный подход в подборе и организации физических упражнений на координационной лестнице с учетом уровня развития зрительно-моторной координации ребенка;
- обогащена развивающая предметно-пространственная среда стимульным материалом с целью организации работы на координационной лестнице в течение дня в процессе совместной деятельности педагога с детьми и в самостоятельной двигательной деятельности детей.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие **задачи** исследования:

1. Изучить и проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации и включить координационную лестницу в

образовательный процесс.

2. Выявить у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи уровень развития зрительно-моторной координации.

3. Разработать и апробировать содержание и организацию работы по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы.

**Теоретико-методологическую основу исследования составили:**

– культурно-историческая теория психического развития (Л.С. Выготский);

– деятельностный подход к коррекции и развития детей (А.Н. Леонтьев, Л. Рубинштейн);

– исследования по вопросу развития зрительно-моторной координации у детей старшего дошкольного возраста (М.М. Безруких, И.С. Макарьев, Н.И. Озерецкий, Н.Я. Семаго, М.М. Семаго, А.В. Семенович, Л.А. Ясюкова);

– исследования формирования речи детей с общим недоразвитием речи и разработкой методик обучения (В.К. Воробьева, В.П. Глухов, Н.С. Жгутова, Е.М. Мастюкова, Т.А. Ткаченко, Т.Б. Филичева);

– исследования использования координационной лестницы в работе с детьми дошкольного возраста (Н.И. Полтавская, Ж.К. Холодов, А.В. Чернышева).

**Методы исследования:** теоретические (по исследуемой проблеме анализ психолого-педагогической литературы; систематизация, обобщение, анализ полученных данных); эмпирические (экспериментальный, формирующий и контрольный этапы); методы обработки результатов (количественный и качественный анализ полученных данных).

**Экспериментальная база исследования:** МБУ детский сад № 104 «Соловушка» городского округа Тольятти. В исследовании принимали участие 20 детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи.

**Новизна исследования** заключается в том, что рассмотрено и разработано содержание образовательной работы по развитию зрительно-моторной координации детей 6–7 лет с тяжелыми нарушениями речи посредством координационной лестницы.

**Теоретическая значимость** исследования состоит в том, что обоснована возможность использования координационной лестницы в организации коррекционно-развивающей работы по развитию зрительно-моторной координации у детей 6–7 лет с общим недоразвитием речи.

**Практическая значимость** исследования заключается в том, что комплекс разработанных физических упражнений на координационной лестнице по развитию у детей 6–7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации может быть использован учителем-логопедом, инструктором по физической культуре, воспитателем в дошкольных образовательных организациях.

**Структура бакалаврской работы** представлена введением, 2 главами, заключением, списком используемой литературы (20 источников), 5 приложениями. Для иллюстрации текста используется 17 таблиц. Основной текст работы представлен на 67 страницах.



# **Глава 1 Теоретические основы развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы**

## **1.1 Психолого-педагогические основы развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации**

Одной из высших психических функций является зрительно-моторная координация, определяется в психологическом словаре как «...процесс скоординированных движений под визуальным контролем». Данное понятие произошло от латинского слова «со(n) – с + ordinatio – расположение в порядке, согласованность движения и его разновидностей в результате совместной и одновременной деятельности зрительного и двигательного анализаторов» [14, с. 211].

Согласованное взаимодействие глаз и движений является фундаментом зрительно-моторной координации. Глаза направляют внимание и ориентируют определенные отделы коры головного мозга определять пространственное положение тела, основываясь на визуальной информации, в результате организм выполняет поставленную задачу тело выполняет определенную задачу синхронно и согласовано.

«Зрение человека – это процесс психофизиологической обработки изображений объектов окружающего мира, осуществляемый зрительной системой, который дает возможность познакомиться с размером, формой, цветом» и другими характеристиками объектов [9, с. 621].

«Моторика – это совокупность двигательных процессов и связанных с ними физиологических и психологических явлений» [10, с. 943].

Понятие «координация» в Энциклопедическом словаре трактуется как «...взаимосвязь, согласование, приведение в соответствие» [9, с. 753].

«Координация (от лат. Coordinatio – взаимоупорядочение) рассматривается в двух аспектах: во-первых, это рациональное

взаимодействие того или иного действия, явления и тому подобное; во вторых – физиологическое единство движений, жизнедеятельность органов человека или животного» [10, с. 764].

В исследованиях ученых зрительно-моторной координации выделяется несколько подходов к определению понятия зрительно-моторная координация:

- «зрительно-моторная координация–процесс координированных движений под контролем зрения» [17, с. 346],
- «зрительно-моторная координация – согласованность движения и его элементов в результате совместной и одновременной деятельности зрительного и двигательного анализаторов» [9, с. 211].

Основываясь на операционно-деятельностный компонент можно выделить взаимосвязанные между собой составляющие зрительно-моторной координации, включающие в себя зрительное восприятие, мелкую моторику и зрительно-пространственную ориентацию.

Зрительной восприятие – это единство процессов построения зрительной картины окружающего мира, на базе сенсорной информации, полученной при помощи зрительной системы [9, с.622].

В своих исследованиях А.Н. Леонтьев отмечал, что зрительное восприятие есть процесс активный и творческий, когда человек познает окружающую действительность, качества целых предметов, а не отдельных его частей. Автор характеризовал его такими свойствами как константность, целостность, осмысленность, избирательность, предметность и апперцептивность [15, с. 119].

Мелкая моторика – это согласованные действия человека, направленная на выполнение мелких, точных движений кистями и пальцами рук и ног [10, с. 944].

Речевая функция напрямую зависит от развития мелкая моторика пальцев рук. Данное утверждение подтверждено Л.В. Антаковой-Фоминой,

М.М. Кольцовой, Е.И. Исениной, исследователями Института физиологии детей и подростков.

Зрительно-пространственная ориентация – это сложный процесс, в котором задействованы различные анализаторы (зрительный, двигательный, осязательный, кинетический и др.) и включена система высших психических функций в ходе овладения и практического ориентирования в пространстве. Б.Г. Ананьев в своих исследованиях указал, что зрительно-пространственная ориентация есть сложная интермодальная ассоциация, которая возникает в процессе не созерцательного, а действенного отношения к окружающему миру [3, с. 37]. Это анализ пространственных отношений внешнего мира, который является основой для планирования и регулирования пространственного поведения. Зрительно-пространственную ориентацию можно отнести к одним из основных видов ориентировочной деятельности человека, который включается в решение практически всех задач.

Рассмотрев все понятия, составляющие зрительно-моторной координации и проведя анализ различных источников, мы рассматриваем понятие в следующем аспекте: зрительно-моторная координация – это одна из высших психологических функций, результат синхронных согласованных движений под визуальным контролем, единовременная и синхронная деятельность зрительного и двигательного анализатора.

Зрительно-моторную координацию можно характеризовать как многогранную познавательную способность, необходимую для оптимального развития и успешного школьного обучения. Развитие зрительно-моторной координации в соответствии с возрастными нормами позволяет ребенку исследовать, сравнивать и классифицировать окружающие его предметы, лучше понимать окружающий мир, способствует общему интеллектуальному развитию. Навыки зрительно-моторной координации позволяют ребенку самостоятельно обслуживать себя, выражать себя через различные виды детской деятельности, предоставляют возможности для приобретения социального опыта, повышают самооценку ребенка. Кроме этого, это один из

основных элементов графо-моторных умений и норматив готовности ребенка к школьному обучению [13, с. 87].

Л.В. Соколова утверждала, что важнейшей задачей дошкольного образования является формирование зрительно-моторной координации, потому что основные школьные навыки чтения и письма формируются на ее основе. Школьники, имеющие уровень зрительно-моторной координации, соответствующий возрастным показателям, имеют более высокие показатели развития навыка чтения и письма [18, с. 3].

Причинами, вызывающими задержку развития зрительно-моторной, многие психологи выделяют:

- нарушения в развитии зрительно-пространственного восприятия;
- неслаженность работы зрительного и двигательного анализаторов;
- неустойчивость нервной регуляции;
- быстрая утомляемость детей при статических нагрузках;
- низкий уровень программирования сложно-координированных движений.

Для своевременного и полноценного развития зрительно-моторной координации необходимо развитие двигательной деятельности детей.

Анализ результатов исследования В.П. Бехтерева, И.П. Павлова, И.М. Сеченова, А.Н. Соколова, А.А. Ухтомского по данной проблеме подтвердил огромное значение деятельности двигательного-кинестетического анализатора в речевом и интеллектуальном развитии, доказав при этом, преимущество двигательной деятельности перед всеми остальными на начальном этапе жизни [2, с. 25].

И.М. Сеченов отмечал, что «...мышечные ощущения смешаны со всеми ощущениями: можно смотреть, не слушая, и слушать, не глядя, можно обонять, не глядя, или слушать, но ничего не сделаешь без движения». Ощущение мышц в процессе действия с предметами помогают усилить все остальные чувства и объединить их в единое целое [6, с. 127]. Речь, по мнению И.П. Павлова, является в первую очередь «...миотическими

ощущениями, идущими от речевых органов в кору головного мозга». Таким образом развитие как устной, так и письменной речи детей напрямую зависит от развития мелкой и общей моторики [6, с. 131]. Особенно актуальной является проблема формирования зрительно-моторной координации у детей с тяжелыми нарушениями речи, у которых имеются сложные речевые расстройства, когда выявлены нарушения во всех компонентах речи.

Современные исследования, с целью выяснения особенностей изменений развития речи детей с тяжелыми нарушениями речи и определения работы по коррекции, рассматривают психическое развитие данной категории детей в аспекте общефункциональных механизмов речевой деятельности.

Т.В. Ахутина, Л.Б. Баряева, В.А. Ковшиков, Л.Е. Томме, Г.В. Чиркина, В.В. Юртайкин утверждают, что специфика развития всех компонентов речевой системы детей с тяжелыми нарушениями речи определяют также особенности когнитивной сферы ребенка. Понимание сенсорного развития таких детей является основным моментом формирования зрительно-моторной координации. Исследования С.И. Маевская, Е.Ф. Собонович доказывают следующую закономерность – развитие сенсорных процессов у детей с тяжелыми нарушениями речи в отличие от детей нормы происходит неравномерно, увеличивается временной промежуток. Особенно отмечается низкий уровень сенсорного развития детей, что тем самым приводит к снижению и замедлению формирования высших психических функций, в том числе и зрительно-моторную координацию [20, с. 104].

Недостаточный уровень развития зрительного восприятия приводит к снижению оптических способностей преобразовывать информацию об окружающем мире. Характеристиками визуального образа объекта являются «...конкретностью и ситуативностью, бедностью и ограниченностью целостного образа предмета, явления, ситуации». При это отмечаются нарушения во взаимосвязи слова и визуального представления об объекте и явлении [20, с. 69].

Результаты исследований зрительного восприятия М.М. Безруких, Е.М. Мастюковой позволяют сделать вывод, что у детей с тяжелыми нарушениями речи данная психическая функция отстает от нормы, отставания характеризуются недостаточной сформированностью целостного образа объекта. При этом было установлено, что простое зрительное узнавание реальных изображений и объектов не отличается от нормы. Затруднения начинают проявляться при усложнении условий, таких как увеличение количества фоновых объектов, зашумлении, пересечении, наложении объектов. Восприятие объекта при усложнении условий характеризуется увеличением времени выполнения задания, неуверенностью в правильности выбора, увеличением ошибок восприятия при уменьшении количества информации о предмете. Оpozнание букв тоже сопровождается с определенными трудностями, такими как, называние и сравнение букв, сходных графически, букв печатного шрифта, предложенных не по порядку, что существенным образом сказывается в дальнейшем на овладение ребенка письмом. Снижены способности к пространственной организации наглядного стимульного материала и зрительно-моторной координации.

У детей с тяжелыми нарушениями речи прослеживаются нарушения в ориентировке в пространстве, которые характеризуются затруднениями в определении местонахождения предмета «слева – справа», а также не могут ориентироваться в собственном теле.

У данной категории детей нарушения прослеживаются в неточности двигательных движений, недостаточной регуляции мышечного тонуса, произвольной деятельности, прослеживается неустойчивость эмоционально-волевой сферы.

Тяжелые нарушения речи накладывают отпечаток на развитие умственной, сенсорной и волевой сфер, что объясняет наличие вторичных нарушений. Имея все возможности овладения интеллектуальными операциями, такими как сравнение, анализ, синтез, классификация, у детей с тяжелыми нарушениями речи отстают в развитии словесно-логического

мышления, испытывают трудности в овладении ментальными операциями [11, с. 51].

Исследования Т.Н. Волковской, Р.И. Лалаевой, Л.Г. Парамоновой, Н.В. Серебряковой, Т.Б. Филичевой, Г.В. Чиркиной доказывают, что у данной категории детей также на низком уровне развития находится вербально-логическое мышление, отмечая, что это обусловлено нарушениями сематической стороны речи, т.е. затруднениями в формировании понятийного аппарата. Следствием этого является неправильное понимание категорий координации рук и глаз, сложные логические и грамматические конструкции и владение терминологией (Л.В. Ковригина, Р.И. Лалаева, Н.П. Рудакова, Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина).

Отставание в развитии наглядно-образного и наглядно-действенного мышления у детей с тяжелыми нарушениями речи приводит к сбоям в развитии зрительно-моторной координации. Уровень развития, напрямую зависит от тяжести речевого дефекта [5, с. 107].

Изучение двигательной сферы данной категории детей также указывает на специфические особенности, проявляющиеся в моторной неловкости, чрезмерной медлительности или, наоборот, импульсивности, ошибках в выполнении сложных координированных движений, что объясняется низким уровнем координационной сферы [19, с. 87]. Неловкость движений дошкольников обнаруживается при ходьбе, беге, прыжках, во всех видах практических занятий. Они идут неуклюже, дрожа ногами, едва овладевая таким детским удовольствием, как прыжки со скакалкой. Исследования Н.И. Озерецкого указывают на отставания данной категории детей от детей нормы в развитии статического и динамического равновесия, ручной моторики, координации и согласованности движений рук и ног.

Вместе с тем, А.П. Воронова, М.А. Якубович установили, что координационные способности обуславливают уровень двигательных возможностей, которые влияют на формирование зрительно-моторной координации.

Таким образом, можно сделать вывод, что зрительно-моторная координация – это сложная когнитивная способность человека, определяемая как процесс скоординированных движений под контролем зрения, согласованность движений, возникающая в результате совместной работы зрительных и двигательных анализаторов.

Формирование зрительно-моторной координации является важным моментом в нормальном развитии детей и их дальнейшем обучении в школе.

В следствии анализа научных исследований по данной теме, мы пришли к выводу, что у детей с тяжелыми нарушениями речи прослеживаются нарушения оптогностических функций, снижение способности к преобразованию зрительной информации.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил сделать вывод о том, что у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи нарушены оптико-гностические функции, снижены способности к переработке оптической информации, отсутствует прочная взаимосвязь между словом и визуальным представлением объекта.

Двигательная деятельность данной категории детей характеризуется моторной неловкостью, медленным темпом или порывистостью движений, сложные координационные движения выполняют с ошибками, все это имеет непосредственное влияние на развитие зрительно-моторной координации.

Прослеживаются нарушения в интеллектуальном, сенсорном и эмоционально-волевом развитии. Данные нарушения также накладывают отпечаток на развитие зрительно-моторной координации.

Таким образом, для полноценного формирования зрительно-моторной координации у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи необходимо проведение коррекционной работы.



## **1.2. Характеристика координационной лестницы как средство развития зрительно-моторной координации детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи**

Развитие зрительно-моторной координации детей 6-7 лет не должно сводиться только к развитию мелкой моторики, графо-моторных функций руки через выполнение различных заданий по штриховке, обведению фигур, печатанью. В работе по данной проблеме необходим комплексный подход, подбор разнообразных средств, направленный на развитие всех компонентов зрительно-моторной координации. На наш взгляд, одним из таких средств является нетрадиционный тренажер – координационная лестница.

Координационная лестница – это тренажер, состоящий из мягких строп и пластиковых перекладин, основное предназначение которого – развитие координации движения [16, с. 84]. Тренажер представляет собой модель горизонтальной лестницы из нейлона или резины, расположенной на поверхности земли или пола. Данное нетрадиционное средство является эффективным не только в работе по развитию зрительно-моторной координации, но и в привлечении детей к двигательной деятельности. Использование координационной лестницы в режиме дня позволит повысить двигательную активность детей. В процессе выполнения упражнений на координационной лестнице нервная система посылает с высочайшей скоростью нейроимпульсы к мышцам, заставляя тем самым включаться все больше и больше мускульных клеток в работу. Систематическая работа с тренажером, повторение упражнений, увеличение темпа их выполнения будет способствовать устойчивому развитию.

Особенностью использования координационной лестницы являются простота и удобство в использовании. Тренажер достаточно компактен и в процессе применения не занимает много места, его можно использовать как в помещении, так и на улице, включая в практическую деятельность детей в разные режимные моменты. При занятиях на координационной лестнице

уровень нагрузки можно регулировать, поэтому использовать ее может любой желающий.

Применение данного тренажера позволяет осуществлять интеграцию образовательных областей «Физическое развитие», «Познавательное развитие», «Речевое развитие» и «Социально-коммуникативное развитие». Решая задачи образовательных областей применять координационную лестницу можно в индивидуальной работе, в совместной деятельности педагога с детьми, так и актуализации среды для организации детской самостоятельной деятельности.

Использование такого нетрадиционного средства в образовательном процессе способствует развитию всех компонентов зрительно-моторной координации, формированию универсальных учебных действий, особенно личностных и регулятивных.

Использование координационной лестницы в образовательной деятельности с детьми способствует решению следующих педагогических задач:

- развитие зрительно-моторной координации;
- развитие физических качеств;
- развитие двигательной активности;
- развитие пространственной ориентации;
- развитие речевых навыков;
- развитие коммуникативных навыков;
- развитие самостоятельности;
- развитие действовать по образцу, заданному алгоритму;
- развитие творческих способностей.

Спортивное оборудование очень прост в использовании. Структура всех упражнений включает движения ногами, которые выполняются в разной последовательности и разными способами, как внутри ячеек, так и с выходом за пределы лестницы.

В основном размеры координационной лестницы остаются постоянными. Длина может варьироваться от 4 до 10 метров, ширина составляет 50 см., расстояние между перекладинами – 40 см. (количество перекладин 12-20 шт.).

Существует несколько видов координационных лестниц.

Классический вариант представлен двумя стропами с планками между ними. Перекладины могут быть прикреплены к стропе как ребра жесткости, у которых плоский низ и закругленный верх, либо может быть полностью круглая перекладина. В процессе использования закругленные или круглые перекладины напоминают о необходимости выполнения движения внутри квадрата, держа ноги над перекладинами в подвешенном состоянии.

У плоской лестницы перекладины абсолютно плоские по отношению к горизонтальной поверхности. Преимуществом плоской лестницы является легкая регулируемость перекладин, поэтому педагог может изменять расстояние между ними.

Кроме этих видов существует сдвоенная координационная лестница, которая представляет 2 скрепленные между собой классические лестницы, перекладины одной лестницы, расположены в промежутках другой; облегченные лестницы. Данный вид лестницы предназначен для усложнения.

Проанализировав характеристики и особенности изготовления различных видов координационных лестниц, на наш взгляд, в работе с детьми 6-7 лет наиболее эффективна плоскостная классическая лестница. Наиболее оптимальный размер ячеек для выполнения упражнений – 37х37см., для ползания, подлезания, метания рекомендуется размер ячеек от 40х40 см. и более. Количество ячеек должно быть не более 10.

Технология использования координационной лестницы требует выполнения ряда методических рекомендаций.

При выполнении упражнений следует обратить на точность и правильность, а не на скорость, не заступать на планки лестницы. Начинать следует медленно, отслеживая определенную технику выполнения движения,

только когда движение будет усвоено, можно будет постепенно увеличивать темп.

При выполнении упражнений необходимо соблюдать дистанцию между детьми, следить, чтобы ноги всегда были полусогнуты для равномерности распределения центра тяжести и нагрузки.

В работе с координационной лестницей в дошкольной образовательной организации используют 4 основных вида движения:

- бег;
- прыжки;
- приставные шаги;
- упражнения на координацию движений.

Основой любого упражнения является одно движение. Все упражнения по уровню сложности делятся на три вида: простые движения (например, прыжки), упражнения средней сложности (ходьба), сложно-координационные движения (бег). Начинать работу следует с учетом принципа «от простого к сложному». Ознакомление с координационной лестницей начинается с простых базовых упражнений. Например, прыжок на двух ногах с перепрыгиванием рейки, ходьба с перешагиванием рейки правой и левой ногой, бег с перепрыгиванием рейки лестницы.

Занятия на снаряде разбиваются на подходы и повторения и делятся на два этапа: первый этап подготовительный или разминка и основной этап.

Разминка должна включать в себя два или три упражнения с двумя подходами, общей длительностью 5 минут.

Основной этап включает в себя комплекс упражнений. Каждый комплекс состоит из трех упражнений (два – старых и одного нового) и включает в себя все виды движений. Каждое упражнение повторяется 2 раза, то есть 1 подход. После каждого подхода рекомендуется делать двухминутный перерыв.

Один комплекс для детей с тяжелыми нарушениями речи рекомендуется проводить от 2 до 4 занятий, в зависимости от физической подготовки.

Занятия с координационной лестницей можно использовать в комплексе с другими обучающими, развивающими и коррекционными занятиями. Лестница может быть с успехом использована на коррекционных логопедических занятиях. Например, речевые игры, такие как логоритмические, ритмодекларации, игры со звуками, игры со звучащими жестами, игры-диалоги могут быть организованы с применением координационной лестницы. Дети выполняют задания и произносят стихотворения, скороговорки. Ритмические игры способствуют развитию чувства ритма, темпа, метра, что помогает ребенку лучше ориентироваться в ритмической основе слова, фразы. Логопедическая практика показывает, что развитие чувства ритма у детей с тяжелыми нарушениями речи оказывает мощное коррекционное влияние на формирование зрительно-моторной координации. Влияние музыки, ритма и движения на развитие высших психических функций рассмотрено в работах Э. Жак-Далькроза.

На занятиях по формированию элементарных математических представлений, координационная лестница может быть использована при организации дидактических игр и упражнений по разделу:

- «Количество и счет», таких как «Соседи числа», «По порядку», «Угадай-ка», «Живые цифры» и др.;
- «Ориентировка в пространстве» – «Двигайся вправо (влево)», «Меняемся местами», «Что изменилось».

Значение дидактических игр и упражнений с математическим содержанием на развитие зрительно-моторной координации раскрыто в исследованиях Л.А. Венгера и Н.Н. Поддькова.

На музыкальных занятиях при помощи координационной лестницы можно отрабатывать танцевальные движения, на занятиях по физической культуре в работе по развитию физических качеств. Л.С. Выготский отмечал,

что развитие и совершенствование двигательной сферы детей с тяжелыми нарушениями речи дает богатую возможность для коррекции высших психических процессов, в том числе и в развитии зрительно-моторной координации [7, с. 95].

Эффективным будет применение координационной лестницы в детской досуговой деятельности при проведении развлечений, праздников с элементами соревнований.

Таким образом, комплексное, системное использование координационной лестницы в образовательном процессе с детьми 6-7 лет будет способствовать формированию зрительно-моторной координации.

Данная технология интегративна и позволяет задействовать различные образовательные области: «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие», «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Физическое развитие».

Разнообразные физические упражнения интересны детям, они с удовольствием повторяют старые и осваивают новые. Выполнение упражнений на координационной лестнице подходит для детей с любым уровнем подготовки. Физические упражнения на координационной лестнице можно разнообразить путем введение дополнительного оборудования, например, мячи разного размера, кубики и так далее.

Координационная лестница компактна, является эффективным средством для организации самостоятельной и досуговой деятельности детей.

## **Глава 2 Экспериментальная работа по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы**

### **2.1 Изучение уровня развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации**

В экспериментальной работе принимало участие 20 детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи группы компенсирующей направленности МБУ детского сада № 104 «Соловушка» г.о. Тольятти. Список участников эксперимента представлен в приложении А.

Цель констатирующего эксперимента – выявить уровень развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации.

Основываясь на результатах исследования моторных и сенсорных процессов у детей М.О. Гуревич, Н.О. Озерецкого и зрительного восприятия детей 5-7,5 лет М.М. Безруких, мы выделили показатели развития зрительно-моторной координации. В соответствии с показателями нами были подобраны соответствующие диагностические методики, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Диагностическая карта констатирующего эксперимента

Показатель	Диагностическая методика
Способность к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной координации	Диагностическая методика 1. «Зрительно-моторный Гельшталт-тест» (Л. Бендер)
Умение выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира	Диагностическая методика 2. «Методика оценки уровня развития зрительного восприятия детей 5-7,5 лет (субтест 1 «Зрительно-моторная координация»)» (М. Безруких, Л. Морозова)

## Продолжение таблицы 1

Показатель	Диагностическая методика
Умение зрительно-пространственной организации движения рук	Диагностическая методика 3. «Змейка» (Н.И. Озерецкий)
Моторная способность	Диагностическая методика 4. «Пробы Озерецкого» (Н.И. Озерецкий)
Умение выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец	Диагностическая методика 5. «Домик» (Н.И. Гуткина)
Уровень развития динамической зрительно-моторной координации	Диагностическая методика 6. «Кулак—ребро—ладонь» (Н. И. Озерецкий)
Уровень развития умений выполнять скоординированные движения рук и ног	Диагностическая методика 7. «Оценка проявления координационных способностей» (Л.А. Семенов)

Рассмотрим более подробно диагностические методики. Результаты исследований представлены в приложении Б.

Диагностическая методика 1. «Зрительно-моторный Гельшталт-тест» (Л. Бендер) [8, с. 103].

Цель: определить уровень развития способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной координации.

Материалы: тестовый набор Бендер гешталт-теста, простой карандаш и белый нелинованный лист бумаги форматом А4 на каждого ребенка.

Диагностическое задание проводилось индивидуально с каждым ребенком.

Педагог предлагает ребенку перерисовать изображение 9 фигур Вертхаймера. Для ознакомления с заданием используется Фигура А. Данная фигура состоит из соприкасающихся круга и поставленного на вершину квадрата, расположена на однородном фоне, легко воспринимается.

Далее последовательно экспериментатор выкладывает на столе в правильной ориентации фигуры с 1 по 8.

Инструкция для ребенка. Посмотри внимательно на картинки, которые лежат перед тобой. Перерисуй их на лист бумаги, так как ты их видишь. Фигуры нельзя менять местами.

Обработка результатов.



Выполнение каждого рисунка оценивается по трем параметрам:

- выполнение углов (исключение составляет Фигура 2);
- ориентация элементов;
- взаимное расположение элементов.

Описание уровней.

Высокий уровень: для детей 6 лет – менее 37 баллов, для детей 7 лет – менее 33 баллов. Средний уровень: для детей 6 лет – 37-46 баллов, для детей 7 лет – 33-41 балл. Низкий уровень: для детей 6 лет – выше 46 баллов, для детей 7 лет – выше 41 балла.

Результаты исследования представлены в таблицах 2 и Б.1 приложения Б.

Таблица 2 – Количественные результаты по диагностической методике 1

Количество детей/%	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
20 (100%)	11 (55%)	9 (45%)	–

В результате анализа полученных данных можно сделать вывод, что у всех обследуемых детей с тяжелыми нарушениями речи при копировании фигур отмечаются искажения, выраженные в большей или меньшей степени. Ни у одного обследуемого ребенка не был выявлен высокий уровень.

У 55% (11 детей) выявлен низкий уровень возможностей детей к пространственному построению стимульного материала и зрительно-моторной координации. В ходе копирования фигур у детей отмечается низкое качество их перерисовывания. Тимура А., Снежаны Р., Саши Г. не выполнили задание полностью, сказав, что устали и не хотят больше рисовать.

Во всех работах наблюдаются типичные ошибки: изображение не точного выполнения углов, их размер, форма, расположение элементов. У Алисы В., Пети С. отмечается слабое надавливание на карандаш при

копировании, линии изображения слабые, плохо заметные. У Светы М., Игоря Ю., Саши М., Альбины Г. очень много исправлений. Кроме этого, наблюдается перекрывание картинок друг другом, нарушена последовательность, рисунки расположены хаотично, ориентация элементов изменена. Размер картинок не одинаков, отмечается либо их увеличение, либо уменьшение в размере.

45% (9 детей) обнаружили средний уровень. Изображения занимают менее 1/3 листа, четко прослеживается либо укрупнение, либо уменьшение изображения. При работе дети часто стирали линии, исправляли элементы и линии рисунка. Например, при изображении фигуры на рисунке А у Алены О. прослеживается сильная деформация фигур, в фигуре №1 структура отклоняется от диагональной линии, в фигуре №2 нет сохранения уровней, есть колонки, которые сильно выдаются вверх, не сохранены параметры расположения элементов рисунка относительно друг друга, в третьем рисунке перекопированы углы (2), углы которых соединяются наклонной ломанной линией из 2 отрезков, в фигуре №5 значительные отличия от образца имеет изображенный угол, дуга не симметрична, касание дуги линией (линия не прямая) проходит под неправильным углом, в фигуре №6 отмечается увеличение количества волн, не совсем точное изображение элементов в фигуре №7.

Диагностическая методика 2. «Методика оценки уровня развития зрительного восприятия детей 5-7,5 лет (субтест 1 «Зрительно-моторная координация»)» (М. Безруких, Л. Морозова).

Цель: определить уровень развития умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира.

Материалы: тестовый и демонстрационный материалы, простой карандаш на каждого ребенка.

Диагностическое задание проводилось с подгруппой детей (5 человек).

Педагог предлагает детям следующие виды линий, при этом не отрывая карандаша от листа бумаги: прямую, кривую, изогнутую под разными углами

линии, в условиях заданного начала и конца, между линиями или по образцу. Каждому ребенку выдается тестовый материал и простой карандаш. Регистрационный лист заполняется исследователем, в который вносится фамилия, имя ребенка и его возраст.

Инструкция для детей. Вам нужно нарисовать по моему заданию различные виды линий. Приступать к выполнению задания можно только после моего объяснения, если что-то не понятно, спрашивайте, чтобы не допускать ошибок.

Инструкция для детей ко всем заданиям субтеста: в процессе рисования линий отрывать карандаш от листа бумаги нельзя, работу выполняем справа – налево. Закончив работу, отложите карандаш. Тестовый лист не вертите.

#### Описание уровней

– для детей 6 лет: высокий уровень – более 13 баллов; средний уровень – 13 баллов; низкий уровень – менее 13 баллов;

– для детей 6,5 лет: высокий уровень – более 17 баллов; средний уровень – 16-17 баллов; низкий уровень – менее 16 баллов;

– для детей 7 лет: высокий уровень – более 19 баллов; средний уровень – 18-19 баллов; низкий уровень – менее 18 баллов;

Максимальное количество баллов после выполнения всех заданий – 30.

Качественные критерии оценки: точность и правильность выполнения заданий.

Субтест содержит 16 заданий.

Обработка данных:

При выполнении задания 1,4 возможны оценки – 0,1; в задании 2,3,5–15 возможна оценка – 2 балла.

0 баллов–линия, проведенная ребенком, сильно отклоняется в сторону от стимулирующей, существует большой разрыв, острые углы, обведена несколько раз, имеются исправления.

1 балл – линия выходит за пределы стимулирующей в пределах 0,5-1 см, не имеет разрывов, разветвлений и отклонений.

2 балла – линия непрерывная, без разрывов и видимых отклонений.

После оценки выполнения заданий ребенком, результаты вносятся в протокол. Далее по возрастным нормативам выполнения субтестов детьми 5-7,5 лет определяется какому возрасту соответствует итоговая оценка. Если полученные результаты ниже возрастной нормы, то, следовательно, уровень развития умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира.

Результаты исследования представлены в таблицах 3 и Б.2 приложения Б

Таблица 3 – Количественные результаты по диагностической методике 2

Количество детей	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
20 (100 %)	11 (55 %)	9 (45 %)	–

В результате анализа полученных данных можно сделать вывод, что у всех обследуемых детей с тяжелыми нарушениями речи выявляются затруднения в выполнении скоординированных движений руками относительно зрительного ориентира. Ни у одного обследуемого ребенка не был выявлен высокий уровень.

45% (9 детей) показали уровень развития умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира в соответствии с возрастной нормой. Линии этими детьми нарисованы в пределах стимулирующих линий, но с небольшими отклонениями. Например, Наташа О., Алена О. нарисовали непрерывную линию, но с небольшим изгибом, который не выходит за пределы стимулирующих линий. У Милены Н. линии выходили за пределы стимулирующих в пределах 0,5 см., у Вани П., наоборот, линии не доходили до границ стимулирующих линий. На изображении линий Никиты М. прослеживается отрыв карандаша от бумаги, но линии проведены без больших разрывов и углов. При выполнении заданий также наблюдаются незначительные отклонения от

заданных образцов. Ваня П. при обведении фигур допускал незначительные отклонения от стимулирующих линий, у Паши В. и Оли К. самостоятельно нарисованные фигуры незначительно отличаются от заданной по форме, у Максима О. и Насти К. по размеру.

55% (11 детей) показали уровень развития умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира ниже возрастной нормы. В ходе выполнения задания дети испытывали затруднения в проведении сплошной линии без разрывов: проводили линии не в заданном направлении, в процессе выполнения заданий пытались переворачивать лист, что привело к изменению ориентации положения линий. Линии выходят за пределы стимулирующих линий. Света М., Тимур А. и Снежана Р. начинали и заканчивали рисовать линии на расстоянии более 1 см. от стимулирующих. При выполнении заданий 7-12 самостоятельно нарисованные фигуры отличаются по форме и размеру. У Тимура А., Игоря Ю. все фигуры более мелкого размера, чем стимулирующие. При выполнении задания 7 у Милены М., Саши Г. линии проведены с большими разрывами и наклонами. Снежана Р. все свои нарисованные линии обводила с искажением линий.

Диагностическая методика 3. «Змейка» (Н.И. Озерецкий).

Цель: определить уровень развития умения зрительно-пространственной организации движения рук.

Материалы: тестовый материал, фломастер, секундомер.

Диагностическое задание проводится индивидуально с каждым ребенком.

Педагог предлагает ребенку в течение 30 секунд «запятнать» как можно большее количество кружков в «змейке» (т.е. поставить в центре кружков точки). Для левшей тест выполняется левой рукой.

Инструкция для ребенка. По сигналу «Начали» будешь быстро и аккуратно ставить точки посередине кружков, дотрагиваясь до кружка один раз. По сигналу «Стоп», прекращаешь ставить точки.

Обработка данных.

Учитывается общее количество точек, поставленных за 30 секунд и число ошибок. Ошибкой является число точек, поставленных за пределами кружков и точки, попавшие на окружность. Далее выполняется коэффициент успешности выполнения задания по формуле:  $K = n - n_1 / n$ , где  $n$  – общее число точек, поставленных за 30 секунд,  $n_1$  – число ошибок.

Описание уровней.

По коэффициенту определяется уровень успешности выполнения задания:

очень высокий уровень:  $K = 1,00$ ;

высокий уровень:  $K = 0,76 - 0,99$ ;

средний уровень:  $K = 0,51 - 0,75$ ;

низкий уровень:  $K = 0,26 - 0,50$ ;

очень низкий уровень:  $K = 0,00 - 0,25$ .

Результаты исследования представлены в таблицах 4 и Б.3 приложения Б.

Таблица 4 – Количественные результаты по диагностической методике 3

Количество детей	Очень низкий уровень	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень	Очень высокий уровень
20 (100%)	–	5 (25%)	14 (70%)	1 (5%)	–

В результате анализа полученных данных были получены следующие результаты: ни у одного ребенка не был выявлен очень низкий и очень высокий уровень развития умения зрительно-пространственной организации движения рук. У 1 ребенка (Наташа О.), что составляет 5% обследуемых детей коэффициент успешности равен 0,87, что соответствует высокому уровню.

70 % (14 детей) показали средний уровень развития умения зрительно-пространственной организации движения рук.

25% (5 детей) показали низкий уровень (Света М., Тимур А., Снежана Р., Игорь Ю., Саша Г.). Дети допускали много ошибок, часто не попадали ставить точки в кружок.

Диагностическая методика 4. «Пробы Озерецкого» (Н. И. Озерецкий).

Цель: определить уровень моторной способности.

Материалы: 2 коробка, спички – 20 шт., бумажная салфетка (5x5 см), катушка с ниткой (l=2 м.), синий и красный кубик, бланк, простой карандаш, секундомер.

Диагностическое задание проводится индивидуально с каждым ребенком.

В диагностическое задание входит 6 проб.

Проба 1. Педагог предлагает ребенку встать в позу «аиста».

Инструкция для ребенка с показом: «Встань на одну ногу, вторую согни так, чтобы ступня касалась коленного сустава опорной ноги, руки поставь на пояс, простой сколько сможешь на одной ноге».

После 30 секунд перерыва то же самое испытание прodelывается для другой ноги.

При выполнении задания педагог фиксирует время, отмечает характер удержания ребенком равновесия.

Обработка данных:

1 балл – ребенок простоял в позе «аиста» менее 10 сек., прослеживается напряжение в конечностях, дрожание, балансирует туловищем, головой, руками, сходит с места, касается пола другой ногой, иногда падает, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок простоял в позе «аиста» 8-10 сек. Частичное выполнение, т.е. одной ногой, или выполнение части упражнения.

3 балла – ребенок простоял в позе «аиста» более 10 сек., свободно, без напряжения удерживает позу.

Проба 2. Педагог предлагает ребенку скатать шарик из бумажной салфетки поочередно, сначала пальцами правой руки, затем левой руки.

Инструкция для ребенка: «Вытяни руку с листом вперед и скатай из него шарик, второй рукой помогать нельзя».

Аналогично выполнялось задание со второй рукой.

При выполнении задания педагог фиксирует время, отмечает ведущую руку, данные заносит в протокол.

Обработка данных:

1 балл – ребенок скатал шарик ведущей рукой более чем за 15 сек. (другая рука > 20 сек.). Неправильное выполнение упражнения.

2 балла – ребенок скатал шарик ведущей рукой за 15 сек. (другая рука – 20 сек.). Частичное выполнение, т.е. одной рукой, или выполнение части упражнения.

3 балла – ребенок скатал шарик ведущей рукой менее чем за 15 сек. (другая рука < 20 сек.). Правильное выполнение.

Проба 3. Педагог предлагает ребенку преодолеть общее расстояние в 5 м. прыгая сначала на одной ноге, затем перерыв 30 сек. и далее на другой ноге.

Инструкция для ребенка: «Согни одну ногу в колене, руки на пояс. Нужно прыгая на одной ноге преодолеть расстояние от синего кубика до красного. Постарайся прыгать прямо».

При выполнении задания педагог следит, чтобы ребенок не опускал вторую ногу на протяжении всего расстояния.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не смог преодолеть прыжками на одной ноге расстояние в 2,5 м., опускал вторую ногу, не мог удержать равновесие, отклонялся от прямой линии на большое расстояние (более чем на 50 см.).

2 балла – ребенок преодолел прыжками на одной ноге расстояние в 2,5 м. Допускаются не большие отклонения от прямой линии, в пределах 50 см, балансирование руками.

3 балла – ребенок преодолел прыжками на одной ноге расстояние в 2,5 м. Движения четкие, уверенные отклонения от прямой линии не большие



(менее 50 см).

Проба 4. Педагог предлагает ребенку попасть мячом в цель на расстоянии 1,5 м. На уровне груди ребенка подвешивают квадратную доску (25х25 см). Ребенку дают в правую руку мяч (диаметром 8 см).

Инструкция для ребенка: «Выстави вперед левую ногу, с размаха от плеча бросай мяч в квадрат, висящий перед тобой. Старайся точно попасть в цель».

Обработка данных:

1 балл – ребенок не попадает в цель.

2 балла – ребенок выполняет движения правильно для одной руки, поражая цель два раза правой рукой и 1 левой рукой (мальчики из трех бросков, девочки – из 4-х).

3 балла – ребенок выполняет движения правильно для обеих рук, поражая цель более двух раз правой рукой и 1 левой рукой (мальчики из трех бросков, девочки – из 4-х).

Проба 5. Перед ребенком на стол клались 2 спичечных коробка и по 10 спичек около них. Педагог предлагает разложить спички в спичечные коробки.

Инструкция для ребенка: «По сигналу, одновременно разложи спички: правой рукой в правый коробок, левой – в левый коробок. Бери спички большим и указательным пальцем».

При выполнении задания педагог фиксирует время.

Обработка данных:

1 балл – на выполнение задания потрачено более 20 сек., движение обеих рук разновременные.

2 балла – выполнил задание за 20 сек.

3 балла – на выполнение задания потрачено менее 20 сек.

Проба 6. Педагог предлагает намотать нитку на катушку.

Инструкция для ребенка. «Возьми катушку в одну руку, а кончиками указательного и большого пальца второй руки наматывай на катушку нить по

звуковому сигналу «Начали». Рука с катушкой остается не подвижной».

При выполнении задания педагог фиксирует время.

Обработка данных:

1 балл – ребенок намотал нитку на катушку ведущей рукой более чем за 15 сек. (другая рука > 20 сек.).

2 балла – ребенок намотал нитку на катушку ведущей рукой за 15 сек. (другая рука – 20 сек.).

3 балла – ребенок намотал нитку на катушку ведущей рукой менее чем за 15 сек. (другая рука < 20 сек.).

Анализируя результаты исследования, нами были вычленены три уровня развития моторных способностей детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Высокий уровень (13-18 баллов). Дети свободно, без напряжения удерживают статическое и динамическое равновесие, при этом движения их скоординированы. Движение обеих рук скоординированы. При выполнении заданий движения их уверенные, четкие, быстрые.

Средний уровень (7-12 баллов). Дети свободно удерживают статическое равновесие и динамическое равновесие, допускаются не большие отклонения во время движения, частичное выполнения движения одной рукой или ногой. Правильное выполнение движений. Темп выполнения медленный.

Низкий уровень (0-6 баллов). Дети с трудом удерживают статическое и динамическое равновесие, при этом балансируют туловищем, руками, головой. Отсутствует скоординированность одновременного движения рук, движений пальцев рук. При выполнении заданий делают ошибки, темп выполнения замедленный.

Результаты исследования представлены в таблицах 5 и Б.4 приложения Б

Таблица 5 – Количественные результаты по диагностической методике 4

Количество детей	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
20 (100%)	6 (30%)	13 (65%)	1(5%)

В результате анализа полученных данных можно сделать вывод, что у большинства обследуемых детей уровень моторной способности находится на среднем уровне – 65% (13 детей), у 30% детей выявлен низкий уровень, 5% детей (Наташа О.) показали высокий уровень.

У всех обследуемых детей ведущая рука правая. Наибольшее затруднения дети испытывали при выполнении заданий пробы 5-6. Света М., Снежана Р., Алиса В. и Альбина Г. не смогли выполнить задание пробы 5 и 6, им трудно было повторить фигуры, показываемые педагогом, движение рук и пальцев были не скоординированы. Тимур А. также не смог выполнить задание пробы 4.

Отмечается низкий уровень выполнения пробы 1, дети затруднялись удерживать статическое равновесие, балансировали руками, приступали на носочек другой ноги.

Диагностическая методика 5. «Домик» (Н.И. Гуткина).

Цель: определить уровень умения выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец.

Материалы: образец рисунка, лист бумаги, карандаш.

Диагностическое задание проводилось с каждым ребенком индивидуально.

Перед ребенком кладется образец рисунка, чистый лист бумаги и карандаш. Педагог предлагает ребенку перерисовать картинку с изображением дома, отдельные детали которого состоят из элементов прописных букв.

Инструкция для ребенка: Перед тобой лежит лист бумаги и карандаш, нарисуй точно такую же картинку, как на образце. Будь внимателен, не

спеши, постарайся, чтобы твой рисунок был точно таким же, как на образце.

При выполнении задания педагог фиксирует особенности деятельности: ведущую руку ребенка, особенности работы с образцом (частота обращения внимания, обводит контур, сравнивает нарисованное с образцом или рисует по памяти); темп работы, внимание, вопросы.

Обработка результатов проводится методом подсчета баллов, которые начисляются за ошибки.

Высокий уровень – ошибки отсутствуют.

Средний уровень – допущено от 1 до 4 ошибок.

Низкий уровень – допущено более 4 ошибок.

Результаты исследования представлены в таблицах 6 и Б.5 приложения Б.

Таблица 6 – Количественные результаты по диагностической методике 5

Количество детей	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
20 (100%)	8 (40%)	12 (60%)	–

В результате анализа полученных данных были получены следующие результаты: ни у одного ребенка не был выявлен высокий уровень развития умения выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец.

60% (12 детей) показали средний уровень. Дети испытывали затруднения в одновременном проговаривании и выполнения задания. Рисунок видоизменен, детали имеют зеркальный характер. Многие дети (Настя К., Снежана Р., Саша М., Максим О., Паша В.) вторую часть забора нарисовали в зеркальном отражении. Рисунок по размеру меньше, чем на образце (Настя К., Алена О., Саша М., Максим О., Паша В.). Отмечается заваливания забора и отклонение линий на крыше.

40% (8 детей) показали низкий уровень (Света М., Тимур А., Снежана Р., Игорь Ю., Саша Г.). Дети не способны одновременно выполнять действия и проговаривать. Рисунки не аккуратны, отличаются от образца, прослеживается нарушение размеров, пропорций, отсутствуют элементы рисунка, линии отклоняются более, чем на 30<sup>0</sup>, нарисован дым в другую сторону, вторая часть забора нарисована как первая, т.е. в зеркальном отражении. При работе дети не внимательны.

Таким образом, можно сделать вывод, что не все дети ориентируются на образец, не у всех детей сформировано умение копировать, что говорит о недостаточном развитии зрительно-моторной координации.

Диагностическая методика 6. «Кулак – ребро – ладонь» (Н.И. Озерецкий).

Цель: определить уровень развития динамической зрительно-моторной координации.

Диагностическое задание проводилось с каждым ребенком индивидуально.

Педагог показывают три положения руки на плоскости стола, последовательно сменяющих друг друга. Ладонь на плоскости, ладонь, сжатая в кулак, ладонь ребром на плоскости стола, распрямленная ладонь на плоскости стола. Ребенок выполняет пробу вместе с педагогом, затем по памяти в течение 8-10 повторений моторной программы. Проба выполняется сначала правой рукой, затем – левой, затем – двумя руками вместе.

Инструкция для ребенка: «Смотри внимательно и повторяй за мной».

Обработка данных:

- 1 балл – повторение, застревание на отдельных позах, не выполнение задания;

- 2 балла – выполняет серию правильно, но медленно дезавтоматизация движений на истощении;

- 3 балла – выполняет серию правильно и быстро.

Описание уровней

По набранному баллу определяется уровень развития динамической зрительно-моторной координации

Высокий уровень (3 балла) – выполняет серию движений правильно и быстро, отмечается плавность и автоматичность движений. Выполняет задание с 1-2 показа.

Средний уровень (2 балла) – выполняет правильно, но медленно дезавтоматизация движений на истощении. Выполняет задание блоками с паузой между ними.

Низкий уровень (1 балл) – повторение, застревание на отдельных позах, не выполнение задания, либо совместное выполнение с экспериментатором при словесной инструкции в медленном темпе.

Результаты исследования представлены в таблицах 7 и Б.6 приложения Б.

Таблица 7 – Количественные результаты по диагностической методике 6

Количество детей	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
20 (100%)	9 (45%)	11 (55%)	–

В результате анализа полученных данных были получены следующие результаты: ни у одного ребенка не был выявлен высокий уровень развития динамической зрительно-моторной координации.

55% (11 детей) показали средний уровень. Дети понимали и принимали словесную инструкцию, но самостоятельно выполнили только облегченный вариант задания. В замедленном темпе при наличии указаний, задание выполняли правильно, иногда допуская незначительные ошибки. Качество выполнения заданий – удовлетворительное. Недостаточно развита динамическая зрительно-моторная координация.

45% (9 детей) показали низкий уровень (Света М., Тимур А., Альбина Г., Снежана Р., Петя С., Алиса В., Игорь Ю., Саша М., Саша Г.).

Дети словесную инструкцию понимали после нескольких повторений, с трудом повторяли положение руки даже после сопровождения наглядным показом. Допускали много ошибок. Дети затрудняются комментировать свои действия. Качество выполнения движений низкое. Динамическая зрительно-моторная координация развита слабо.

Диагностическая методика 7. «Оценка проявления координационных способностей» (Л.А. Семенов) [5, с. 98].

Цель: определить уровень развития умений выполнять скоординированные движения рук и ног.

Материалы: гимнастическая стенка, протокол, карандаш.

Диагностическое задание проводится индивидуально с каждым ребенком.

Диагностическое задание включает 3 теста.

Тест 1. Педагог предлагает ребенку подняться вверх по гимнастической стенке вверх – разноименным способом (правая нога и левая рука), спуститься вниз – одноименным (правая нога и правая рука).

Инструкция для ребенка с показом: «Будь внимательным: верх залазишь на гимнастическую стенку разноименным способом, то есть правая нога и левая рука, а спускаешься вниз – одноименным, то есть правая нога и правая рука. Не торопись».

При выполнении задания педагог фиксирует правильность очередности движений, их слитность и равномерность ритма.

Высокий уровень (ВУ): 3 баллов – выполнение без ошибок или 1 ошибка, без остановок и нарушений ритма, темп средний.

Средний уровень (СУ): 2 балла – допускает две ошибки (нарушение сочетания движений руками и ногами), одна остановка (не более 1 с), без замедления темпа.

Низкий уровень (НУ): 1 балла – допускает три и более ошибки, сбой при поднимании вверх и при опускании вниз, замедление темпа.

Тест 2. Педагог предлагает ребенку вместе с ним принять исходное положение – встать в основную стойку и под счет выполнить следующие движения:

1 – прыжок ноги врозь, руки в стороны;

2 – прыжок ноги вместе, руки вниз.

Повторить прыжки 4 раза, затем переключиться на другое упражнение: исходное положение – руки в стороны;

1 – прыжок ноги врозь;

2 – прыжок ноги вместе, руки в стороны.

Повторить 4 раза.

После показа и совместного выполнения упражнения с ребенком, показывает наглядные схемы и предлагает ребенку выполнить упражнение самостоятельно.

Инструкция для ребенка: «Смотри внимательно и повторяй за мной. Сейчас я буду считать, а ты внимательно смотри на картинку и выполняй движения».

Обработка данных:

Высокий уровень (ВУ): 3 баллов – без ошибок или 1 ошибка.

Средний уровень (СУ): 2 балла – 2 ошибки.

Низкий уровень (НУ): 1 балла – три, и более ошибок.

Тест 3. Педагог предлагает ребенку под счет выполнить серию циклических заданий, сначала вместе, а затем самостоятельно с опорой на образец:

исходное положение – правая рука отведена в сторону, левая опущена вниз;

1 – правую руку вниз, левую вперед;

2 – правую руку вперед, левую вниз;

3 – правую руку вниз, левую в сторону;

4 – исходное положение.

Инструкция для ребенка: «Сейчас сначала мы вместе с тобой под счет



выполним несколько упражнений руками, а затем будешь их выполнять самостоятельно, с опорой на картинку. Будь внимательным».

Обработка данных:

Высокий уровень (ВУ): 3 балла – без ошибок или 1 ошибка.

Средний уровень (СУ): 2 балла – 2 ошибки.

Низкий уровень (НУ): 1 балла – три, и более ошибок.

Анализируя результаты исследования, нами были вычленены три уровня развития умений выполнять скоординированные движения рук и ног детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Высокий уровень (7-9 баллов). Дети свободно, без ошибок или с одной ошибкой в каждом задании выполняют все упражнения. Хорошо ориентируются в наглядном ориентире, согласовывая упражнения с ним. Движения ног и рук согласованы.

Средний уровень (4-6 баллов). Дети при выполнении допускают две ошибки. Испытывают небольшие затруднения в выполнении движений относительно зрительного ориентира. Присутствуют небольшие нарушения сочетания движений руками и ногами. Темп выполнения медленный.

Низкий уровень (0-3 баллов). Дети при выполнении заданий делают три и более ошибки, темп выполнения замедленный. Испытывают затруднения при выполнении движений относительно зрительного ориентира, движения рук и ног часто не согласованы.

Результаты диагностического исследования представлены в таблицах 8 и Б.7 приложения Б.

Таблица 8 – Количественные результаты по диагностической методике 7

Количество детей	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
20 (100%)	9 (45%)	11 (55%)	–

В результате анализа полученных данных можно сделать вывод: ни у одного ребенка не был выявлен высокий уровень развития умений выполнять скоординированные движения рук и ног.

55% (11 детей) показали средний уровень. Совместно с педагогом дети правильно выполняли движения. У Алены О., Кристины О. и Вани П. затруднения вызвал спуск по гимнастической стенке вниз одноименным способом, Наташа О. и Паша В., наоборот, допустили ошибки при подъеме вверх, дети путались в приставление ног в сочетании с руками. Почти все дети допустили по 2 ошибки в самостоятельном выполнении движений серии 2 и 3, отмечается недостаточно высокий уровень согласованности движений относительно зрительного ориентира. При медленном счете движения выполняли правильно.

45% (9 детей) показали низкий уровень (Света М., Тимур А., Альбина Г., Снежана Р., Петя С., Алиса В., Игорь Ю., Саша М., Саша Г.). Дети допустили более трех ошибок при выполнении движений во всех трех сериях.

Результаты, полученные в констатирующем эксперименте, позволили выделить три уровня (высокий, средний, низкий) развития зрительно-моторной координации детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Результаты констатирующего эксперимента представлены в таблицах 9 и Б.8 приложения Б.

Таблица 9 – Количественные результаты по диагностической методике 8

Количество детей	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
20 (100%)	8 (40%)	12 (60%)	–

Низкий уровень зрительно-моторной координации был выявлен у 40% (8 детей). У детей моторные способности, способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной координации

слабо развиты. Выявляются затруднения в выполнении скоординированных движений ногами, руками, пальцами рук относительно зрительного ориентира. Движения зачастую не согласованы, путают очередность движений в системе «рука–рука», «рука–нога», «нога–нога». Темп выполнения упражнений замедленный.

Средний уровень зрительно-моторной координации был выявлен у 60% (12 детей). У детей моторные способности, способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной координации соответствуют возрастной норме. Выявляются небольшие неточности в выполнении скоординированных движений ногами, руками, пальцами рук относительно зрительного ориентира, в очередности движений в системе «рука–рука», «рука–нога», «нога–нога». Темп выполнения упражнений медленный.

Высокий уровень зрительно-моторной координации не был выявлен ни у одного ребенка. Он характеризуется развитием моторной способности, способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной координации выше возрастной нормы. Четкость, ритмичность и быстрота в выполнении скоординированных движений ногами, руками, пальцами рук относительно зрительного ориентира, очередности движений в системе «рука–рука», «рука–нога», «нога–нога».

Таким образом, проведенный констатирующий этап свидетельствует о том, что необходимо проводить целенаправленную коррекционно-развивающую работу, способствующую развитию зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи.

## **2.2 Содержание и организация работы по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи уровня зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы**

Цель формирующего этапа исследования – разработать и апробировать содержание и организацию работы по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы.

Результаты констатирующего этапа эксперимента свидетельствуют о необходимости проведения специально организованной работы по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации.

Мы считаем, что развитие зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи посредством координационной лестницы возможно, если разработаны физические упражнения на координационной лестнице, направленные на развитие выделенных показателей зрительно-моторной координации, разработан индивидуальный образовательный маршрут с учетом проблемных зон каждого ребенка, обогащена развивающая предметно-пространственная среда стимульным материалом для закрепления и совершенствования двигательных навыков в процессе самостоятельной деятельности.

Работу с детьми по развитию зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы мы организовывали в совместной и самостоятельной деятельности. В совместной деятельности с детьми разучивали физические упражнения, проводили комплексы занятий на координационной лестнице, в самостоятельной деятельности дети отрабатывали упражнения с использованием алгоритмов выполнения упражнений в соответствии с их индивидуальными образовательными маршрутами.

Для того, чтобы перейти к занятиям по развитию зрительно-моторной координации посредством использования координационной лестницы, необходимо было предварительно обучить детей основным видам движений на координационной лестнице. Для этого мы подобрали и составили картотеки физических упражнений, базирующих на основных видах движения: прыжки – «Прыг да скок», ходьба – «По дорожке мы шагали», бег – «Побегушки», а также специальные упражнения сложно координационных движений – «Дружба». Картотеки упражнений представлены в приложении В.

Процесс освоения каждого физического упражнения проходил в три этапа. На первом этапе мы разучивали выполнение каждого элемента движения с показом и пояснением, на втором – отработывали технику выполнения движений, с постепенным увеличением темпа движения, следя за согласованностью движений рук и ног, на третьем этапе дети самостоятельно выполняли физические упражнения с использованием алгоритмов.

Перед работой на координационной лестнице проводилась разминка, состоящая из упражнений, направленных на разогрев мышц: наклоны, повороты, выпады вперед, в сторону. Разучивание упражнений начиналось с простых базовых движений.

В картотеку физических упражнений с прыжками «Прыг да скок» вошли семь упражнений.

Первое базовое упражнение «Кролик», направлено на развитие умения держать в поле зрения окошки координационной лестницы при движении вперед на двух ногах прыжками. Детям предлагалось, держа ступни вместе на двух ногах, прыгая в каждую ячейку лестницы преодолеть расстояние.

Давались указания: на планки лестницы не наступать, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке. На первом этапе выполнения упражнений пять детей (Саша Г., Саша М., Света М., Тимур А., Игорь Ю.) наступили на планки лестницы, Света М. и Саша Г. не смогли удерживать

ноги вместе, у детей прослеживалась не согласованность движения рук и ног. В процессе отработки техники выполнения движения, увеличилась точность и скорость выполнения движений.

Следующее упражнение «С носочка на носочек», направленное на развитие динамической зрительно-моторной координации. Детям предлагалось преодолеть прыжками все ячейки лестницы с попеременной сменой ног. Перед выполнением упражнения давались следующие указания: отталкиваться носком. Выполнение данного упражнения на начальном этапе вызвало затруднение у многих детей. Света М. наступала на планки, теряла равновесие. Также теряли равновесие Снежана Р., Саша М., Милена Н., Игорь Ю.

Третье упражнение «Лошадка», цель которого развивать умение согласовывать движения со зрительным ориентиром, в системе «рука–нога». Детям, как и в предыдущем упражнении, предлагалось преодолеть прыжками все ячейки лестницы с попеременной сменой ног, только с высоко поднятым коленом. Выполнение данного упражнения не вызвало особых трудностей у детей. Прослеживалась не согласованность ног и рук у Светы М., Игоря Ю.

Следующее упражнение «Классики», направлено на развитие умения согласованного выполнения движений на одной и двух ногах относительно зрительного ориентира, развитие динамического равновесия. Исходное положение в начале лестницы: ноги на ширине плеч. Детям предлагалось на счет «раз» прыгнуть в первую ячейку на левую ступню, на «два» – в следующую ячейку приземлится на две ступни, на счет «три» – в третьей ячейке приземлится на ступню правой ноги и т.д. Данное упражнение детям понравилось и не вызвало затруднений, что, скорее всего, объясняется тем, что дети играют в классическую игру «Классики». Катя М. сказала: «Мы прыгаем так на улице, на асфальте».

Упражнение «Широкие прыжки» выполняется за пределами координационной лестницы и направлено на развитие умения соотносить постановку ступни ноги относительно границы лестницы. Детям

предлагалось, прыгая с ноги на ногу, ставя ступни за пределами лестницы на уровне ячейки, преодолеть препятствие. Давались особые указания: держать спину прямо, не отводить бедра в бок, в ходе выполнения прыжка попытаться высоко поднимать колени. Многими детьми при выполнении данного упражнения были допущены ошибки. Алиса В., Альбина Г., Саша М., Паша В. наступали на границы лестницы, а Света М., Снежана Р., Саша Г., Тимур А., Петя Р. еще и ставили ступню не относительно ячеек координационной лестницы. В процессе выполнения упражнения в медленном темпе и нескольких повторных тренировок дети перестали наступать на границы лестницы и соотносить постановку ступней ног с ячейками лестницы.

Шестое упражнение «Врозь – вместе», направлено на развитие умений соотносить движения ног врозь-вместе относительно ячеек координационной лестницы. Исходное положение вначале лестницы: ноги на ширине плеч. Детям предлагалось выполнить серию прыжков: в первую ячейку прыгнуть на двух ногах, в следующей ячейке ступни обеих ног ставятся врозь за пределы лестницы, в третьей ячейке – вместе и так далее. В начале выполнения упражнения многие дети путались с постановкой ног, но при повторении его 3-4 раза, чередование постановки ног происходило ритмично и согласовано.

Следующее упражнение «Влево – вправо». Цель – развивать умения выполнять двигательные упражнения относительно зрительного ориентира. Детям предлагалось прыгать вперед на двух ногах, при этом одна нога находилась внутри ячейки лестницы, другая – снаружи, в следующей ячейке изменяя положение из стороны в сторону. В данном упражнении дети допускали следующие ошибки: при перепрыгивании из одной ячейки в другую, наступали на границы лестницы, Света М. на первых этапах разучивания упражнения не попадала в ячейки, Петя Р., Тимур А., Альбина Р. путались в постановке ног относительно зрительного ориентира, ставя обе ноги в ячейку.

Последнее упражнение в данном комплексе «Зиг – заг», направлено на развитие умение согласованного выполнения движений относительно зрительного ориентира, развитие динамической зрительно-моторной координации. Как и в предыдущем упражнении, детям предлагалось прыгать на двух ногах, но в серии постановки ступней относительно отсеков лестницы «внутри-снаружи-внутри-снаружи». Данное упражнение вызвало затруднение у Тимура А., Пети Р. и Светы М. путали на первых этапах с упражнением «Классики», прыгая внутрь ячейки на одной ноге. При повторном объяснении и показе, дети стали выполнять упражнение правильно.

В картотеку упражнений с ходьбой «По дорожке мы шагаем» были подобраны следующие упражнения.

В первом и втором упражнении ходьба осуществляется лицом вперед. Упражнения направлены на развитие умения держать в поле зрения окошки координационной лестницы при движении вперед шагом. В процессе выполнения первого упражнения детям предлагалось, шагая вперед, каждый раз наступать в следующую ячейку лестницы. При выполнении второго упражнения предлагалось выполнить ходьбу с высоким подниманием бедра. Давались особые указания: руки на поясе, следить за осанкой, не наступать на перекладины лестницы. Выполнение данного упражнения не вызвало затруднений.

В следующих трех упражнениях «Приставной шаг» ходьба осуществлялась боком приставным шагом. Цель данного упражнения – развивать умение выполнять скоординированные движения в системе «нога – нога» относительно зрительного ориентира. Сначала упражнения выполняются правым боком, затем – левым.

Четвертое упражнение выполняется приставным шагом: в каждую ячейку наступая сначала правой, а затем левой ногой. В пятом упражнении выполняются те же движения, только с высоким подниманием бедра.



Следующее упражнение также выполняется боком приставным шагом, наступая в ячейки через одну.

При выполнении упражнений приставным шагом, педагог следил за осанкой детей, чтобы дети не наступали на перекладины лестницы, держали руки на поясе.

При выполнении упражнения боком приставным шагом дети не соблюдали осанку, старались развернуть корпус вперед, при замечании «держат корпус прямо, не наклоняться и не поворачиваться» дети старались выполнять указания, но при этом наступали на границы ячеек координационной лестницы.

Шестое упражнение «Внутри-снаружи» направлено на развитие умения соотносить чередующие шаги относительно ячеек лестницы, внимание. Детям предлагается выполнить серию движений: встать в первую ячейку сначала левой, затем правой ногой, далее левая нога устанавливается сбоку следующей ячейки, а затем правая – с другой стороны ячейки, затем серия повторяется. В чередовании постановки ног на этапе разучивания испытывали затруднения все дети. При медленном показе, медленном повторе и с ориентиром на алгоритм выполнения упражнения, большая часть детей стали выполнять упражнение правильно. Больше внимание пришлось уделить индивидуальной работе по разучиванию упражнения со Светой М., Тимуром А., Снежаной Р., Сашей М., детям пришлось выполнять несколько серий упражнения в медленном темпе, чтобы запомнить чередование постановки ног, даже с ориентиром на алгоритм.

Последнее упражнение данного комплекса «Шаг в сторону» начинается с левого угла начальной ячейки, направлено на развитие умения ориентироваться на плоскости. Детям предлагается выполнить следующий цикл движений: левой ногой нужно зайти в первую ячейку, затем сюда же ставится правая нога, далее делается шаг левой ногой вправо по диагонали рядом со следующей ячейкой, туда же шагает правая нога, далее возвращаемся во вторую ячейку и повторяем цикл.

В процессе разучивания упражнений с ходьбой затруднения испытывали все дети. При выполнении дети путались в постановке ног, после того, как дети поставили ноги за пределами ячейки, далее они ставили ноги не во вторую ячейку, а по диагонали в третью. При двух-трех повторах большая часть детей стало выполнять указания в соответствии с алгоритмом. Дольше всех чередование постановки ног вызвало у Светы М., Альбины Г., Пети С., Тимура А., Алисы В.

Картотека двигательных упражнений с бегом «Побегушки» также включила в себя семь упражнений.

Первое упражнение «Бег по одной линии» направлено на развитие умения удерживать динамическое равновесие и ориентироваться на плоскости относительно зрительного ориентира. В первом варианте детям предлагалось пробежать по прямой линии через все ячейки координационной лестницы, наступая каждый раз в одну ячейку, колени – впереди. В следующих двух вариантах бег выполнялся при тех же условиях, что и в первом, но во втором – с высоким подниманием бедра, а в третьем – с захлестыванием голени назад. Данные упражнения не вызвали особых затруднений. При выполнении Альбина Г., Света М. и Тимур А. в первых двух повторах наступали на перекладины лестницы.

Следующее упражнение «Семенящий бег» выполняются аналогично упражнению «Бег по одной линии через клетку», но с постановкой ног в каждую ячейку лестницы. В медленном темпе дети правильно выполняли упражнение. В быстром темпе Света М., Альбина Г., Петя С., Тимур А. наступали на планки лестницы, не всегда ставили обе ступни в каждую ячейку, динамическое равновесие было не устойчивое.

Упражнение «Бег приставными шагами», цель – развивать умение выполнять двигательные упражнения относительно плоскостного зрительного ориентира. Детям предлагалось двигаться вперед с чередованием серии: две ступни внутри (поочередно), затем правая нога ставится снаружи напротив поперечной границы 1 и 2 ячейки, далее две

ступни внутри (поочередно), затем левая нога ставится снаружи напротив поперечной границы 2 и 3 ячейки, затем серия повторяется. Нужно принять ритм: «внутри – внутри – снаружи», «внутри – внутри – снаружи».

При разучивании данного упражнения были допущены следующие ошибки: не соблюдался ритм, постановка ступни за пределами лестница не соответствовала заданным границам, при увеличении темпа дети наступали на границы лестницы.

Следующее 2 упражнения – «Боковой бег». Цель – развивать умение выполнять скоординированные движения ног относительно зрительного ориентира. Бег осуществляется сначала правым боком, затем – левым, наступая в каждый отсек каждой ногой, колени во время бега должны находиться впереди, пятки под коленными сухожилиями.

Света М., Тимур А., Снежана Р., Саша М., Саша Г., Алиса В. постоянно пытались бежать, повернув корпус вперед, не удерживали осанку, наступали на планки лестницы. При многократном повторении, старались следовать всем указаниям и выполняли упражнения правильно.

Комплекс двигательных упражнений «Дружба» направлен на развитие скоординированных, согласованных движений рук и ног и включает 7 упражнений.

Первое и второе упражнение «Жучки». Цель – развивать умение выполнять скоординированные движения в системе «рука – нога». Дети встают на четвереньки с опорой на руки и на ноги, передвигаются вперед по координационной лестнице в следующей серии: 1 – правая рука ставится во вторую ячейку, левая нога – в первую ячейку, 2 – левая рука ставится в третью ячейку, правая нога – во вторую ячейку. Далее серия повторяется со сменой нумерации ячеек. Во втором упражнении условия сохраняются, только движение производится одноименной рукой и ногой. При выполнении первого упражнения грубых ошибок не было ни у кого. Во втором упражнении Альбина Г., Тимур А. и Света М. при разучивании

путались в постановке ног, в некоторых случаях ставили разноименные руку и ногу.

Следующее упражнение «Боковой шаг в упоре лежа», направлено на развитие умения скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира, развивать моторные способности. В первом варианте исходное положение – упор, лежа правым боком к лестнице, лицом к первой ячейке, во втором – упор, лежа левым боком к лестнице, лицом к первой ячейке. Дети, выполняют передвижение по ячейкам лестницы, каждый раз, поочередно ставя правую и левую кисть в следующую ячейку лестницы. Выполнение данного упражнения большей частью вызвало затруднение у девочек, им было трудно удерживать горизонтальную стойку.

Упражнение «Ведение мяча», направлено на развитие умения выполнять согласованные движения руками и ногами. В 5-6 упражнении дети идут лицом вперед, наступая в каждую ячейку двумя ногами, и ведут мяч сначала левой рукой, а затем правой рукой.

Упражнение «Ведение мяча с приставным боковым шагом», направлено на развитие умения выполнять одновременные согласованные движения руками и ногами. Упражнение включает в себя приставную ходьбу боком, наступая в ячейки лестницы каждой ногой, и ведя мяч перед собой поочередно правой и левой рукой.

При выполнении упражнений 5-7, наибольшее затруднение вызвало ведение мяча поочередно левой и правой рукой при ходьбе боком приставным шагом. Снежана Р., Саша Г., Света М., Альбина Г., Тимур А., Игорь Ю., Алиса В., Петя С. долгое время не могли выполнить данное упражнение, у них не получалось одновременное ведение мяча двумя руками и боковая ходьба приставным шагом. Дети часто теряли мяч, путались в чередовании постановки ног. В процессе индивидуальной работы по освоению техники данного упражнения, дети начали выполнять скоординированные движения рук и ног в динамике.

После обучения детей основным видам движения на координационной лестнице мы перешли к проведению комплексов занятий. Для этого мы разработали парт лист с перечнем упражнений на координационной лестнице, для развития показателей зрительно-моторной координации, представленный в приложении Г. Следует отметить, что подобранные упражнения могут быть направлены на развитие не только одного умения, а комплексного развития показателей зрительно-моторной координации.

На основе разработанного планирования, мы составили комплексы занятий на координационной лестнице, в которые включили по одному упражнению с бегом, ходьбой, прыжками и упражнение для тренировки рук. Каждый комплекс мы отрабатывали с детьми 1 занятия, т.к. они состояли уже из разученных ранее физических упражнений. Например, комплекс 1 состоит из следующих упражнений:

- упражнение «Кролик» (комплекс физических упражнений с прыжками «Прыг да скок»);
- упражнение «Ходьба вперед лицом» (упражнение 1 картотека физических упражнений с ходьбой «По дорожке мы шагаем»);
- упражнение «Бег по одной линии через клетку» (картотека физических упражнений с бегом «Побегушки»);
- упражнение «Жучки» (картотека физических упражнений «Дружба»).

На следующем занятии, одно из упражнений комплекса заменяли на новое, либо добавляли какой-нибудь предмет для усложнения его выполнения (мяч, кубики и так далее.). Например, в рассмотренном выше комплексе, первое упражнение с прыжками заменялось на упражнение «Лошадка», а при выполнении упражнения 2 «Ходьба вперед лицом» добавляли ведение мяча.

Данный подход к составлению комплексов упражнений вносил новизну и поддерживал интерес детей к двигательной деятельности на координационной лестнице.

Отработку проблемных зон развития зрительно-моторной координации была организована с использованием индивидуального образовательного маршрута. Работа на данном этапе строилась следующим образом. На каждого ребенка был составлен индивидуальный образовательный маршрут, состоящий из специально подобранных комплексов упражнений с учетом проблемных зон каждого ребенка. Индивидуальный образовательный маршрут представлен в приложении Д. Комплексы собирались как пазл, упражнения подбирались в зависимости от выявленного уровня развития показателей зрительно-моторной координации каждого ребенка. Реализация данных комплексов осуществлялась в первой и второй половине дня в рамках индивидуальной работы и работы в парах, малых группах детей по схожим проблемным зонам, как в групповом помещении, так и на прогулке.

С целью реализации индивидуального образовательного маршрута нами разработан и сделан на каждого ребенка переносной планшет из пластика с кармашками, в который можно вставлять алгоритмы выполнения упражнений и цифры, указывающие количество повторов каждого упражнения. Для индивидуализации планшета был взят маркер индивидуального шкафчика и кровати ребенка – изображение игрушки с номером.

Для организации комплексной работы по развитию зрительно-моторной координации дошкольников в режиме дня была обогащена развивающая предметно-пространственная среда группы алгоритмами выполнения упражнений с использованием цветового фона для каждого вида упражнений: упражнения с прыжками – зеленый, с ходьбой – желтый, с бегом – голубой, алгоритмы выполнения сложно координационных упражнений рук и ног выполнены на розовом фоне. Алгоритмы были размещены в доступном для детей месте двигательного центра группы, а также на веранде прогулочного участка для составления комплекса упражнений в самостоятельной двигательной деятельности.

С целью включения работы с координационной лестницей в различные виды образовательной деятельности нами была составлена картотека подвижных, математических, речевых игр, логоритмических упражнений с использованием координационной лестницы.

Для реализации формирующего этапа исследования нами была использована плоскостная координационная лестница, преимуществом которой является мобильность и доступность, возможность регулировать расстояние между перекладинами. Для устойчивости и неизменности положения в процессе использования, нами была проведена небольшая модификация координационной лестницы. На поперечные планки специальным клеем «Forbo 525» был наклеен противоскользящий материал «Синтерос». Материал изготовлен из полиуретана с добавлением гранитной крошки, что делает его очень прочным, позволяет использовать при низкой температуре и высокой влажности, не скользит даже при попадании на него любого вида масла. Укрепление поперечных планок не изменило мобильность снаряда.

В такой логике, в соответствии с гипотезой, была проведена работа по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы.

На контрольном этапе эксперимента будет осуществлен анализ результатов повторного проведения диагностических заданий, в ходе которого будет доказана возможность развития у детей 6–7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы.

### **2.3 Оценка работы по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы**

Целью контрольного эксперимента являлось выявление изменения в развитии уровня зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи. Для этого нами был проведен контрольный срез.

Чтобы определить динамику развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации, была повторно проведена диагностика с использованием методик, представленных в пункте 2.1.

Для выявления изменений уровня развития способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной координации была проведена диагностическая методика «Зрительно-моторный Гельштальт-тест» (Л. Бендер). Сравнительные количественные результаты диагностической методики 1 представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Сравнительные количественные результаты по диагностической методике 1

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	10% (2 чел.)
Средний	45% (9 чел.)	55% (11 чел.)
Низкий	55% (11 чел.)	35% (7 чел.)

Низкий уровень способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной координации продемонстрировали 35% детей (Снежана Р., Света М., Саша Г., Катя М., Игорь Ю., Тимур А. и Альбина Г.). В сравнении констатирующим этапом



эксперимента все дети выполнили задние полностью, улучшилось качество рисунков, но прослеживаются дефекты изображения.

У 55% (11 детей) – средний уровень, 20% (Саша М., Алиса В., Петя С и Милена Н.) с низкого уровня перешли на средний уровень. Копирование фигур было выполнено последовательно, размер изображения и расположение его частей сохранено. Дети делали исправления, все еще прослеживаются затруднения в рисовании симметричных дуг, прямых углов, ориентации колонок, но ошибки исправляли самостоятельно.

10% детей (Наташа О. и Алена О.) со среднего уровня перешли высокий уровень. У девочек почти все рисунки выполнены идентично образцу, имеются небольшие отклонения, нарушения в расположении рисунков на листе относительно друг друга.

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 1, мы увидели, что уровень развития способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной координации повысился. 65% (13 детей) показали результаты на среднем и высоком уровне. Можно отметить, что все дети выполнили работу до конца, улучшилось качество копирования рисунков. Положительная динамика детей с высоким уровнем составила 10%, со средним – 15%, низкий уровень снизился на 20%.

Для выявления динамики уровня развития умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира была проведена диагностическая методика 2 «Методика оценки уровня развития зрительного восприятия детей 5-7,5 лет (субтест 1 «Зрительно-моторная координация»)» (М. Безруких, Л. Морозова).

Сравнительные количественные результаты диагностической методики 2 представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Сравнительные количественные результаты по диагностической методике 2

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	15% (3 чел.)
Средний	45% (9 чел.)	50% (10 чел.)
Низкий	55% (11 чел.)	35% (7 чел.)

Низкий уровень продемонстрировали 35% детей (Снежана Р., Света М., Саша Г., Петя С., Игорь Ю., Тимур А. и Альбина Г.), что еще свидетельствует о затруднениях выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира. Но показатели у этих детей после проведения формирующего эксперимента приближены к нижней границе возрастной нормы, что свидетельствует о положительной тенденции в развитии умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира.

У 50% (10 детей) – средний уровень, дети допускали небольшие неточности в выполнении 1-3 заданий. 15% (Милена М., Кристина О., Катя М.) с низкого уровня перешли на средний уровень, у них улучшилась точность выполнения скоординированных движения руками относительно зрительного ориентира.

У 15% детей (Наташа О., Алена О., Настя К.) был выявлен высокий уровень развития умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира. Все задания были выполнены в рамках стимулирующих линий. Были допущены небольшие разрывы линий Аленой О. и Настей К. при выполнении задания 11-13, но далее девочки продолжили работу разрывов и наложения линий.

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 1, мы увидели, что уровень развития умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира повысился. Положительная динамика детей с высоким уровнем составила 15%, со средним – 5%, низкий уровень снизился на 20%.

Для выявления динамики уровня развития умения зрительно-пространственной организации движения рук была проведена диагностическая методика 3 «Змейка» (Н. И. Озерецкий).

Сравнительные количественные результаты диагностической методики 3 представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Сравнительные количественные результаты по диагностической методике 3

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Очень высокий	–	–
Высокий	5% (1 чел.)	20% (4 чел.)
Средний	70% (14 чел.)	65% (13 чел.)
Низкий	25% (5 чел.)	15% (3 чел.)
Очень низкий	–	–

Низкий уровень продемонстрировали 15% детей (Снежана Р., Света М., Игорь Ю.), что свидетельствует развитие зрительно-пространственной ориентации движения руки ниже возрастной нормы. Дети допустили значительное количество ошибок, не попадая ставить точки точно в кружки. 10% (Саша Г. и Тимур А.) с низкого уровня перешли на средний уровень.

У 65% (13 детей) – средний уровень, коэффициент успешности выполнения задания у данной группы детей находится в пределах 0,51 – 0,75. Дети допускали небольшие неточности в выполнении 1–3 заданий.

У 15% детей (Наташа О., Алена О., Катя М., Никита М.) был выявлен высокий коэффициент успешности выполнения задания.

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 3, мы увидели, что уровень развития умения зрительно-пространственной организации движения рук повысился. Положительная динамика детей с высоким уровнем составила 15%, 3 детей перешли со среднего уровня на высокий, 10% детей с низким уровнем показали результаты среднего уровня.

Для выявления динамики уровня развития моторной способности была проведена диагностическая методика 5 «Пробы Озерецкого» (Н.И. Озерецкий). Сравнительные количественные результаты диагностической методики 4 представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Сравнительные количественные результаты по диагностической методике 4

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	5% (1 чел.)	20% (4 чел.)
Средний	60% (12 чел.)	65% (13 чел.)
Низкий	35% (7 чел.)	15% (3 чел.)

Низкий уровень продемонстрировали 35% детей (Снежана Р., Света М. и Алиса В.), что свидетельствует о затруднениях в развитии моторных способностей, удерживании статистического и динамического равновесия, в одновременных скоординированных движений рук.

У 65% (13 детей) – средний уровень, дети правильно выполняют упражнения, но темп их выполнения медленный, допускали балансировку руками в процессе динамического равновесия.

У 20% детей (Наташа О., Оля К., Ваня П., Никита М.) был выявлен высокий уровень моторных способностей. Дети свободно, без напряжения удерживают статическое и динамическое равновесие, при этом движения их скоординированы. Движение обеих рук скоординированы. При выполнении заданий движения их уверенные, четкие, быстрые.

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 4, мы увидели, что уровень развития моторных способностей детей повысился. Положительная динамика детей с высоким уровнем составила 15%, со средним – 5%, низкий уровень снизился на 20%.

Для выявления динамики уровня развития умения выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец была проведена диагностическая методика 5 «Домик» (Н.И. Гуткина).

Сравнительные количественные результаты диагностической методики 5 представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Сравнительные количественные результаты по диагностической методике 5

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	10% (2 чел.)
Средний	60% (12 чел.)	70% (14 чел.)
Низкий	40% (8 чел.)	20% (4 чел.)

Низкий уровень продемонстрировали 20% детей (Саша Г., Игорь Ю., Тимур А. и Ваня П.), дети при выполнении задания допустили более четырех ошибок. Например, у Саши Г. рисунок сильно уменьшен от образца, отсутствует штриховка на крыше (Саша Г., Ваня П.), у всех детей отмечается неправильное расположение забора, у Игоря Ю., Тимура А. и Вани П. прослеживается сильное отклонение дыма от горизонтальной линии, его смещение относительно трубы. У Саши Г. и Вани П. отмечаются разрывы линий в местах соединения сторон дома и крыши. Такие данные говорят о слабом развитии тонких движений руки и зрительно-моторной координации, снижена концентрация внимания.

У 70% (14 детей) – средний уровень, у всех детей перерисованный домик имеет общее сходство с образцом, были допущены не большие ошибки, такие как неправильное изображение элементов забора в правой и левой части, увеличение рисунка, залезание линий одну за другую.

У 10% детей (Наташа О. и Алена О.) был выявлен высокий уровень, то есть, у них рисунки выполнены идентично образцу.

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 5, мы увидели, что уровень развития умения выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец повысился. Можно отметить, что все дети выполнили работу до конца, улучшилось качество копирования рисунков. Положительная

динамика детей с высоким уровнем составила 10%, со средним – 10%, с низкий уровень снизился на 20%.

Для выявления динамики уровня развития динамической зрительно-моторной координации была проведена диагностическая методика 6 «Кулак – ребро – ладонь» (Н.И. Озерецкий). Сравнительные количественные результаты диагностической методики 6 представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Сравнительные количественные результаты по диагностической методике 6

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	20% (4 чел.)
Средний	55% (11 чел.)	60% (12 чел.)
Низкий	45% (9 чел.)	20% (4 чел.)

По сравнению с результатами констатирующего эксперимента наблюдается положительная динамика показателей контрольного эксперимента. У 20% детей (Наташа О., Настя К., Никита М. и Алена О.) был выявлен высокий уровень динамической зрительно-моторной координации, 60% (12 детей) показали средний уровень, движения детей при выполнении упражнений были скоординированы и плавными, но выполнялись в замедленном темпе. Низкий уровень динамической зрительно-моторной координации продемонстрировали 20% детей (Снежана Р., Света М., Игорь Ю., Тимур А. и Ваня П.), дети выполняли задание только совместно с экспериментатором в медленном темпе.

Для выявления динамики уровня развития умения выполнять скоординированные движения рук и ног была проведена диагностическая методика 7 «Оценка проявления координационных способностей» (Л.А. Семенов). Сравнительные количественные результаты диагностической методики 6 представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Сравнительные количественные результаты по диагностической методике 7

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	40% (8 чел.)
Средний	55% (11 чел.)	50% (10 чел.)
Низкий	45% (9 чел.)	10% (2 чел.)

По сравнению с результатами констатирующего эксперимента наблюдается положительная динамика показателей контрольного эксперимента. 40% (8 детей) показали результаты выполнения тестов на высоком уровне, у 50% (10 детей) – средний уровень, 7 детей перешли с низкого уровня на средний. При выполнении движений дети допускали незначительные ошибки в сочетании движений рук и ног, некоторые дети выполняли все движения четко, но в медленном темпе.

У 10% детей (Альбина Г. и Игорь Ю.) результаты улучшились, но набранные баллы за выполнение всех тестов соответствует низкому уровню, дети выполняли движения медленно, при увеличении темпа путались в согласовании рук и ног.

Таблица 17 – Сравнительные количественные результаты констатирующего и контрольного экспериментов

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	20% (4 чел.)
Средний	60% (12 чел.)	60% (12 чел.)
Низкий	40% (8 чел.)	20% (4 чел.)

В результате общего количественного и качественного анализа результатов констатирующего и контрольного эксперимента можно сделать выводы: положительная динамика по среднему и высокому уровню составила 20%. Полученные данные свидетельствуют о положительном результате проведенной работы с детьми 6-7 лет с ТНР по развитию зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы и доказывают выдвинутую нами гипотезу.

## Заключение

Для изучения особенностей развития у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи посредством координационной лестницы был проведен теоретический анализ: рассмотрены психолого-педагогические особенности развития зрительно-моторной координации детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи, особенности координационной лестницы и возможности ее использования в работе по развитию зрительно-моторной координации дошкольников.

Теоретический анализ психолого-педагогических исследований дает основание утверждать, что проблема развития у детей 6-7 лет уровня зрительно-моторной координации очень актуальна и требует дальнейшего теоретического осмысления.

При тяжелых нарушениях речи у детей прослеживается несоответствие в развитии зрительно-пространственного восприятия возрастным нормам; неслаженность работы зрительного и двигательного анализаторов; неустойчивость нервной регуляции; быстрая утомляемость детей при статических нагрузках; низкий уровень программирования сложно-координированных движений. Для своевременного и полноценного развития зрительно-моторной координации необходимо развитие двигательной деятельности детей.

Координационная лестница используется для решения многих образовательных задач. Включение координационной лестницы в образовательный процесс способствует развитию физических качеств, двигательной активности, пространственной ориентации, речевых и коммуникативных навыков, самостоятельности, творческих способностей, а также развитию зрительно-моторной координации.

Исследование уровня развития зрительно-моторной координации у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи выявило у 45% обследуемых детей низкий и 55% – средний уровень развития. Это позволяет говорить о



том, что у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи уровень зрительно-моторной координации соответствует среднему и низкому уровню по таким показателям как, моторная способность, скоординированные движения руками и ногами, точные движения пальцами руки, динамическая зрительно-моторная координация.

Развитие у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи уровня зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы возможно, если:

- разработаны физические упражнения на координационной лестнице в соответствии особенностями развития зрительно-моторной координации у детей с тяжелыми нарушениями речи;
- осуществляется индивидуальный подход в подборе и организации двигательных упражнений на координационной лестнице с учетом уровня развития зрительно-моторной координации ребенка;
- обогащена развивающая предметно-пространственная среда стимульным материалом с целью осуществления работы на координационной лестнице в режиме дня в процессе совместной деятельности педагога с детьми и самостоятельной двигательной деятельности детей.

Проведенная экспериментальная работа позволила выявить возможность организации работы по развитию у детей 6-7 лет с тяжелыми нарушениями речи зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы после ее реализации. Исследования, проведенные после формирующего эксперимента, показало, что увеличилось количество детей с высоким и средним уровнем развития планирующей функции речи на 20%, уменьшилось число детей с низким уровнем на 20%.

Полученные данные дают основание говорить о положительном результате проведенной работы с детьми 6-7 лет с тяжелыми нарушениями по развитию зрительно-моторной координации посредством координационной лестницы и доказывают выдвинутую нами гипотезу.

## Список используемой литературы

1. Абид С. Х. К проблеме использования в дошкольных образовательных организациях фитнес-технологий, направленных на интенсификацию двигательной активности детей старшего дошкольного возраста // Материалы ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и соискателей Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2019. №1. С. 5–7.
2. Аммосова В. Г, Николаева Л. В. Кинезиологические упражнения в коррекции звукопроизношения у детей старшего дошкольного возраста // Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 4–1. С. 24–27.
3. Ананьев Б. Г., Рыбалко Е. Ф. Особенности восприятия пространства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1008349/> (дата обращения: 20.12 .2021)
4. Белова И. В. Кинезиологические упражнения в работе учителя-логопеда 21.07.2019. URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/logopediya/2019/07/21/kineziologicheskie-uprazhneniya-v-rabote-logopeda> (дата обращения: 15.12 .2021)
5. Буров А Э., Ерохина О. А. Диагностика и оценка профессионально важных качеств в практике профессионально-прикладной физической культуры: научно-практическое пособие. Чебоксары : ИД «Среда», 2020. 192 с.
6. Выготский Л. С. Вопросы детской психологии. М. : Изд-во Юрайт, 2017. 199 с.
7. Выготский Л. С. Педагогическая психология. М. : Педагогика, 2017. 240 с.
8. Гуревич К. М. Психологическая диагностика: учеб. пособие. М. : Изд-во УРАО, 2017. 286 с.
9. Дудьев В. П. Психомоторика: словарь–справочник. М. : Владос, 2008. 366 с.

10. Ефремова Т. Ф. Новый толково-словообразовательный словарь русского языка. М. : Дрофа, Русский язык, 2000. 1233 с.
11. Жукова Н. С. Преодоление общего недоразвитие речи у дошкольников. Екатеринбург : Литур, 2017. 320 с.
12. Зимняя И. А. Педагогическая психология: Учебник для вузов. Изд. 2–е, доп., испр. и перераб. М. : Лотос, 2017. 464 с.
13. Каш Г. А. Подготовка к школе детей с недостатками речи. М. : ВЛАДОС, 2019. 286 с.
14. Крупенчук О. И. Движение и речь. Кинезиология в коррекционной работе. СПб. : Издательство «Литера», 2019. 48 с.
15. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М. : Издательский центр Академия, 2013. 384 с.
16. Облецова Т. А. Электромиографическая характеристика упражнений на координационной лестнице // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: материалы Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. Казань, 2019. С. 83-86.
17. Психологическая энциклопедия. Психология человека от рождения до смерти. Младенчество. Детство. Юность. Взрослость. Старость. Под общей редакцией А. А. Реана. СПб. : Прайм-Еврознак, 2002. 656 с.
18. Пушкарёва Н. Г. Развитие зрительно-моторной координации. 03.12.18. URL: <https://infourok.ru/konsultaciya-dlya-roditeley-razvitiye-zritelnomotornoj-koordinacii-u-doshkolnikov-3419148.html> (дата обращения: 23.01.22).
19. Патрикеев А. Ю. Развитие координации движения в детском саду и начальной школе. – 18ВК 978-5-4474-6146-1 – Создано в интеллектуальной издательской системе Шдего, 2017.
20. Цветкова Л. С. Нейропсихология счета, письма и чтения: нарушение и восстановление. Воронеж : МОДЭК, 2017. 304 с.

## Приложение А

### Список детей

Имя Ф	Возраст
Наташа О.	6 лет 11 мес.
Алена О.	6 лет 10 мес.
Настя К.	6 лет 10 мес.
Снежана Р.	6 лет 6 мес.
Саша Г.	6 лет 8 мес.
Саша М.	6 лет 9 мес.
Ваня П.	6 лет 5 мес.
Катя М.	6 лет 7 мес.
Игорь Ю.	6 лет 6 мес.
Максим О.	6 лет 7 мес.
Алиса В.	6 лет 6 мес.
Оля К.	6 лет 6 мес.
Кристина О.	6 лет 8 мес.
Паша В.	6 лет 7 мес.
Тимур А.	6 лет 9 мес.
Петя С.	6 лет 5 мес.
Никита М.	6 лет 10 мес.
Альбина Г.	6 лет 9 мес.
Света М.	6 лет 7 мес.
Милена Н.	6 лет 6 мес.

## Приложение Б

### Количественные результаты исследования

Таблица Б.1 – Результаты диагностики по методике «Зрительно-моторный гештальт-тест Бендер»

ИФ	Возраст	Баллы		Уровни	
		Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.
Наташа О.	6 лет 11 мес.	38	35	СУ	ВУ
Алена О.	6 лет 10 мес.	42	36	СУ	ВУ
Настя К.	6 лет 10 мес.	43	39	СУ	СУ
Снежана Р.	6 лет 6 мес.	63	57	НУ	НУ
Саша Г.	6 лет 8 мес.	59	48	НУ	НУ
Саша М.	6 лет 9 мес.	47	43	НУ	СУ
Ваня П.	6 лет 5 мес.	46	42	СУ	СУ
Катя М.	6 лет 7 мес.	57	47	НУ	НУ
Игорь Ю.	6 лет 6 мес.	56	48	НУ	НУ
Максим О.	6 лет 7 мес.	43	39	СУ	СУ
Алиса В.	6 лет 6 мес.	49	46	НУ	СУ
Оля К.	6 лет 6 мес.	43	39	СУ	СУ
Кристина О.	6 лет 8 мес.	39	37	СУ	СУ
Паша В.	6 лет 7 мес.	46	41	СУ	СУ
Тимур А.	6 лет 9 мес.	61	54	НУ	НУ
Петя С.	6 лет 5 мес.	47	40	НУ	СУ
Никита М.	6 лет 10 мес.	39	37	СУ	СУ
Альбина Г.	6 лет 9 мес.	61	51	НУ	НУ
Света М.	6 лет 7 мес.	52	47	НУ	НУ
Милена Н.	6 лет 6 мес.	48	46	НУ	СУ

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.2 – Результаты диагностики по субтесту 1 «Методика оценки уровня развития зрительного восприятия детей 5-7,5 лет»

ИФ	Возраст	Баллы		Уровни	
		Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.
Наташа О.	6 лет 11 мес.	16	19	СУ	ВУ
Алена О.	6 лет 10 мес.	16	18	СУ	ВУ
Настя К.	6 лет 10 мес.	17	18	СУ	ВУ
Снежана Р.	6 лет 6 мес.	14	15	НУ	НУ
Саша Г.	6 лет 8 мес.	13	15	НУ	НУ
Саша М.	6 лет 9 мес.	14	16	НУ	СУ
Ваня П.	6 лет 5 мес.	16	17	СУ	СУ
Катя М.	6 лет 7 мес.	15	16	НУ	СУ
Игорь Ю.	6 лет 6 мес.	13	15	НУ	НУ
Максим О.	6 лет 7 мес.	16	16	СУ	СУ
Алиса В.	6 лет 6 мес.	16	17	СУ	СУ
Оля К.	6 лет 6 мес.	16	17	СУ	СУ
Кристина О.	6 лет 8 мес.	15	16	НУ	СУ
Паша В.	6 лет 7 мес.	17	17	СУ	СУ
Тимур А.	6 лет 9 мес.	14	15	НУ	НУ
Петя С.	6 лет 5 мес.	13	15	НУ	НУ
Никита М.	6 лет 10 мес.	17	17	СУ	СУ
Альбина Г.	6 лет 9 мес.	14	15	НУ	НУ
Света М.	6 лет 7 мес.	13	15	НУ	НУ
Милена Н.	6 лет 6 мес.	15	16	НУ	СУ

## Продолжение Приложения Б

Таблица Б.3 – Результаты диагностики по методике «Змейка»

ИФ	Возраст	Коэффициент успешности		Уровень	
		Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.
Наташа О.	6 лет 11 мес.	0,87	0,95	ВУ	ВУ
Алена О.	6 лет 10 мес.	0,67	0,76	СУ	ВУ
Настя К.	6 лет 10 мес.	0,56	0,67	СУ	СУ
Снежана Р.	6 лет 6 мес.	0,42	0,50	НУ	НУ
Саша Г.	6 лет 8 мес.	0,48	0,51	НУ	СУ
Саша М.	6 лет 9 мес.	0,65	0,72	СУ	СУ
Ваня П.	6 лет 5 мес.	0,59	0,70	СУ	СУ
Катя М.	6 лет 7 мес.	0,68	0,76	СУ	ВУ
Игорь Ю.	6 лет 6 мес.	0,43	0,50	НУ	НУ
Максим О.	6 лет 7 мес.	0,57	0,68	СУ	СУ
Алиса В.	6 лет 6 мес.	0,61	0,73	СУ	СУ
Оля К.	6 лет 6 мес.	0,59	0,68	СУ	СУ
Кристина О.	6 лет 8 мес.	0,57	0,69	СУ	СУ
Паша В.	6 лет 7 мес.	0,64	0,71	СУ	СУ
Тимур А.	6 лет 9 мес.	0,44	0,51	НУ	СУ
Петя С.	6 лет 5 мес.	0,68	0,74	СУ	СУ
Никита М.	6 лет 10 мес.	0,70	0,75	СУ	ВУ
Альбина Г.	6 лет 9 мес.	0,46	0,52	СУ	СУ
Света М.	6 лет 7 мес.	0,29	0,44	НУ	НУ
Милена Н.	6 лет 6 мес.	0,69	0,73	СУ	СУ

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.4 – Результаты диагностики по методике «Пробы Н.И. Озерецкого»

ИФ	Возраст	Проба №						Итог	Уровень	Примечание
		1	2	3	4	5	6			
Наташа О.	6 лет 11 мес.	2	3	3	2	2	2	14	ВУ	Ведущая рука правая
Алена О.	6 лет 10 мес.	1	2	2	2	1	2	10	СУ	Ведущая рука правая
Настя К.	6 лет 10 мес.	1	2	2	2	1	1	9	СУ	Ведущая рука правая
Снежана Р.	6 лет 6 мес.	1	1	1	1	0	0	4	НУ	Ведущая рука правая. Движения рук не согласованы, одновременны.
Саша Г.	6 лет 8 мес.	1	1	2	1	0	1	6	НУ	Ведущая рука правая. Медленный темп.
Саша М.	6 лет 9 мес.	2	2	2	1	2	1	10	СУ	Ведущая рука правая
Ваня П.	6 лет 5 мес.	2	2	2	1	1	2	10	СУ	Ведущая рука правая
Катя М.	6 лет 7 мес.	1	2	2	1	2	2	10	СУ	Ведущая рука правая
Игорь Ю.	6 лет 6 мес.	1	2	2	2	1	1	9	СУ	Ведущая рука правая
Максим О.	6 лет 7 мес.	1	2	2	1	2	2	10	СУ	Ведущая рука правая
Алиса В.	6 лет 6 мес.	1	1	1	1	0	0	4	НУ	Ведущая рука правая. движения пальцев рук не скоординированы. Темп медленный
Оля К.	6 лет 6 мес.	1	3	2	1	2	2	11	СУ	Ведущая рука правая
Кристина О.	6 лет 8 мес.	1	2	2	1	2	2	10	СУ	Ведущая рука правая
Паша В.	6 лет 7 мес.	1	2	2	1	1	1	8	СУ	Ведущая рука правая
Тимур А.	6 лет 9 мес.	1	1	1	0	1	1	5	НУ	Ведущая рука правая
Петя С.	6 лет 5 мес.	1	2	2	1	1	2	9	СУ	Ведущая рука правая
Никита М.	6 лет 10 мес.	1	2	2	1	2	2	10	СУ	Ведущая рука правая
Альбина Г.	6 лет 9 мес.	1	1	1	1	0	0	4	НУ	Ведущая рука правая. Темп медленный.
Света М.	6 лет 7 мес.	1	1	1	1	0	0	4	НУ	Ведущая рука правая. Движения не согласован.
Милена Н.	6 лет 6 мес.	1	2	2	1	1	2	9	СУ	Ведущая рука правая



## Продолжение Приложения Б

Таблица Б.5 – Результаты диагностики по методике «Домик»

ИФ	Возраст	Кол-во ошибок	Уровень	Примечание
Наташа О.	6 лет 11 мес.	2	СУ	Ведущая рука правая. Сверяет работу с образцом, средний темп работы, сосредоточена, вопросы не задает, сверяет свой рисунок с образцом.
Алена О.	6 лет 10 мес.	2	СУ	Ведущая рука правая. Во время выполнения работы смотрит на образец, темп работы средний, во время работы не отвлекается, вопросы не задает и не комментирует свой процесс. После окончания работы, после предложения педагога, сверяет свой рисунок с образцом, добавляет не достающие элементы (дым).
Настя К.	6 лет 10 мес.	3	СУ	Ведущая рука правая. К образцу во время работы обращается редко (3 раза), пытается быстрее закончить работу, спрашивает: «Нужно ли раскрашивать крышу?». Во время работы отвлекается, сверяет работу с образцом после предложения педагога.
Снежана Р.	6 лет 6 мес.	4	СУ	Ведущая рука правая. При работе смотрит на образец, работает медленно, старается, вопросы не задает и не комментирует. После завершения не сравнивает работу с образцом.
Саша Г.	6 лет 8 мес.	10	НУ	Ведущая рука правая. Линии проводит быстро, не аккуратно, внимание не удерживает.
Саша М.	6 лет 9 мес.	4	СУ	Ведущая рука правая. При работе смотрит на образец, работает быстро, не внимателен, часто отвлекается, вопросы не задает и не комментирует. После завершения не сравнивает работу с образцом.
Ваня П.	6 лет 5 мес.	11	НУ	Ведущая рука правая. Обращает внимание на рисунок, не внимательный, отвлекается во время работы, рисует быстро, не аккуратно, многие детали отсутствуют, размер рисунка уменьшен.

## Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б.5

ИФ	Возраст	Кол-во ошибок	Уровень	Примечание
Катя М.	6 лет 7 мес.	3	СУ	Ведущая рука правая. Часто смотрит на образец, работает медленно, внимательно.
Игорь Ю.	6 лет 6 мес.	12	НУ	Ведущая рука правая. Рисует быстро, не аккуратно, многие фигуры не дорисованы, отвлекается во время работы. Рисунок не сравнивает и не анализирует, вопросы не задает.
Максим О.	6 лет 7 мес.	4	СУ	Ведущая рука правая. Обращает внимание на образец, темп работы средний, часто отвлекается, спрашивает: «А забор до сюда рисовать? А окно здесь рисовать?». Работу не сравнивает с образцом.
Алиса В.	6 лет 6 мес.	10	НУ	Ведущая рука правая. Часто смотрит на рисунок, линии рисует медленно, просит помощи, быстро устает и заканчивает работы, не сравнивает и не анализирует свою работу с заданным образцом.
Оля К.	6 лет 6 мес.	3	СУ	Ведущая рука правая. Часто смотрит на образец, темп работы средний, внимательна, старается.
Кристина О.	6 лет 8 мес.	4	СУ	Ведущая рука правая. При работе смотрит на образец, работает быстро, не внимательна, часто отвлекается на других детей, вопросы не задает и не комментирует. После завершения сравнивает работу с образцом после предложения педагога., ошибки не находит.
Паша В.	6 лет 7 мес.	4	СУ	Ведущая рука правая. При работе редко смотрит на образец, работает быстро, не внимателен, часто отвлекается, не аккуратен, вопросы не задает и не комментирует. После завершения не сравнивает работу с образцом, даже после предложения педагога.

## Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б.5

ИФ	Возраст	Кол-во ошибок	Уровень	Примечание
Тимур А.	6 лет 9 мес.	14	НУ	Ведущая рука правая. Долго рассматривает рисунок, затем не смотрит на него. Часто отвлекается от работы, линии рисует медленно, прерывисто, не аккуратно, не сопровождает своей рисунок комментариями и не задает вопросы.
Петя С.	6 лет 5 мес.	12	НУ	Ведущая рука правая. Смотрит на образец, линии проводит медленно, не уверенно, спрашивает, где и что рисовать, старается выполнить работу в соответствии с образцом, нарисовал дым в другую сторону.
Никита М.	6 лет 10 мес.	3	СУ	Ведущая рука правая. При работе редко смотрит на образец, работает быстро, не внимателен, часто отвлекается, не аккуратен, вопросы не задает и не комментирует. После завершения не сравнивает работу с образцом.
Альбина Г.	6 лет 9 мес.	9	НУ	Ведущая рука правая. Линии проводит медленно, часто задает вопросы, не внимательна.
Света М.	6 лет 7 мес.	11	НУ	Ведущая рука правая. Работает медленно, часто отвлекается, не проводит сравнения с образцом.
Милена Н.	6 лет 6 мес.	3	СУ	Ведущая рука правая. Линии проводит медленно, старается, не задает вопросы и не комментирует, свой рисунок не сравнивает с образцом.

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.6 – Результаты диагностики по методике «Кулак-ребро-ладонь»

ИФ	Возраст	Баллы		Уровни	
		Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.
Наташа О.	6 лет 11 мес.	2	3	СУ	ВУ
Алена О.	6 лет 10 мес.	2	3	СУ	ВУ
Настя К.	6 лет 10 мес.	2	3	СУ	ВУ
Снежана Р.	6 лет 6 мес.	1	1	НУ	НУ
Саша Г.	6 лет 8 мес.	1	2	НУ	СУ
Саша М.	6 лет 9 мес.	1	2	НУ	СУ
Ваня П.	6 лет 5 мес.	2	2	СУ	СУ
Катя М.	6 лет 7 мес.	2	2	СУ	СУ
Игорь Ю.	6 лет 6 мес.	1	1	НУ	НУ
Максим О.	6 лет 7 мес.	2	2	СУ	СУ
Алиса В.	6 лет 6 мес.	1	2	НУ	СУ
Оля К.	6 лет 6 мес.	2	2	СУ	СУ
Кристина О.	6 лет 8 мес.	2	2	СУ	СУ
Паша В.	6 лет 7 мес.	2	2	СУ	СУ
Тимур А.	6 лет 9 мес.	1	1	НУ	НУ
Петя С.	6 лет 5 мес.	1	2	НУ	СУ
Никита М.	6 лет 10 мес.	2	3	СУ	ВУ
Альбина Г.	6 лет 9 мес.	1	2	НУ	СУ
Света М.	6 лет 7 мес.	1	1	НУ	НУ
Милена Н.	6 лет 6 мес.	2	2	СУ	СУ

## Продолжение Приложения Б

Таблица Б.7 – Результаты диагностики по методике «Оценка проявления координационных способностей»

ИФ	Возраст	Баллы		Уровни	
		Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.
Наташа О.	6 лет 11 мес.	4	7	СУ	ВУ
Алена О.	6 лет 10 мес.	5	8	СУ	ВУ
Настя К.	6 лет 10 мес.	4	6	СУ	СУ
Снежана Р.	6 лет 6 мес.	2	4	НУ	СУ
Саша Г.	6 лет 8 мес.	2	4	НУ	СУ
Саша М.	6 лет 9 мес.	2	4	НУ	СУ
Ваня П.	6 лет 5 мес.	4	7	СУ	ВУ
Катя М.	6 лет 7 мес.	5	7	СУ	ВУ
Игорь Ю.	6 лет 6 мес.	2	3	НУ	НУ
Максим О.	6 лет 7 мес.	5	8	СУ	ВУ
Алиса В.	6 лет 6 мес.	3	4	НУ	СУ
Оля К.	6 лет 6 мес.	4	6	СУ	СУ
Кристина О.	6 лет 8 мес.	4	6	СУ	СУ
Паша В.	6 лет 7 мес.	5	8	СУ	ВУ
Тимур А.	6 лет 9 мес.	3	6	НУ	СУ
Петя С.	6 лет 5 мес.	3	5	НУ	СУ
Никита М.	6 лет 10 мес.	6	8	СУ	ВУ
Альбина Г.	6 лет 9 мес.	2	3	НУ	НУ
Света М.	6 лет 7 мес.	2	4	НУ	СУ
Милена Н.	6 лет 6 мес.	4	7	СУ	ВУ

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.8 –Сравнение результатов констатирующего и контрольного эксперимента

ИФ	Уровень															
	Диагностическая методика														Итог	
	1		2		3		4		5		6		7			
	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.
Наташа О.	СУ	ВУ	СУ	ВУ	ВУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ
Алена О.	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ
Настя К.	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	ВУ
Снежана Р.	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	СУ	СУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	НУ
Саша Г.	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ
Саша М.	НУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	СУ	СУ
Ваня П.	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	НУ	НУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ
Катя М.	СУ	НУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ
Игорь Ю.	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	СУ	СУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ
Максим О.	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ
Алиса В.	НУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ
Оля К.	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ
Кристина	СУ	СУ	НУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ
Паша В.	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ
Тимур А.	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	НУ
Петя С.	НУ	СУ	СУ	НУ	СУ	СУ	СУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ
Никита М.	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ

Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б.8

ИФ	Уровень															
	Диагностическая методика														Итог	
	1		2		3		4		5		6		7			
	Конст. эксперт.	Контр. эксперт.	Конст. эксперт.	Контр. эксперт.	Конст. эксперт.	Контр. эксперт.	Конст. эксперт.	Контр. эксперт.	Конст. эксперт.	Контр. эксперт.	Конст. эксперт.	Контр. эксперт.	Конст. эксперт.	Контр. эксперт.	Конст. эксперт.	Контр. эксперт.
Альбина Г.	НУ	НУ	СУ	НУ	СУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	НУ	НУ	СУ
Света М.	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	НУ
Милена Н.	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ
ВУ	0 (0%)	2 (10%)	0 (0%)	3 (15%)	1 (5%)	4(20%)	0 (0%)	4(20%)	0 (0%)	2 (10%)	0 (0%)	4 (20%)	0 (0%)	8 (40%)	<b>0 (0%)</b>	<b>4(20%)</b>
СУ	11 (55%)	11 (55%)	14 (70%)	10 (50%)	14 (70%)	13(65%)	13 (65%)	13 (65%)	12 (60%)	14 (70%)	11(55%)	12(60%)	11(55%)	10 (50%)	<b>12 (60%)</b>	<b>12(60%)</b>
НУ	9 (45%)	7 (35%)	6 (30%)	7 (35%)	5 (25%)	3(15%)	7 (35%)	3 (15%)	8 (40%)	4(20%)	9 (45%)	4(20%)	9 (45%)	2(10%)	<b>8 (40%)</b>	<b>4(20%)</b>

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.9 – Проблемные зоны развития зрительно-моторной координации обследуемой группы детей

ИФ	Умения						
	Способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной – координации	Умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира	Умения зрительно-пространственной организации движения рук	Моторные способности	Умения выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец	Динамическая зрительно-моторной координация	Умения выполнять скоординированные движения рук и ног
Наташа О.	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-	+/-
Алена О.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Настя К.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Снежана Р.	-	-	-	-	+/-	-	-
Саша Г.	-	-	-	-	-	-	-
Саша М.	-	+/-	+/-	+/-	+/-	-	-
Ваня П.	+/-	+/-	+/-	+/-	-	+/-	+/-
Катя М.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Игорь Ю.	-	-	-	+/-	-	-	-
Максим О.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Алиса В.	-	+/-	+/-	-	-	-	-
Оля К.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Кристина О.	+/-	-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-



Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б.9

ИФ	Умения						
	Способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной – координации	Умения выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира	Умения зрительно-пространственной организации движения рук	Моторные способности	Умения выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец	Динамическая зрительно-моторной координация	Умения выполнять скоординированные движения рук и ног
Паша В.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Тимур А.	-	-	-	-	-	-	-
Петя С.	-	+/-	+/-	+/-	-	-	-
Никита М.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Альбина Г.	-	+/-	+/-	-	-	-	-
Света М.	-	-	-	-	-	-	-
Милена М.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-

Условные обозначения

- + – Умение сформировано
- +/- – Умение сформировано на среднем уровне
- – Умение не сформировано

## Приложение В

### Комплексы физических упражнений

Картотека физических упражнений с прыжками «Прыг да скок»

Упражнение «Кролик» (рисунок 1).

Цель: развивать умения держать в поле зрения окошки координационной лестницы при движении вперед на двух ногах прыжками.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Прыжки на двух ногах в каждую ячейку лестницы. Ступни держать вместе.

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке.

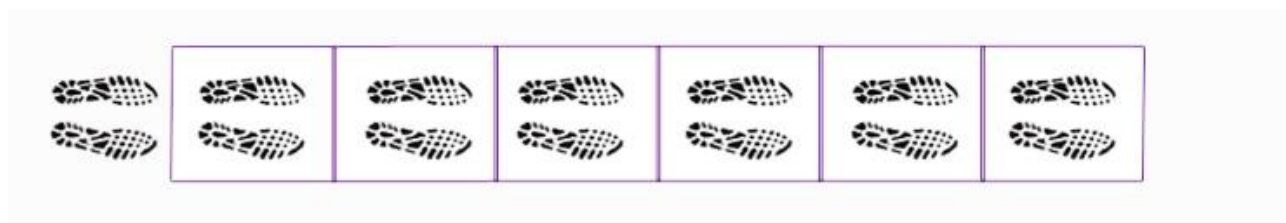


Рисунок В.1 – Схема упражнения «Кролик»

Упражнение «С носочка на носочек».

Цель: развивать умение удерживать динамическое равновесие.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Серия прыжков (рисунок 2):

## Продолжение Приложения В

1 – прыжок одной ногой в первую ячейку лестницы;

2 – прыжок другой ногой в следующую ячейку лестницы.

Далее серия повторяется.

Указания: держать ноги прямо, отталкиваться носком, используя напряжение лодыжек, пятки не должны касаться земли.

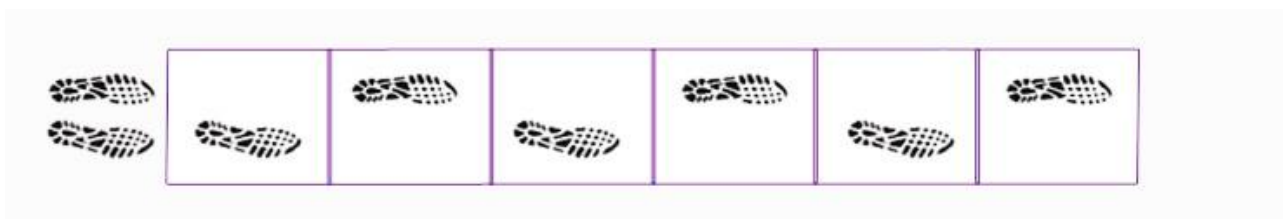


Рисунок В.2 – Схема упражнения «С носочка на носочек»

Упражнение «Лошадка».

Цель: развивать умение согласовывать движения со зрительным ориентиром.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Серия прыжков (рисунок 3):

1 – прыжок с высоким подниманием колена на одной ноге в первую ячейку лестницы;

2 – прыжок с высоким подниманием колена на другой ноге в следующую ячейку лестницы;

Далее серия повторяется.

Указания: держать ноги прямо, отталкиваться носком.

## Продолжение Приложения В

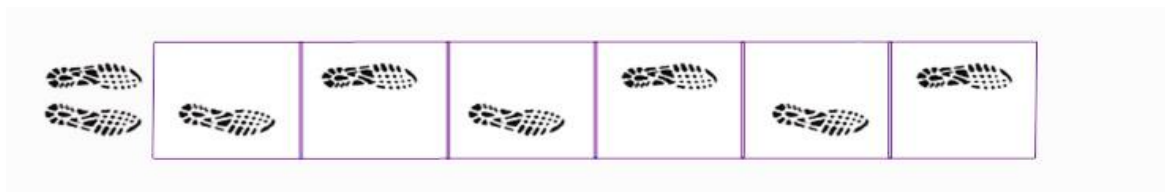


Рисунок В.3 – Схема упражнения «Лошадка»

Упражнение «Классики».

Цель: развивать умение выполнять согласованные движения на одной и двух ногах относительно зрительного ориентира, динамическое равновесие.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Серия прыжков (рисунок 4):

1 – прыжок вперед, в завершении которого следует приземлиться в первую ячейку на ступню левой ноги.

2 – прыжок вперед, после следующего прыжка в очередной ячейке нужно приземлиться на обе ступни.

3 – прыжок вперед, в третьей ячейке приземление идет уже на правую ногу.

Серия прыжков повторяется.

Универсальные классики – серийное упражнение. Допрыгав до конца,

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке.

## Продолжение Приложения В



Рисунок В.4 – Схема упражнения «Классики»

Упражнение «Широкие прыжки».

Цель: развивать умение соотносить постановку ступни ноги относительно границы лестницы.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Серия прыжков (рисунок 5):

1 – прыжок ведущей ногой за пределами координационной лестнице на уровне первой ячейки.

2 – прыжок следующей ногой за пределами координационной лестнице на уровне следующей лестничной ячейки.

Далее повтор серии.

Указания: спину держать прямо, бедра не отводить в бок.

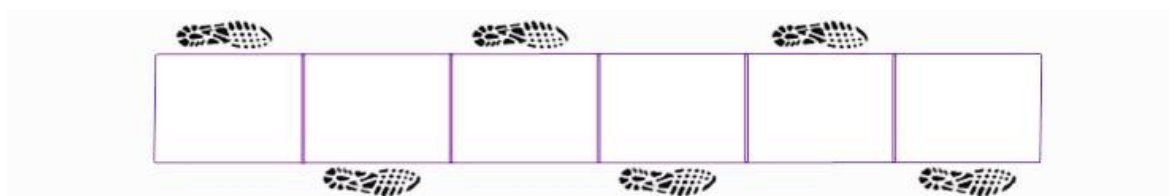


Рисунок В.5 – Схема упражнения «Широкие прыжки»

## Продолжение Приложения В

### Упражнение «Врозь-вместе».

Цель: развивать умение соотносить движения ног врозь-вместе относительно отсеков координационной лестницы.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Серия прыжков (рисунок 6):

1 – прыжок на двух ногах в первую ячейку лестницы.

2 – прыжок на двух ногах ноги врозь за пределы следующей ячейки лестницы.

Далее серия прыжков повторяется.

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке.

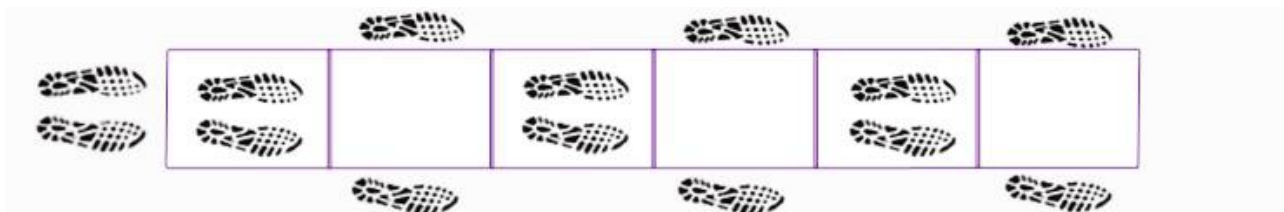


Рисунок В.6 – Схема упражнения «Врозь – вместе»

### Упражнение «Влево-вправо».

Цель: развивать умение выполнять двигательные упражнения относительно зрительного ориентира.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

## Продолжение Приложения В

И.П. – ноги на ширине плеч.

Серия прыжков (рисунок 7):

1 – прыжок вперед на двух ногах: правая нога находилась внутри ячейки лестницы, левая – снаружи.

2 – прыжок вперед на двух ногах: левая нога находилась внутри ячейки лестницы, правая – снаружи.

Далее серия прыжков повторяется.

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке.

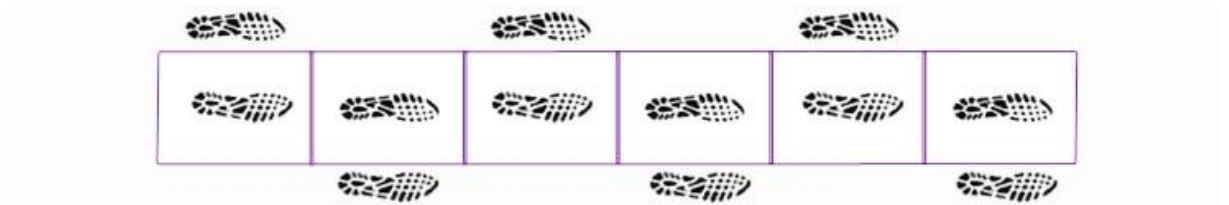


Рисунок В.7 – Схема упражнения «Влево-вправо»

Упражнение «Зиг-заг».

Цель: развивать умение согласованного выполнения движений относительно зрительного ориентира, развивать динамическую зрительно-моторную координацию.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Серия прыжков (рисунок 8):

1 – прыжок вперед на двух ногах в ячейку лестницы.

## Продолжение Приложения В

2 – прыжок вперед на двух ногах за пределы лестницы вправо, с постановкой ступней ног относительно поперечной границы ячеек лестницы.

3 – прыжок вперед на двух ногах в следующую ячейку лестницы.

4 – прыжок вперед на двух ногах за пределы лестницы влево, с постановкой ступней ног относительно поперечной границы ячеек лестницы.

Далее серия прыжков повторяется.

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке

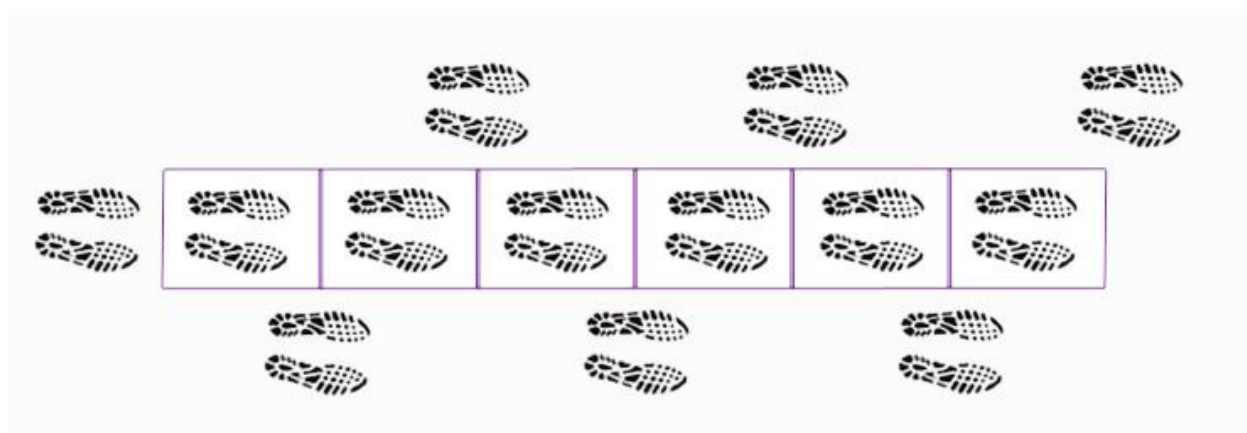


Рисунок В.8 – Схема упражнения «Зиг-заг»

Картотека физических упражнений с ходьбой «По дорожке мы шагаем»

Упражнение 1 «Ходьба лицом вперед».

Цель: развивать умение держать в поле зрения окошки координационной лестницы при движении вперед.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – ноги на ширине плеч

Упражнение 1.



## Продолжение Приложения В

Выполняется серия шагов (рисунок 9):

1 – шаг одной ноги в первую ячейку;

2 – шаг другой ногой в следующую ячейку.

Далее серия повторяется.

Вариант 2.

Выполняется серия шагов:

1 – шаг одной ноги с высоким подниманием колена в первую ячейку;

2 – шаг другой ногой с высоким подниманием колена в следующую ячейку.

Далее серия повторяется.

Указания: руки на поясе, следить за осанкой, не наступать на перекладины лестницы.

Усложнение:

- раскладывание чисел (кубиков) в ячейки в соответствии со схемой;
- отбивание (подбрасывания мяча) мяча

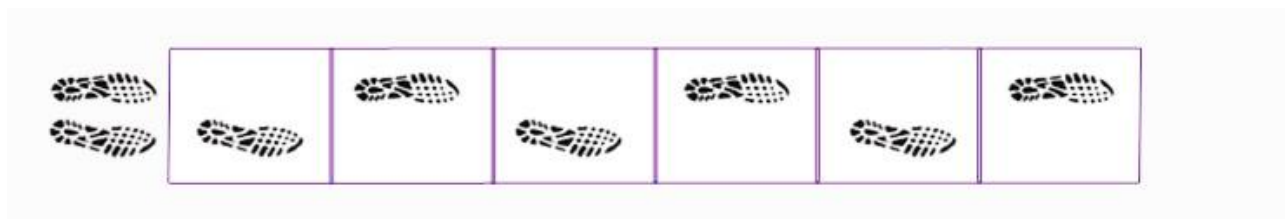


Рисунок В.9 – Схема упражнения «Ходьба лицом вперед»

Упражнение 3-5 «Приставной шаг».

Цель: развивать умение выполнять скоординированные движения в системе «нога-нога» относительно зрительного ориентира.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

## Продолжение Приложения В

Содержание.

Упражнение 3.

И.П. – ноги на ширине плеч

Выполняется серия шагов (рисунок 10):

- 1 – шаг правой ногой в первую ячейку;
- 2 – шаг левой ногой приставным шагом в эту же ячейку.
- 3 – шаг правой ногой в следующую ячейку;
- 4 – шаг левой ногой приставным шагом в эту же ячейку.

Далее серия повторяется



Рисунок В.10 – Схема упражнения «Приставной шаг правым боком»

И.П. – ноги на ширине плеч

Выполняется серия шагов (рисунок 11):

- 1 – шаг левой ногой в первую ячейку;
- 2 – шаг правой ногой приставным шагом в эту же ячейку.
- 3 – шаг левой ногой в следующую ячейку;
- 4 – шаг правой ногой приставным шагом в эту же ячейку

Далее серия повторяется. Усложнение:

- раскладывание чисел (кубиков) в соответствии со схемой;
- отбивание (подбрасывания мяча) мяча.

## Продолжение Приложения В



Рисунок В.11 – Схема упражнения «Приставной шаг левым боком»

Упражнение 4. Аналогично упражнению 5, ходьба приставным шагом с высоким подниманием колена.

Упражнение 5.

И.П. – ноги на ширине плеч

Выполняется серия шагов (рисунок 12):

- 1 – шаг правой ногой в первую ячейку;
- 2 – шаг левой ногой приставным шагом в эту же ячейку.
- 3 – шаг правой ногой через ячейку;
- 4 – шаг левой ногой приставным шагом в эту же ячейку.

Далее серия повторяется



Рисунок В.12 – Схема упражнения «Приставной шаг правым боком»

И.П. – ноги на ширине плеч

Выполняется серия шагов (рисунок 13):

- 1 – шаг левой ногой в первую ячейку;
- 2 – шаг правой ногой приставным шагом в эту же ячейку.
- 3 – шаг левой ногой через ячейку;

## Продолжение Приложения В

4 – шаг правой ногой приставным шагом в эту же ячейку.

Далее серия повторяется.

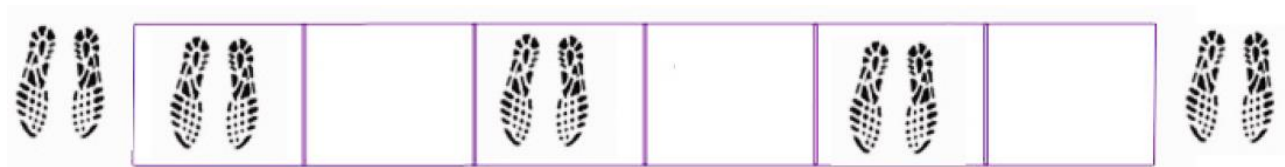


Рисунок В.13 – Схема упражнения «Приставной шаг левым боком»

Указания: руки на поясе, следить за осанкой, не наступать на перекладины лестницы.

Усложнение:

– раскладывание чисел (кубиков) в пустые ячейки в соответствии со схемой.

Упражнение 6. «Внутрь-снаружи».

Цель: развивать умение соотносить чередующие шаги относительно ячеек лестницы, внимание

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Выполняется серия шагов (рисунок 14):

1 – делается шаг левой ногой в первую ячейку.

2 – сюда же следует правая нога.

3 – левая нога устанавливается сбоку от следующей ячейки.

4 – правая нога ставится с другой стороны следующей ячейки.

5 – левая нога ставится в ячейку.

6 – за ней — правая.

Серия повторяется.

## Продолжение Приложения В

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног. Упражнение это выполняется медленно, но при желании его можно попытаться делать быстро.

Усложнение:

- отбивание мяча (большого и маленького) разными способами (одной рукой поочередно, двумя руками) в пустой ячейке лестницы;
- раскладывание цветных кубиков в пустые ячейки в соответствии с образцом.

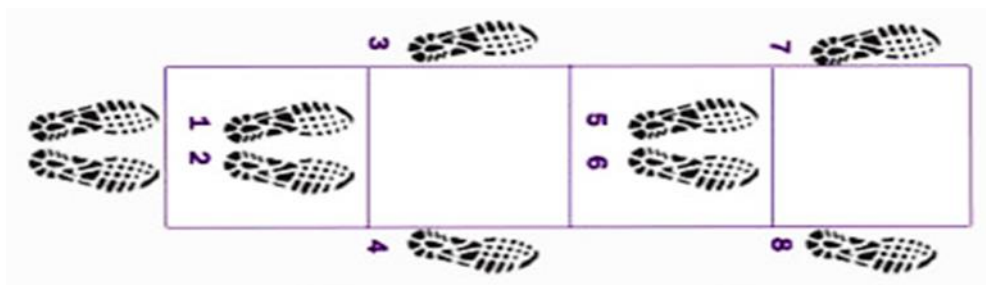


Рисунок В.14 – Схема упражнения «Внутри-снаружи»

Упражнение 7. «Шаг в сторону».

Цель: развивать умения соотносить чередующие шаги относительно ячеек лестницы, внимание.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Выполняется серия шагов (рисунок 15):

- 1 – левой ногой нужно зайти в первую секцию.
- 2 – сюда же переноситься вторая нога.
- 3 – шаг левой ногой вправо по диагонали рядом со следующей ячейкой.
- 4 – следом идет правая нога.

## Продолжение Приложения В

5-6 – После этого следует возвращение на дорожку, но во вторую ее ячейку.

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног.

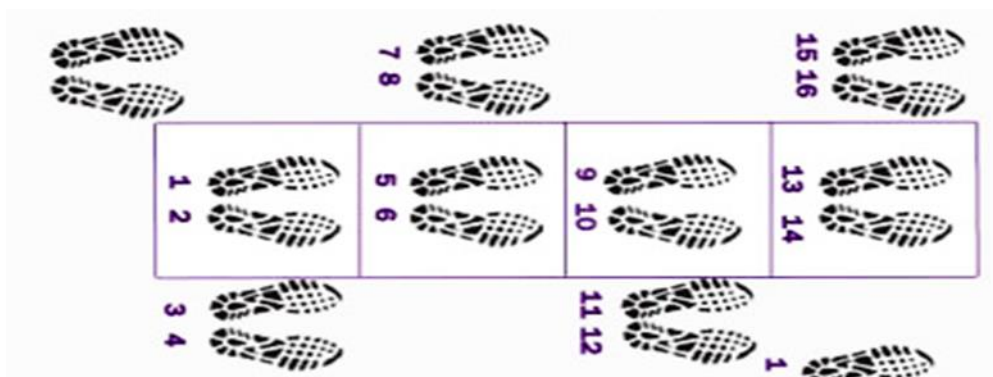


Рисунок В.15 – Схема упражнения «Шаг в сторону»

### Комплекс физических упражнений с бегом «Побегушки»

Упражнение 1 «Бег по одной линии» (рисунок 16).

Цель: развивать умение удерживать динамическое равновесие и ориентироваться на плоскости относительно зрительного ориентира.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

Упражнение 1.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Пробежать по прямой линии через все ячейки координационной лестницы, наступая одной ногой в каждую ячейку.

Указания: колени должны быть впереди, пятки под коленным сухожилием.

Вариант 2.

## Продолжение Приложения В

Аналогично упражнению 1, но бег по прямой с высоко поднятыми коленями.

Вариант 3.

Аналогично упражнению 1, но бег по прямой с захлестыванием голени назад.

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке.



Рисунок В.16 – Схема упражнения «Бег по прямой»

Упражнение 2 «Семенящий бег» (рисунок 17).

Цель: развивать умения выполнять скоординированные движения рук и ног в динамике, с опорой на зрительный ориентир.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

Вариант 1.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Пробежать по прямой линии через все ячейки координационной лестницы, наступая каждой ногой в каждую ячейку.

Указания: колени должны быть впереди, пятки под коленным сухожилием.

Вариант 2.

## Продолжение Приложения В

Аналогично упражнению 1, но бег по прямой с высоко поднятыми коленями.

Вариант3.

Аналогично упражнению 1, но бег по прямой с захлестыванием голени назад.

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке.



Рисунок В.17 – Схема упражнения «Семящий бег»

Упражнение 3 «Бег приставными шагами» (рисунок 18):

Цель: развивать умение выполнять двигательные упражнения относительно плоскостного зрительного ориентира, динамическую зрительно-моторную координацию.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – ноги на ширине плеч.

1-2 – ступни внутри ячейки лестницы (поочередно);

3 – ступня правой ноги ставится снаружи напротив поперечной границы 1 и 2 ячейки лестницы.

4-5 – ступни внутри второй ячейки лестницы (поочередно);



## Продолжение Приложения В

5 – ступня левой ноги ставится снаружи напротив поперечной границы 2 и 3 ячейки лестницы.

Далее серия повторяется.

Указания: почувствовать ритм: «внутри-внутри-снаружи», «внутри-внутри-снаружи»

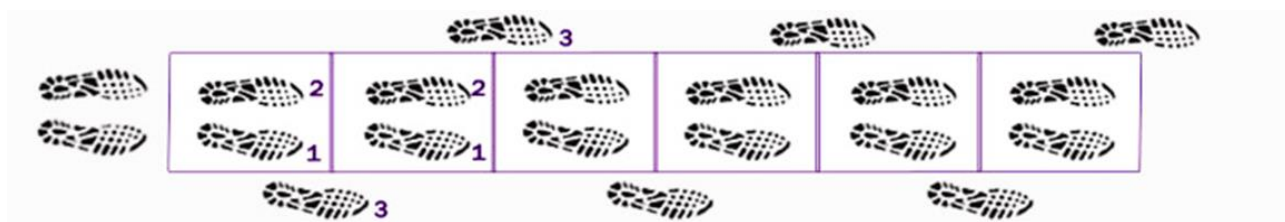


Рисунок В.18 – Схема упражнения «Бег приставными шагами»

Упражнение 4-5 «Боковой бег».

Цель: развивать скоординированные движения ног относительно зрительного ориентира.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Упражнение 4.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Пробежать через все ячейки координационной лестницы, наступая каждой ногой в каждую ячейку (рисунок 19).

Указания: колени – впереди.



Рисунок В.19 – Схема упражнения «Бег правым боком вперед»

## Продолжение Приложения В

### Упражнение 5.

И.П. – ноги на ширине плеч.

Аналогично упражнению 1, но бег осуществляется с расположением туловища тела вперед левым боком (рисунок 20).

Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке, выполнять упражнение в быстром темпе.



Рисунок В.20 – Схема упражнения «Бег левым боком вперед»

### Комплекс физических упражнений «Дружба»

#### Упражнение 1-2 «Жучки».

Цель: развивать умения выполнять скоординированные движения в системе «рука-нога» относительно зрительного ориентира.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

И.П. – стойка на четвереньках с опорой на руки и на ноги.

#### Упражнение 1

Выполняют серию движений с продвижением вперед (рисунок 21):

1 – правая рука ставится во вторую ячейку, левая нога – в первую ячейку,

2 – левая рука ставится в третью ячейку, правая нога – во вторую ячейку.

Далее серия повторяется со сменой нумерации ячеек.

## Продолжение Приложения В



Рисунок В.21 – Схема упражнения «Жучки: разноименная постановка рук и ног»

### Упражнение 2

Выполняют серию движений с продвижением вперед (рисунок 22):

- правая рука ставится во вторую ячейку, правая нога – в первую ячейку,
- левая рука ставится в третью ячейку, левая нога – во вторую ячейку.

Далее серия повторяется со сменой нумерации ячеек.

Указания: не наступать на планки лестницы, следить за постановкой стопы и ладони.

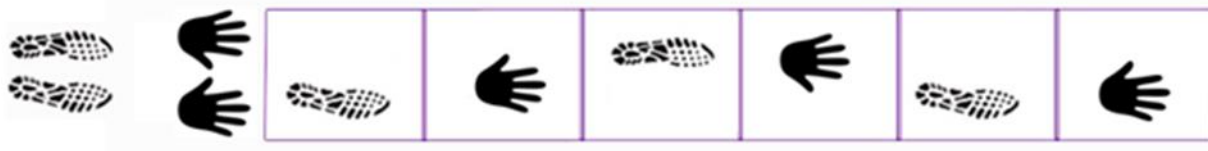


Рисунок В.22 – Схема упражнения «Жучки: одноименная постановка рук и ног»

### Упражнение 3 «Боковой шаг в упоре лежа».

Цель: развивать умение скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира, развивать моторные способности.

Материал: координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

Вариант 1 (рисунок 23).

И.П. – упор лежа правым боком к лестнице, лицом к первой ячейке

## Продолжение Приложения В

– правая рука ставится в первую ячейку, относительно делается шаг правой ногой вправо;

– левая рука приставляется к правой руке в первую ячейку, одновременно приставляется левая нога к правой ноге.

Далее серия повторяется с переходом в следующую ячейку.



Рисунок В.23 – Схема упражнения «Правый боковой шаг в упоре лежа»

Вариант 2 (рисунок 24)

И.П. – упор лежа левым боком к лестнице, лицом к левой ячейке

Серия движений

– левая рука ставится в первую ячейку, относительно делается шаг левой ногой влево;

– правая рука приставляется к левой руке в первую ячейку, одновременно приставляется правая нога к левой ноге.

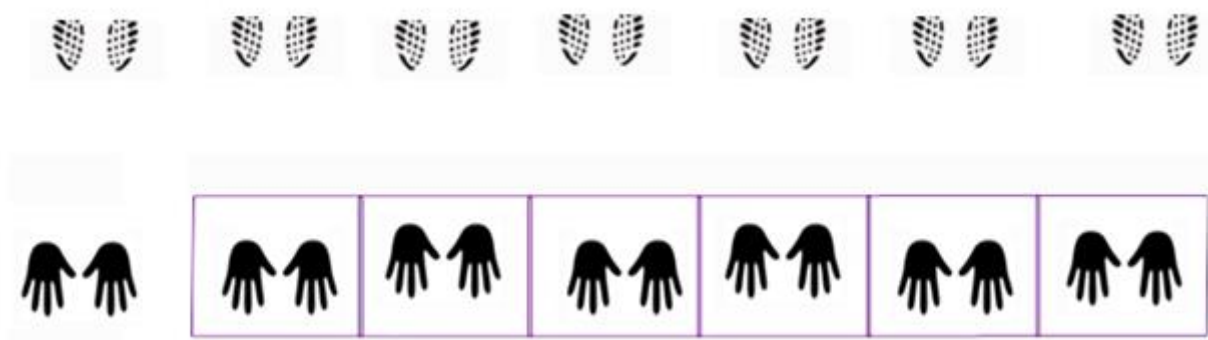


Рисунок В.24 – Схема упражнения «Левый боковой шаг в упоре лежа»

## Продолжение Приложения В

Упражнение 4-5 «Ведение мяча приставным шагом вперед» (рисунок 25).

Цель: развивать умение выполнять согласованные движения руками и ногами.

Материал: координационная лестница, баскетбольный мяч, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

Упражнение 4.

И.П. – ноги на ширине плеч, мяч в руках на уровне груди.

Серия движений:

- шаг ногой в первую ячейку, одновременно удар мяча левой рукой об пол;
- приставной шаг другой ногой в эту же ячейку, одновременно ловит мяч обеими руками.

Далее серия повторяется.

Упражнение 5.

И.П. – ноги на ширине плеч, мяч в руках на уровне груди.

Серия движений:

- шаг ногой в первую ячейку, одновременно удар мяча правой рукой об пол;
- приставной шаг другой ногой в эту же ячейку, одновременно ловит мяч обеими руками;



Рисунок В.25 – Схема упражнения «Ведение мяча приставным шагом вперед»

## Продолжение Приложения В

Упражнение 6-7 «Ведение мяча с боковым приставным шагом».

Цель: развивать умение выполнять одновременные согласованные движения руками и ногами.

Материал: координационная лестница, баскетбольный мяч, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.

Содержание.

Упражнение 1.

И.П. – стойка ноги вместе, мяч в руках на уровне груди.

Выполняется серия шагов с одновременным ведением баскетбольного мяча (рисунок 26):

1 – шаг правой ногой в первую ячейку, удар мяча правой рукой;

2 – шаг левой ногой приставным шагом в эту же ячейку, одновременно ловит мяч обеими руками.

3 – шаг правой ногой в следующую ячейку, удар мяча левой рукой;

4 – шаг левой ногой приставным шагом в эту же ячейку, одновременно ловит мяч обеими руками.

Далее серия повторяется

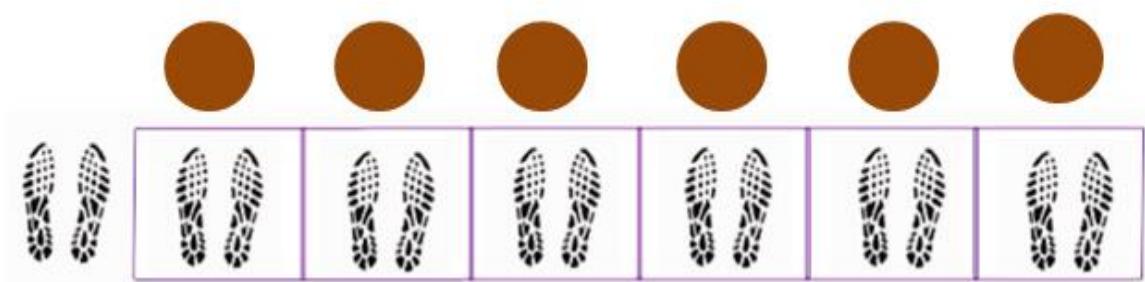


Рисунок В.26 – Схема упражнения «Ведение мяча с приставным боковым шагом (вправо)»

Упражнение 2.

И.П. – стойка левым боком: ноги вместе, мяч в руках на уровне груди.

## Продолжение Приложения В

Выполняется серия шагов с одновременным ведением баскетбольного мяча (рисунок 27):

- 1 – шаг левой ногой в первую ячейку, удар мяча левой рукой;
- 2 – шаг правой ногой приставным шагом в эту же ячейку, одновременно ловит мяч обеими руками.
- 3 – шаг левой ногой в следующую ячейку, удар мяча правой рукой;
- 4 – шаг правой ногой приставным шагом в эту же ячейку, одновременно ловит мяч обеими руками.

Далее серия повторяется

**Указания:** корпус тела держать прямо, при ходьбе не наступать на границы лестницы, в первом упражнении удары мяча об пол делаем только левой рукой, во втором – правой

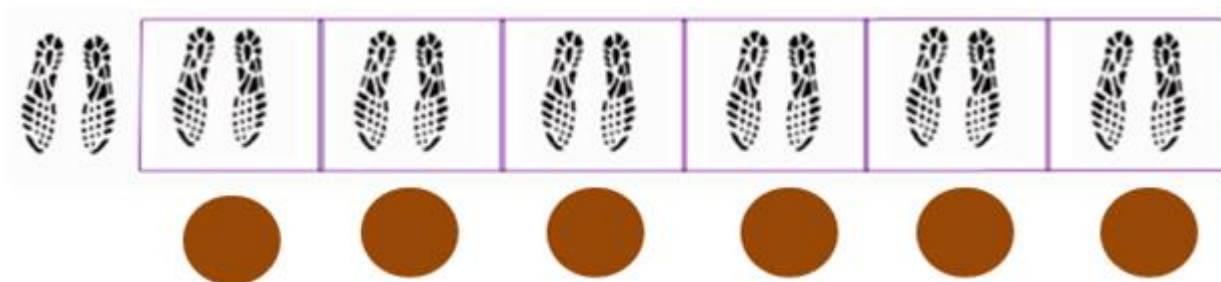


Рисунок В.27 – Схема упражнения «Ведение мяча с приставным боковым шагом (влево)»

## Приложение Г

### Парт лист

Показатель	Название упражнения
Способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной – координации	<p>К2 Упр. 1 «Ходьба лицом вперед» (усложнение: раскладывание чисел в ячейки в соответствии со схемой)</p> <p>К2 Упр. 2 «Ходьба лицом вперед приставным шагом» (усложнение: раскладывание кубиков в ячейки в соответствии со схемой)</p> <p>К2 Упр. 5 «Приставной боковой шаг» (усложнение: раскладывание цветных кубиков в ячейки в соответствии с образцом)</p> <p>К2 Упр. 6 «Внутрь-снаружи» (усложнение: раскладывание цветных кубиков в пустые ячейки в соответствии с образцом)</p>
Умение выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира	К4 + К2 (с усложнением: отбивание (подбрасывание) мяча.
Умения зрительно-пространственной организации движения рук	К4 + К2 (с усложнением: отбивание (подбрасывание) мяча.
Моторные способности	К1+К2+К3+К4
Умения выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец	К2 (с усложнением: отбивание (подбрасывание) маленького мяча, выполнение точных движений пальцами рук в процессе выполнения упражнения (сматывание ниток, смятие салфетки и бросание в корзину в конце дорожки и др.).
Динамическая зрительно-моторной координация	К1+К2+К3+К4
Умения выполнять скоординированные движения рук и ног	К4+К3+К1

*Условные обозначения:*

К1 – картотека «Прыг да скок»

К2 – картотека «По дорожке мы шагаем»

К3 – картотека «Побегушки»

К4 – картотека «Дружба»



## Приложение Д

### Индивидуальный образовательный маршрут (фрагмент)

Имя Ф. ребенка: Алиса В.

Возраст: 6 лет 6 мес.

Уровень развития зрительно-моторной координации: низкий

Таблица Д.1– Индивидуальный образовательный маршрут (фрагмент)

Показатели	ПЗ	Февраль				Март				Апрель				Итого
		Неделя				Неделя				Неделя				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Способности к пространственной организации стимульного материала и зрительно-моторной – координации	НУ		К2 Упр. 1 «Ходьба лицом вперед» (2) (усложнение: раскладывание чисел в ячейки в соответствии с образцом)			К2 Упр. 2 «Ходьба лицом вперед» (2) (усложнение: раскладывание цветных кубиков в ячейки в соответствии с образцом)	К2 Упр. 2 «Ходьба лицом вперед» (2) (усложнение: раскладывание чисел в ячейки в соответствии с образцом)			К2 Упр. 5 «Приставной боковой шаг» (1) (усложнение: раскладывание цветных кубиков в ячейки в соответствии с образцом)		К2 Упр. 5 «Приставной боковой шаг» (1) (усложнение: раскладывание цветных кубиков в ячейки в соответствии с образцом)		+/-
Результат			+/-			+/-	+/-			+/-				

Продолжение Приложения Д

Продолжение таблицы Д.1

Показатели	ПЗ	Февраль				Март				Апрель				Итог
		Неделя				Неделя				Неделя				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Умение выполнять скоординированные движения руками относительно зрительного ориентира	НУ	К4 Упр. 1-2 «Жучки» (2) (через день)	К4 Упр. 1-2 «Жучки» (2) (через день)	К4 Упр. 3-4 «Боковой шаг в упоре лежа» (1)		К4 Упр. 3-4 «Боковой шаг в упоре лежа» (1)	К4 Упр. 6-7 «Ведение мяча (горизонтальное отбивание) мяча приставным боковым шагом» (1)	К4 Упр. 6-7 «Ведение мяча приставным боковым шагом» (горизонтальное отбивание) (1)		К4 Упр. 2 «Жучки» (2)		К4 Упр. 5 «Ведение мяча приставным боковым шагом» (1)	К4 Упр. 5 «Ведение мяча приставным боковым шагом» (1)	+/-
Результат		+/-	+/-	+/-		+/-	+/-	+		+		+/-		
Умение зрительно-пространственной организации движения рук	СУ				К4 Упр. 5 «Ведение мяча приставным шагом вперед» (2)				К4 Упр. 3-4 «Боковой шаг в упоре лежа» (1)		К4 Упр. 3-4 «Боковой шаг в упоре лежа» (1)			+/-
Результат					+/-				+/-		+/-			

Продолжение Приложения Д

Продолжение таблицы Д.1

Показатели	ПЗ	Февраль				Март				Апрель				Итог
		Неделя				Неделя				Неделя				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Моторные способности	СУ	К3 Упр.1-3 «Бег по одной линии» (2) (чередование через день)	К3 Упр.1-3 «Бег по одной линии» (2) (чередование через день)				К3 Упр.7 «Бег приставным и шагами» (2)		К3 Упр.6-7 «Боковой бег» (1)		К3 Упр.7 «Бег приставными шагами» (2)			+/-
Результат		+/-	+				+/-		+/-		+/-			
Умения выполнять точные движения пальцами руки, ориентируясь на зрительный образец	НУ				К2 Упр. 1 «Ходьба лицом вперед» (1) (с отбиванием маленького мяча сначала правой, а затем левой рукой)			К2 Упр. 1 «Ходьба лицом вперед» (1) (с подбрасыванием и ловлей мяча)	К2 Упр. 1 «Ходьба лицом вперед» (1) (с подбрасыванием и ловлей мяча)		К2 Упр. 6 «Внутри-снаружи» (3) (с отбиванием маленького мяча в пустой ячейке сначала правой, а затем левой рукой)		К2 Упр. 6 «Внутри-снаружи» (2) (с отбиванием маленького мяча в пустой ячейке)	+/-
Результат				+/-				+/-	+/-		+/-		+	

Продолжение Приложения Д

Продолжение таблицы Д.1

Показатели	ПЗ	Февраль				Март				Апрель				Итого
		Неделя				Неделя				Неделя				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Динамическая зрительно-моторная координация	НУ	К1 Упр.1 «Кролик» (2)	К1 Упр. 2 «Лошадка» (2)	К3 Упр.4-6 «Семянный бег» (2) (чередование через день)		К3 Упр.5-6 «Семянный бег» (2) (чередование через день)		К1 Упр. 4 «Широкие прыжки» (2)	К1 Упр. 4 «Широкие прыжки» (2)	К3 Упр.7 «Бег приставными шагами» (2)		К1 Упр. 7 «Зиг-заг» (2)	К1 Упр. 7 «Зиг-заг» (2)	+/-
Результат		+	+/-	+/-		+		+/-	+	+/-		+/-		
Умение выполнять скоординированные движения рук и ног	НУ	К2 Упр. 1-2 «Ходьба лицом вперед» (3) (через день)		К1 Упр.3 «Классики» (1)		К1 Упр.6 «Влево-вправо» (2)	К1 Упр.6 «Влево-вправо» (2)	К3 Упр.6-7 «Боковой бег» (1)		К1 Упр. 5 «Врозь-вместе» (2)	К1 Упр. 7 «Зиг-заг» (2)	К3 Упр.4-6 «Семянный бег» (2) (чередование через день)	К3 Упр.6-7 «Боковой бег» (1)	+/-
Результат		+/-		+		+/-		+/-		+/-	-	+	+/-	