

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

Гуманитарно-педагогический институт
(наименование института полностью)

Кафедра «Педагогика и психология»
(наименование)

44.04.02 Психолого-педагогическое образование
(код и наименование направления подготовки)

Психолого-педагогическое сопровождение детей с проблемами в развитии
(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему Реализация сенсорно-интегративного подхода к развитию равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи

Обучающийся

Е.А. Палагина

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный
руководитель

канд. пед. наук, доцент А.А. Ошкина

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

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Теоретические основы развития у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия в процессе реализации сенсорно-интегративного подхода	11
1.1 Психолого-педагогические основы развития у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия	11
1.2 Характеристика сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи	21
Глава 2 Экспериментальная работа по развитию у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия в процессе реализации сенсорно-интегративного подхода	32
2.1 Изучение уровня развития равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи	32
2.2 Содержание и организация работы по развитию равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи в процессе реализации сенсорно-интегративного подхода	51
2.3 Оценка работы по развитию равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи в процессе реализации сенсорно-интегративного подхода	72
Заключение	84
Список используемой литературы	86
Приложение А Список детей экспериментальной группы	91
Приложение Б Комплексы физических упражнений	92
Приложение В Алгоритмы выполнения упражнений	97
Приложение Г Сравнение результатов эксперимента	99

Введение

Развитие устойчивого равновесия является одной из ключевых задач физического развития детей на всех уровнях образования, включая дошкольное. Способность к равновесию является одним из главных базовых элементов в структуре координационных процессов, отвечающих за двигательную деятельность человека. Д. Байрон говорил, что равновесие – это «необходимое условие жизни». Умение сохранять равновесие во время игры, в процессах повседневной жизни, при различных перемещениях в пространстве оказывает положительное влияние на развитие личности ребенка, его здоровья, волевых качеств, легкую адаптацию к школе и обществу.

Успешное развитие навыков устойчивого равновесия зависит от психофизиологического развития детей. Для детей с тяжелыми нарушениями речи способность сохранять статический и динамический баланс тела уменьшена, это происходит по причине снижения становления процессов опережающего развития, эмоционально-волевой сферы, сенсорных систем: двигательной, зрительной, слуховой, вестибулярной, тактильной.

Вопросам, связанным с развитием равновесия детей дошкольного возраста, отводилось большое значение как в психологии, так и в педагогике. Равновесие как компонент координационных способностей рассматривался в работах Н.И. Бочаровой, Е.Н. Вавилова, М.Ю. Кистяковской, Р.А. Юдина, Л.В. Яковлева. Весомый вклад в развитие равновесия у детей дошкольного возраста на современном этапе внесли А.А. Зайцева, Н.Б. Кичайкина, Л.П. Матвеева, Б.А. Нариманова. В области применения инновационных методик существенное значение имеют работы Т.С. Овчинниковой, А.А. Потапчук.

Проблема исследования устойчивого равновесия у детей с тяжелыми нарушениями речи представлена в исследованиях Е. Я. Бондаревского, А.А. Зайцева, Н.Б. Кичайкина, Л.П. Матвеева, Б.А. Нариманова. Результаты

исследований дают возможность утверждать, что двигательный процесс детей с тяжелыми нарушениями речи отличен от детей нормотипичных. Для него характерна неуклюжесть, несогласованность, чрезмерная медлительность или, наоборот, импульсивность. Двигательная сфера таких детей отличается своеобразным развитием, проявляющимся в дисбалансе всех компонентов моторики и различных параметров каждого компонента.

Трудности у детей наиболее ярко проявляются при удержании равновесия, прослеживается дисбаланс, тело напрягается и дрожит, из-за чего происходит смена позы. При ходьбе или повороте, прослеживается дисбаланс рук и ног, неточность движений, меняется осанка. При переходе от одного двигательного акта к другому наблюдаются затруднение движений, зажатость, грубость двигательных движений, отклонения от количества и последовательности.

Однако все исследования направлены, прежде всего, на выявление свойств равновесия и предлагают узкий комплекс упражнений для развития основных его показателей, при этом, не учитывая роль сенсорных анализаторов в этом процессе.

Однако анализ научных исследований показывает, что в современной образовательной практике специальные условия, способствующие эффективному развитию устойчивого чувства равновесия у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи, недостаточно изучены и разработаны.

Включение новых элементов в коррекционно-развивающий процесс будет способствовать формированию равновесия детей с тяжелыми речевыми нарушениями. Одним из новых элементов наибольший интерес представляет сенсорно-интегративный подход. Данный подход предполагает комплексную и постепенную коррекцию недостатков развития сенсорных систем посредством процесса двигательной тренировки в условиях сенсорно-интегративной развивающей среды и тесном взаимодействии с семьей.

Анализ организации детской двигательной деятельности показывает, что педагоги, работающие с дошкольниками с тяжелыми нарушениями речи, недооценивают роль сенсорно-интегративного подхода в развитии умения удерживать равновесия. Знаменитые педагоги и психологи, такие как Л.О. Бадалян, А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб, Н.А. Фомина, отмечают, что для «анализа положения и движения тела в пространстве основополагающей является сенсорная система. Анализаторы сенсорной системы используются в организме для поддержания равновесия тела, для регуляции и сохранения позы, для пространственной организации движений человека» [2, с. 132].

В связи с этим внедрение сенсорно-интегративного подхода обеспечит развитие всех чувств ребенка и тем самым становится важным условием развития устойчивого равновесия.

Актуальность исследования на социально-педагогическом уровне определена тем, что федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, Концепция интегрированного обучения лиц с ОВЗ (со специальными образовательными потребностями) указали перспективы, направления дошкольного образования детей с особыми образовательными потребностями, в частности позицию государственной политики к нему, где пристальное внимание уделяется «принципу интеграции образовательного процесса». Данный взгляд государства направляет деятельность образовательных организаций, в том числе и дошкольных, на создание условий для успешной и качественной реализации интеграции обучения.

К сожалению, часто интеграция не рассматривается как объединение в единое целое всех компонентов процесса развития равновесия, без внимания остается роль развития сенсорных систем ребенка в данном процессе. Эти недостатки не могут быть компенсированы ребенком самостоятельно без специальной помощи, что определяет необходимость реализации сенсорно-интегративного подхода к развитию равновесия.

Актуальность исследования на научно-теоретическом уровне определяется необходимостью разработки теоретического подхода к решению проблемы развития равновесия у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи с учетом сенсорно-интегративного подхода.

Актуальность на научно-методическом уровне заключается в недостаточной содержательности коррекционно-развивающего процесса развития равновесия у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи с учетом сенсорных интегративных подходов.

Обзор научных исследований и педагогической практики позволил выделить следующие противоречия: между существующей необходимостью развития равновесия у детей с тяжелыми нарушениями речи с основой на сенсорные анализаторы и недостаточным учетом сенсорно-интегративного подхода в коррекционно-развивающем процессе.

Для разрешения данных противоречий мы сформулировали проблему исследования: как реализовать сенсорно-интегративный подход к развитию равновесия детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи?

Исходя из актуальности данной проблемы, сформулирована тема исследования: «Реализация сенсорно-интегративного подхода к развитию равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи».

Цель исследования: выявить и экспериментально доказать результативность реализации сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Объект исследования: процесс развития равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Предмет исследования: сенсорно-интегративный подход в развитии равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Гипотеза исследования.

Реализация сенсорно-интегративного подхода в развитие равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи возможно, если:

- раскрыто понятие «сенсорно-интегративный подход» в контексте педагогических категорий;
- определены составляющие устойчивого равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи;
- разработано содержание коррекционно-развивающей работы по развитию равновесия на основе сенсорно-интегративного подхода.

Задачи исследования.

1. На основе анализа теории и практики образования охарактеризовать процесс развития равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи и роль сенсорно-интегративного подхода в данном процессе.

2. Определить комплекс диагностических заданий, показатели и уровни развития равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

3. Разработать и апробировать содержание коррекционно-развивающей работы по реализации сенсорно-интегративного подхода к развитию равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Теоретико-методологическую основу исследования составили положения:

- о развитии равновесия у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи (Е.Я. Бондаревский, А.А. Зайцев, Н.Б. Кичайкина, Л.П. Матвеев, Б.А. Нариманов);
- о роли анализаторов сенсорной системы в устойчивом равновесии (Л.О. Бадалян, А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб, Н.А. Фомин);
- об особенностях физического развития детей с тяжелыми нарушениями речи (Н.С. Жукова, Е.М. Мастюкова, Т.Б. Филичева, С.Н. Шаховская);
- о роли сенсорно-интегративного подхода в работе с детьми с ОВЗ (Н.В. Седова, О.Ю. Царапкина, М.К. Шувалова).

Методы исследования: теоретические: анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования, обобщение опыта педагогической деятельности; эмпирические:

анкетирование, тестирование, эксперимент (констатирующий, формирующий, контрольный этапы); количественный и качественный анализ результатов.

Экспериментальная база исследования. Муниципальное бюджетное дошкольное общеобразовательное учреждение детский сад № 104 «Соловушка» г.о. Тольятти.

Организация и основные этапы исследования. Исследование проходило поэтапно в период с 2022 по 2024 годы.

Первый этап – поисково-аналитический (сентябрь 2022 г. – февраль 2023 г.). На данном этапе было изучено современное состояние проблемы, проделан анализ психолого-педагогической литературы. В результате определены исходные параметры исследования, его предмет, границы, гипотеза, методология и методы, сформулирован категориальный аппарат.

Второй этап – экспериментальный (март 2023 г. – февраль 2024 г.). На этом этапе были подвергнуты эмпирической проверке процесс развития равновесия у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи посредством реализации сенсорно-интегративного подхода, разработанные формы и методы работы по развитию равновесия у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи, а также диагностический инструментарий, способный обеспечить контроль за развитием данного процесса с целью его коррекции.

Третий этап – заключительно-обобщающий (март 2024 г. – май 2024 г.). Он связан с коррекцией выводов, полученных на предыдущих этапах, систематизацией и обработкой результатов исследования, их апробацией, внедрением и публикацией, литературным оформлением диссертации.

Научная новизна исследования: обоснована возможность реализации сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Теоретическая значимость исследования: расширено понятие «сенсорно-интегративный подход» как компонент педагогического процесса,

обеспечивающий целостность и системность, направленный на качественное преобразование коррекционно-развивающего процесса по развитию равновесия у детей с тяжелыми нарушениями речи; выявлены и педагогически обоснованы сущностные и структурно-содержательные характеристики устойчивого равновесия у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи.

Практическая значимость исследования:

- разработан диагностический инструментарий, направленный на выявление уровня развития равновесия у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи;
- разработан комплекс форм работы с участниками образовательных отношений по развитию равновесия детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи с учетом сенсорно-интегративного подхода;
- разработаны физические упражнения на координационной лестнице, направленные на развитие всех сенсорных систем и выделенных показателей равновесия у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи.

Личное участие автора в исследовании заключено в выявлении теоретического и практического состояния проблемы, в разработке содержания коррекционно-развивающего процесса, каталога физических упражнений на координационной лестнице, стимульного материала, индивидуального образовательного маршрута.

Апробация и внедрение результатов работы. Результаты работы обсуждались на научно-методическом семинаре, докладывались на научно-практической конференции «Студенческие дни науки в ТГУ» (11 апреля 2024 г.). По данному исследованию опубликовано 5 статей.

На защиту выносятся положения.

1. Способность детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи к равновесию представляет собой совокупность

показателей (пространственная оценка и самооценка положения тела при сохранении конкретных поз, во время выполнения упражнений; стабильность тела при дополнительных движениях (голова, руки); устойчивость тела в различных условиях опоры: увеличение, наклон, упругость, мягкость, жесткость; устойчивость тела при движении с предметами), уровень развития которых напрямую зависит от развития сенсорных систем.

2. Сенсорно-интегративный подход как компонент педагогического процесса, обеспечивающий целостность и системность, направленный на качественное преобразование коррекционно-развивающего процесса по развитию равновесия у детей с тяжелыми нарушениями речи.

3. Реализация сенсорно-интегративного подхода к развитию равновесия детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи включает в себя: разработанный диагностический инструментарий; комплексную, поэтапную коррекцию недостатков развития сенсорных систем в процессе выполнения двигательных упражнений в условиях сенсорно-интегративной развивающей среды и тесном взаимодействии всех участников образовательных отношений (дети, педагоги, родители).

Структура магистерской диссертации. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (39 наименований), 4 приложений. Для иллюстрации текста используется 11 таблиц, 4 рисунков. Основной текст работы изложен на 90 страницах.

Глава 1 Теоретические основы развития у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия в процессе реализации сенсорно-интегративного подхода

1.1 Психолого-педагогические основы развития у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия

Изучая проблему развития равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи, нельзя не отметить актуальность этой проблемы, с одной стороны, и недостаточную изученность ее – с другой. Труды многих советских и зарубежных ученых А.А. Белкина, В.С. Горожанина, А.П. Лаптева, Т.А. Ратанова, А.В. Родионова, Ю.В. Сысоева, К.А. Шперлинга, Р.З. Шайхутдинов, F. Cumbee [35], C. Harrisa [36], H. Clarke, R. Bassa [37], H. Kendalla, E. Fleishman направлены на изучение развития устойчивого равновесия, при котором эта функция входит в сферу влияния школьной дисциплины или профессионального спорта.

Наиболее значимые исследования по данной проблеме на современном этапе определены: в области развития равновесия, в том числе у детей с тяжелыми нарушениями речи (А.А. Зайцева, Н.Б. Кичайкина, Л.П. Матвеева, Б.А. Нариманова,); исследования равновесия как компонента координационных способностей (Н.И. Бочаровой, Е.Н. Вавилова, М.Ю. Кистяковской, Р.А. Юдина, Л. В.Яковлева); в области исследования и тренировки вестибулярного анализатора у человека (Е.Я. Бондаревский, В.Ф. Зайцева, Б.А. Нариманов, В.Г. Стрелец, И.Я. Яковлева), в области использования инновационных методик и специальных тренировок развития равновесия (Т.С. Овчинниковой, А.А. Потапчук).

Способность к равновесию является одним из главных базовых элементов в структуре координационных процессов, отвечающих за двигательную деятельность человека. Джордж Байрон говорил, что «равновесие – это необходимое условие жизни». В эпоху технической

революции Л.П. Матвеев отмечал, что «грубая сила все больше уступает место тонко усовершенствованным разносторонним способностям, косные навыки – динамическому богатству равновесия. Уже современные профессии на производстве и транспорте требуют, если можно так выразиться, двигательной интеллигентности, высокой устойчивости и лабильности функций анализаторов. В дальнейшем эти требования, надо думать, еще больше возрастут...» [26, с. 7].

Равновесие – это «способность организма сохранять стабильное состояние как в состоянии покоя, так и при физической нагрузке» [25, с. 11]. Данный показатель обусловлен «величиной площади опоры, расположением центра тяжести тела, состоянием вестибулярного аппарата, степенью напряженности нервной системы» [22, с. 134].

Известный советский теоретик физического воспитания Г.Н. Сатино отмечал, что «способность к равновесию есть способность личности, определяющая его готовность к оптимальному управлению и регуляции двигательных действий».

В результате исследований отечественных и зарубежных педагогов и психологов, таких как Н.И. Бочаровой, Н.А. Бернштейн, М.М. Богена, К.Бретца, Е.Н. Вавилова, В.В. Гожина, М. Каль, В.Б. Коренберга, Н.Б. Кичайкина, М.Ю. Кистяковской, Б.А. Нариманова, выделены следующие элементы процесса равновесия: «стабильный баланс крупных мышц туловища; общее равновесие; равновесие тела под визуальным контролем и без него; удержание баланса на предмете, с предметами; скорость перестройки двигательной активности. Кроме этого, выделяют способность к пространственной ориентации, мелкую моторику, способность дифференцировать, воспроизводить, измерять и оценивать пространственные, силовые и временные параметры движений, ритмичность и способность к произвольному расслаблению мышц» [2, с. 121].

G. Schnabel отводит особую роль в устойчивом равновесии «точности моторного контроля, ориентации сложно-координированных движений,

способность объединять двигательные действия в единый двигательный процесс и способность выполнять движения высокой интенсивности» [39, с. 6].

V. Prochazka выделил, что «основными структурными компонентами процесса равновесия может быть способность человека: ориентироваться в пространстве и относительно своего тела, контролировать движения рук и ног, направление, скорость, амплитуду, временную и ритмическую структуру двигательного акта; общую и мелкую моторику; дифференциации и исполнения двигательного действия» [38, с.11].

Доктор педагогических наук Л.Д. Назаренко, рассматривает равновесие как «один из основных двигательно-координационных процессов, развитие и совершенствование которого необходимо в течение всей жизни» [17, с. 5].

Рассматривая данное понятие как сложный двигательно-координационный процесс, автор выделяет взаимосвязанные элементы равновесия:

- «правильное расположение частей тела»;
- «минимизация числа степеней свободы подвижной системы»;
- «дозировка и перераспределение мышечного напряжения»;
- «показатель пространственной ориентации».

Л.Д. Назаренко в результате своих исследований дает определение равновесия – «это способность сохранять устойчивость тела и отдельных его частей в опорной и безопорной фазах двигательного действия» [24, с. 31].

В науке выделяют два вида равновесия – статистическое и динамическое. Статистическое равновесие в общем понимании рассматривается как «состояние покоящегося или равномерно движущегося тела, при котором сумма действующих на него сил и моментов равна нулю », динамическое – «стремление системы к воспроизведению, восстановлению утраченного равновесия и преодолению сопротивления», динамическое – «стремление системы воспроизводить себя, восстанавливать утраченное равновесие, преодолевать сопротивление» [28, с. 133].

В научном мире отсутствует четкая структура элементов равновесия в статистическом и динамическом режимах, это приводит к различным точкам зрения о иерархии того или иного фактора в развитии и совершенствовании данного процесса. Результаты исследований К. Бретца, В. Давлетьярова, Л.В. Капилевича, В.Б. Коренберга, Л.Д. Назаренко показывают, что статистическое и динамическое равновесие имеют как общие, так и специфические признаки. Так, трудовой и бытовой деятельности человека характерны общие признаки, например, сохранение определенной позы при выполнении трудовых действий с грузом и без груза, на различных видах опоры (высокая, наклонная), удержание динамического равновесия во время танцев, ходьбе, в условиях ограниченной, повышенной опоры.

Специфические признаки прослеживаются при удержании статистического равновесия проявляются при метании, прыжках, вращении, балансировке спортивным оборудованием в какой-либо позе, динамического – балансировании спортивным оборудованием во время передвижения, при борьбе в спарринге, выполнении упражнений на различной опоре.

Разделение признаков на специфическое и общие относительна, так как движение – это многоступенчатый процесс, состоящий из отдельных взаимосвязанных элементов двигательных действий, таким образом четкое распределение признаков равновесия на общие и специфические приведет к нарушению самого двигательного действия. Но в тоже время относительное выделение признаков в две самостоятельные группы обосновано совершенствованием и повышением сопротивляемости организма.

Поддержание равновесия является сложным двигательным актом, включающий 3 фазы:

1 фаза – начальная, на данной фаз формируется побуждение движения, определение цели и плана реализации;

2 фаза – фаза программирования движения, происходит определение двигательной программы, очередности работы групп мышц;

3 фаза – заключительная, происходит выполнение самого движения.

Регуляция равновесия имеет несколько форм реализации:

- регуляция тела в состоянии покоя – основная форма регуляции при спокойном состоянии, осуществляется преимущественно антигравитационной мускулатурой, зрительной информацией и вестибулярным аппаратом.
- регуляция тела в динамике – это автоматическое изменение положения тела в ответ на потерю равновесия, например, при внезапной смене направления движения, при неожиданном столкновении с препятствием;
- перенастройка позы заключается в выборе оптимального режима движения;
- произвольная регуляция активируется в сложных ситуациях сохранения равновесия, например, в процессе преодоления препятствий в условиях, когда сенсорная информация ограничена.

Сохранение устойчивого равновесия зависит от комплексной деятельности сенсорных анализаторов, от состояния нервной и мышечной системы. Наравне с двигательным анализатором, огромное значение имеют вестибулярный, зрительный, тактильный и слуховой анализаторы, причем их роль в сохранении равновесия не одинакова. Решающее значение сенсорных анализаторов зависит в первую очередь от двигательного процесса, так двигательный анализатор, например, играет основную роль при удержании определенного положения тела, при кружении, выполнении кувырков главенствующая роль отводится вестибулярному, в процессе прыжков, метания ядра, удержание предметов, повышается роль зрительного и тактильного анализаторов.

Таким образом, можно сделать вывод, что деятельность определенных анализаторов зависит от двигательной задачи и режима равновесия.

Кроме этого на удержание равновесия влияет множество факторов. Большое значение в удержании равновесия имеет степень развития координационных и физических качеств человека.

При высоком уровне развития скоростных и силовых показателей проявляется возможность многократно повторять усилия разных диспозиций с максимально возможной скоростью. Выносливость, точность выполнения движения также является важным показателем устойчивости организма. Четкость выполнения двигательного действия повышает экономичность, уменьшая затрату мышечных усилий и затраченную энергию.

В равновесии большое значение отводится ритмичности выполнения движений, которая характеризуется «идеальным соотношением распределения частей тела, их согласованностью и амплитудой двигательного действия» [9, с. 21].

Немаловажное значение в удержании устойчивого равновесия имеет идеальное сочетание динамики и темпа выполнения движения, влияющее на чувство ритма при ходьбе в процессе бега, танцев.

Психологический и эмоциональный настрой человека также влияет на способность удерживать как статистическое, так и динамическое равновесие. У человека, обладающего психологической уравновешенностью, нервные процессы согласованы, что является важным фактором удержания стабильного положения тела.

Также положительный эмоциональный настрой повышает работоспособность и мышечную активность, тем самым помогая телу и его отдельным частям более эффективно сохранять баланс.

М.А. Годика, в результате своих исследований, выделил следующие характеристики равновесия: «высокая степень обучаемости, быстрота освоения новых движений, точность в выполнении сложно-координационных движений. Он отмечал, что для сохранения устойчивого равновесия человек должен хорошо ориентироваться в пространственных, временных и силовых показателях движения; уметь быстро выполнять двигательную задачу, рационально и правильно располагая части тела, занимая необходимое положение» [11, с. 201]. Устойчивое равновесие напрямую зависит от выше перечисленных показателей, «чем выше их

уровень развития, тем выше уровень умения человека удерживать равновесие в статистическом и динамическом режимах» [11, с. 202].

Рассмотрев все выше перечисленные факторы можно выделить основные показатели оценки развития равновесия, такие как:

- пространственная оценка и самооценка положения тела при сохранении конкретных поз: во время выполнения упражнений и в сочетании с другими видами двигательных движений;
- устойчивость тела при дополнительных движениях (голова, руки);
- стабильность тела в конкретной позе;
- устойчивость тела при различных способах передвижения в пространстве (ходьба, бег, метание, плавание, катание на лыжах).
- устойчивость тела в различных условиях опоры: увеличение, наклон, упругость, мягкость, жесткость;
- устойчивость тела без опоры;
- устойчивость тела при движении с предметами.

Важным фактором в исследовании данной проблемы является изучение развития показателей равновесия в разные периоды жизни человека, особенно у детей. Известно, что данная функция совершенствуется с возрастом [14, с. 101]. По мнению большинства психологов, в возрасте от 5 до 12 лет уравнивающие механизмы организма сенсорные системы (вестибулярная, зрительная, двигательная) проходят стадию морфологического созревания.

Дошкольное детство является активным периодом развития сенсорной системы. В этот период мозг ребенка представляет собой машину, которая обрабатывает сенсорную информацию, полученную через органы чувств (вкус, обоняние, осязание, движение, гравитация, положение в пространстве). В соответствии со своими чувствами ребенок активно воспринимает окружающий мир и себя в пространственном окружении, поэтому дошкольный период детства называют стадией сенсомоторного прогресса. В этот период особого внимания требуют дети с тяжелыми нарушениями речи.

В современных исследованиях, для характеристики изменений в развитии чувства равновесия у детей с тяжелыми нарушениями речи и определения коррекционных задач данная функция организма учитывается с точки зрения общего функционального механизма 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» [1, с. 25].

Результаты исследований Л. О. Бадалян, М. Ю. Кистяковской, А. С. Солодкова, Е. Б. Сологуба показывают, что более чем у 80% детей, имеющие отклонения в развитии речи имеются нарушение работы сенсорных систем. Низкий уровень сенсорного развития таких детей приводит к снижению и замедлению формирования двигательной сферы, в том числе и равновесия [13, с. 907]. Понимание сенсорного развития является основным моментом развития равновесия детей с тяжелыми нарушениями речи.

Изучение двигательной деятельности таких детей 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 проявляется при ходьбе, беге, прыжках и различных двигательных действиях. Анализ трудов М. Ю. Кистяковской, А. А. Дмитриева, Н. И. Озерецкого, Л. П. Григорьевой указывают на отставания данной категории детей от детей нормы в развитии статического и динамического равновесия, отмечая трудности сохранять равновесие в вертикальном положении тела как в статическом, так и в динамическом режимах, выполнять упражнения с исходным положением стоя на одной ноге, при выполнении снижается скорость и ловкость их выполнения.

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» [20, с. 69]. При этом отмечаются нарушения во взаимосвязи слова и визуального представления об объекте и явлении.

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» [16, с. 121]. При этом было установлено, что простое зрительное узнавание реальных изображений и объектов не отличается от нормы. Затруднения начинают проявляться при усложнении условий, при этом увеличивается времени выполнения задания, неуверенностью в правильности выбора, увеличение ошибок; прослеживаются нарушения в зрительно-пространственном восприятии, которые характеризуются затруднениями в определении местонахождения тела «слева – справа».

Слуховой анализатор также участвуют в поддержании статистического и динамического баланса при анализе пространственных отношений. У детей с тяжелыми нарушениями речи затруднено выполнение последовательностей движений по словесным инструкциям, воспроизведение движений тела по пространственно-временным параметрам, нарушены логики и структуры движений.

Тяжелые нарушения речи накладывают отпечаток на развитие психической, сенсорной и волевой сфер, что и объясняет наличие вторичных дефицитов. При всех возможностях овладения мыслительными операциями, такими как сравнение, анализ, синтез, классификация, «дети с тяжелыми нарушениями речи недоразвиты в словесно-логическом мышлении и не могут овладеть мыслительными операциями, испытывают затруднения в овладении интеллектуальными операциями» [5, с. 51].

Результаты исследовательских работ Н.В. Серебрякова, Р.И. Лалаева, Т.Н. Волковской, Т.Б. Филичева, Л.Г. Парамонова, Г.В. Чиркина по проблеме развития детей с тяжелыми нарушениями речи дают основание утверждать, что у таких детей «имеются проблемы со смысловой стороной речи и формированием понятийного аппарата, в следствие чего, у них прослеживается низкий уровень развития словесно-логического мышления» [10, с. 120].

Выявленные недостатки ведут к «недопониманию категорий зрительно-моторной координации, сложных логических и грамматических конструкций, терминологии» [11, с. 107].

На основании анализа результатов исследования известных педагогов и психологов следует, что равновесие – это «способность человека сохранять устойчивое положение тела как в покое, так и в движении, которая зависит от величины площади опоры, положения центра тяжести тела, от состояния вестибулярного аппарата, от степени напряжения нервной системы» [4].

С поддержанием уверенного состояния тела взаимосвязаны все движения, это и ходьба, и бег, и плавание, и метание. Результатом этого является естественное функционирование всех физиологических систем организма, оптимальный диапазон движений и рациональное распределение мышечной силы приводят к экономии энергетических затрат и повышению эффективности двигательного процесса.

Способность удерживать равновесие зависит от многих факторов и обеспечивается сложным сочетанием в действиях различных анализаторов (вестибулярного, двигательного, зрительного, слухового, тактильного), которые объединяются под контролем центральной нервной системы [15].

Анализируя результаты научных исследований по данной теме, мы пришли к выводу, что у детей с тяжелыми нарушениями речи наблюдаются нарушения в функционировании сенсорных систем, развитие сенсорных процессов происходит неравномерно и занимает длительное время.

Анализ психолого-педагогической литературы [6], [7], [8], [12], [27], [30], [34] позволил сделать вывод, что дошкольники с выраженными нарушениями речи испытывают трудности с сохранением равновесия в вертикальном положении как в статическом, так и в динамическом режимах, выполнять упражнения с исходным положением стоя на одной ноге, при выполнении снижается скорость и ловкость их выполнения.

На развитие устойчивого равновесия также влияют нарушения в интеллектуальном, сенсорном и эмоционально-волевом развитии.

Таким образом, для полноценного развития устойчивого равновесия у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи необходимо проведение коррекционной работы, нацеленной на развитие органов и систем, обеспечивающих устойчивое положение тела ребенка, как при удерживании статических поз, так и при перемещениях в пространстве.

1.2 Характеристика сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи

Сегодня в образовании Российской Федерации происходят изменения в содержании и форме функционирования дошкольных образовательных организаций, реализуются национальные проекты и программы, целью образования является повышение качества. Повышение уровня современных национальных требований и стандартов дошкольного образования указывает направление развития специального образования в ответ на современное научное предъявление, ожидания родителей и общественное мышление.

Образовательная деятельность с детьми, имеющими тяжелые нарушения речи, требует постоянного педагогического поиска, гибкости в применении образовательных технологий. В связи, с чем особую актуальность приобретает вопрос использования инноваций в образовательном процессе. В этом контексте вопрос использования инноваций в образовательном процессе приобретает особую актуальность.

Новый закон об образовании, федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, а также введение концепции интегрированного образования для лиц с ограниченными возможностями (с особыми образовательными потребностями) изменили подход к дошкольному специальному образованию, как и государственную политику в данном направлении. Большое значение стало отводиться принципу интеграции образовательного процесса [22, с. 3].

По мнению многих исследователей, «интегрированное обучение способствует общему развитию личности ребенка, реализует его творческие способности, развивает коммуникативные навыки и развивает способность адаптироваться в социуме» [21, с. 346].

Начнем рассмотрение понятия «сенсорная интеграция» с термина «интеграция». В общем понимании «под интеграцией понимается любой процесс или действие, несущие целостность, т.е. объединение, соединение, восстановление единства» [25, с. 163].

Интеграция педагогических процессов осуществляется по принципу семиотических противоположностей и состоит из связей, нескольких семиотических областей и условно адекватной переводческой реализации. между ними.

Интеграция образовательного процесса осуществляется «по принципу семиотической противоположности в пределах учебного предмета (внутрипредметная интеграция) или целостного образовательного пространства (межпредметная интеграция), состоит из связей, нескольких семиотических областей и осуществлении между ними условно-адекватных переводов» [19, с. 13].

«Процесс интеграции (от лат. *integratio* - соединение, восстановление) представляет собой объединение в единое целое ранее разрозненных частей и элементов системы на основе их взаимозависимости и взаимодополняемости» [25, с. 322]. «Интеграция – это сложное междисциплинарное научное понятие, используемое во многих

гуманитарных науках, включая философию, социологию, психологию и педагогику».

Вопрос интеграции в педагогике рассматривался в различных аспектах исследований современных ученых. Проблемы интеграции педагогики с другими дисциплинами описаны в трудах В.В. Краевского, А.В. Петровского, Н.Ф. Талызиной. Направления интеграции в содержании образовательного процесса описаны в работах В.С. Леднёва и Г.Д. Глейзер. Интеграция воспитательных эффектов на ребенка рассмотрена В.А. Караковским и Л.И. Новиковой. С.М. Гапеенкова и Г.Ф. Федорец в своих работах раскрыли возможности интеграция в организации обучения. Эти и другие ученые определили методологические основы интеграции в педагогике. Это и философская концепция о первоочередной роли деятельности в развитии ребенка, и позиция относительно системного и целостного подхода к образовательным явлениям, и психологические теории о взаимосвязи между процессами обучения и развития.

Опираясь на методологические основы интеграции, исследователи выделили ряд понятий: «процесс интеграции», «принцип интеграции», «интегративные процессы», «интегративный подход».

Понятие интеграции в образовательном процессе определяет один из аспектов процесса развития, связанный с интеграцией всех частей в единое целое, это можно сделать как в существующих, так и в новых системах.

Под интеграцией в образовательный процесс исследователи понимают один из аспектов процесса развития, связанный с интеграцией ранее отдельных частей в единое целое. Этот процесс может осуществляться как в рамках уже сложившейся системы, так и в рамках новой системы. Сущность процесса интеграции заключается в качественных изменениях внутри каждого элемента, участвующего в системе.

Принцип интеграции включает «взаимосвязь всех компонентов процесса обучения, всех элементов системы и связей между системами, что

является основным элементом разработки целеполагания и определяет содержание обучения, его форму и метод».

Интегративный подход означает «внедрение принципа интеграции во все элементы образовательного процесса, обеспечение полноты и системности образовательного процесса» [21, с. 345].

Интегративные процессы – это «процессы качественного преобразования отдельных элементов системы или всей системы» [21, с. 344]. Большая часть исследований отечественных образовательных практик и теорий базируется на изложенных выше положениях по разработке конкретных методов совершенствования образовательного процесса.

Как один из вариантов таких путей решения, на наш взгляд, является сенсорно-интегративный подход в коррекционно-развивающем процессе.

На современном этапе сенсорно-интегративный подход учеными рассматривается с нескольких позиций.

Дж. Айрес в своей теории сенсорной интеграции рассматривает сенсорную интеграцию как неврологический процесс – «это одна из важнейших функций нервной системы, объединяющая сигналы от разных органов чувств в единую картину мира» [5, с. 11].

Дж. Айреса утверждает, что «сенсорная интеграция – это бессознательный процесс, протекающий в мозге, где анализируется и систематизируется информация, полученная через органы чувств, что позволяет разумно действовать и реагировать на ситуацию; составляет основу теоретического обучения и социального поведения» [5, с. 13].

Теория сенсорной интеграции – это «теория взаимосвязи между мозгом и поведением», помогающая:

- аргументировать причины конкретного поведения человека;
- выстроить план по устранению выявленных нарушений;
- спроектировать изменения в результате реализации плана коррекции.

Структурные компоненты теории сенсорной интеграции взаимосвязаны и охватывают:

- оценивание состояния, где рассматривается развитие и алгоритм сенсорной интеграции;
- диагностика отклонений сенсорной интеграции;
- разработка программ терапевтического содержания.

Большинство современных коррекционных и развивающих методик основаны на теории сенсорной интеграции, разработанной американским неврологом и физиологом Джин Айрес (Jean Ayres, 1923–1988, США). Базовые позиции основываются на определении пластичности центральной нервной системы; развитии сенсорной интеграции; функционировании мозга как единого целого; значении адаптивных форм взаимодействия для сенсорной интеграции; внутренней необходимости развития сенсорной интеграции через участие в различные формы сенсомоторной деятельности.

Главный смысл реализации сенсорно-интегративного подхода в коррекционно-развивающем процессе заключается «в стимулировании сенсорных систем и управлении сенсорными «каналами» (особенно двигательной, вестибулярной, тактильной систем) с целью обеспечения спонтанного развития у ребенка адаптивных ответов, которые объединяют различные виды чувств» [1, с. 17]. Основоположники теории сенсорной интеграции утверждают, что «обучение зависит от способности воспринимать и обрабатывать ощущения от собственных движений и внешних воздействий, а также использовать их для планирования и организации действий». Люди с нарушенной сенсорной обработкой могут испытывать трудности с выполнением соответствующих движений, что может повлиять на обучение и поведение. Усиление сенсорного опыта как компонента значимой деятельности, способствующей адаптивному взаимодействию, может улучшить поведение и обучение [31].

В работе с детьми с тяжелыми нарушениями речи Б.Г. Ананьев, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, И.П. Павлов, И.М. Сеченов большое значение придают мультисенсорному подходу, основанного на использовании максимально возможного количества анализаторов при

ознакомлении с новым объектом или явлением, «развитие органов чувств в статике» [22, с. 3]. М.М. Кольцова, Е.Д. Хомская отмечают, что «дети до семи лет опираются на невербальные раздражители в большей степени, чем на вербальные из-за доминирования первой сигнальной системы» [22, с. 3]. Данное утверждение в частности свойственно детям с тяжелыми нарушениями речи. Разработанные методики и технологии на основе мультисенсорного подхода в современной специальной педагогике имеют огромное распространение. Т.М. Власова и А.Н. Пфафенродт впервые применили данный подход в российской коррекционной педагогике. Ученые разработали комплекс упражнений, выполнение которых сопровождается произнесением конкретного речевого материала [33].

Сенсорно-доминантный метод планирования высказывания предложила Г.А. Ванюхина. Для дальнейшей мотивации и более надежного запоминания материала рекомендуется добавить в процесс обучения сильную сенсорную стимуляцию или сенсорное доминирование, чтобы привлечь внимание детей, повысить мотивацию и улучшить глубокое усвоение материала [32].

Н.В. Пятибратова разработала содержание процесса обучения чтению детей с общим недоразвитием речи на основе комбинированного мультисенсорного подхода [23].

М.И. Лынская для коррекции речевых нарушений разработала метод сенсорно-интегративной логопедической работы. Используя данный метод на первом этапе формирования предпосылок речевой деятельности, помимо предпосылок эмоциональной мотивации, особое внимание при стимуляции речевой деятельности ребенка уделяется стимуляции перцептивных процессов (процессов переработки сенсорной информации, в том числе сенсорной интеграции) [18].

Отличительная особенность мультисенсорного метода обучения от метода сенсорной интеграции заключается в последовательном развитии сенсорных анализаторов в статических условиях.

Установка метода сенсорной интеграции направлена на стимулирование деятельности анализаторов с регулированием сенсорных систем в динамических условиях.

Многие известные педагоги и психологи, такие как А.А. Белкин, В.С. Горожанин, А.П. Лаптев, Т.А. Ратанова, А.В. Родионов, Ю.В. Сысоев, Р.З. Шайхутдинов, К.А. Шперлинг рассматривали сенсорно-интегративный подход к обучению на основе сенсомоторной теории. Данная теория основана на физиологических исследованиях сенсомоторной деятельности Б.Г. Ананьева, Ю.Н. Вавилова, Б.К. Каражанова, Я.М. Коцем, Л.Е. Любомирского, В.И. Ляха, О.П. Панфилова, Н.А. Рокотовой, В.С. Фарфеля, Н.А. Фомина, Р. Хедмана. Авторы изучали значение особенностей и механизмов сенсорно-перцептивных процессов на решение двигательных задач.

Как отмечал Б. Г. Ананьев, «высокий уровень двигательной активности осуществляется за счет восприятия и преобразования тактильных ощущений» [2, с. 53].

И.М. Сеченов подчеркивал в своих работах важность взаимосвязи чувств и движений, такая взаимосвязь всегда присутствует в сенсорно-моторной интеграции в виде ее двигательных проявлений [2, с. 33].

Развитию двигательной деятельности у детей дошкольного возраста посвящены многие работы А.В. Запорожца, в которых он рассматривает формирование навыков двигательной деятельности как «модель овладения навыками, новыми видами поведения» [9, с. 117].

Наибольшее значение в развитии теории сенсомоторной интеграции приобрели труды А.Н. Берштейна, в которых он установил тесные взаимосвязи физиологии и психологии, разработав уровневую теорию двигательной деятельности.

Согласно этой теории, наши движения не мгновенны, а имеют длительную и уникальную историю развития в филогении и онтогенезе. Согласно его подходу, каждое движение направлено на решение

определенной двигательной задачи. Весь этот процесс имеет свою иерархию и протекает на разных уровнях, характеризующихся специфическими свойствами морфологической локализации, основными ощущениями и характерными свойствами движения. Движения меняются в зависимости от того, какой смысл вы им придаете. Например, поднимает вы в пустой стакан или с соком, берете в руки ручку или зубную щетку. Чтобы выполнять базовые движения, такие как захват и захват предмета, во время выполнения движения необходимо выполнить множество модификаций в зависимости от информации о захваченном объекте. Из чего можно сделать вывод, что «движение – это сложный многофункциональный процесс, который тесно связан с психологическими процессами» [29, с. 102].

На основании теории сенсомоторной интеграции разработаны научные труды В.Ю. Карпинской и Т. М. Маминой, которые посвящены особенностям применения сенсорно-интегративного подхода к обучению. Авторы считают, что физиологические процессы имеют непосредственное значение в развитии и нормальном функционировании психики человека, в тоже время отмечают, что при психических расстройствах необходимо, прежде всего, искать методы психологической коррекции. Для отбора сенсорных и моторных переживаний с целью решения конкретной двигательной задачи в каждом конкретном случае, огромное значение имеют уровень развития мыслительных процессов.

Сенсорно-интеграционный подход в коррекционно-развивающей деятельности основан на сенсомоторной интеграции, которая в потоке информации от органов чувств определяет содержание и организацию развития и построения смысловых структур на основе двигательной деятельности.

Обязательным условием такого подхода являются основы сенсомоторного развития ребенка, такие как «развитие человека как биологического организма (восприятие собственного тела, управление собственным организмом), развитие адаптивных способностей, связанных с

физической средой (развитие пространственно-временного восприятия), развитие восприятия и переработка знаков и значений культурно-исторической среды, а также развитие способности к генерированию новых решений относительно этой среды» [29, с. 122].

В.Ю. Карпинская, Т.М. Мамина рассматривают использование подвешенного оборудования разных форм и текстуры в сенсорно-динамическом пространстве, как основное средство реализации сенсорно-интегративного подхода в коррекционно-развивающем процессе. Еще Р. Вайзман утверждал, что «поиск равновесия и баланса приводит к избавлению от «мышечного мусора», в данный момент все внимание направлено на собственное тело» [3, с. 73]. Когда поза тела становится неустойчивой, изменяется напряжение мышц, что приводит к развитию навыка поддержания позы в состоянии статического движения. Выполняя упражнения на подвешенном оборудовании «усиливается регулировка мышечного тонуса, увеличивается порог вестибулярного аппарата, вследствие чего, уменьшается количество падений» [3, с. 74]. В.Ю. Карпинская и Т.М. Мамина считают, что такой подход способствует развитию психофизических качеств и сенсомоторного взаимодействия. Полученная информация становится более понятной, а выполняемые действия – более точными. В ответ на стремление сохранить равновесие организму необходимо воспринимать осознанные ощущения, в результате чего мобилизуются все системы и процессы организма.

Рассматривая сенсорно-интегративный подход с разных позиций можно сделать вывод, что в результате преследуется одна цель – достижение наиболее эффективного взаимодействия человека со средой и обществом, при этом понимание механизмов, обуславливающих такую эффективность, значительно отличается. Ценность заключается в ориентировке на коррекции причины нарушения, а не на сглаживание симптомов, которые обусловлены этой причиной. Сенсорно-интегративный подход рассчитан на прогрессивное обучение, предполагающий комплексное воздействие на коррекционно-

развивающий процесс и не нацелен на достижение кратковременных результатов на поверхностном уровне.

Теоретический анализ проблемы исследования позволил выделить особенности применения сенсорно-интегративного подхода к развитию равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи:

- решение проблем сенсорного развития ребенка должно основываться на его личностных особенностях и содержании двигательных упражнений (учитывается уровень развития и возможности каждого ребенка, выстраивается индивидуальный образовательный маршрут; определяется преобладающее значение сенсорных анализаторов в каждом двигательном упражнении);
- развитие равновесия должно осуществляться комплексно, планомерно, поэтапно (работа должна включать комплексы двигательных упражнений, направленных на развитие всех сенсорных систем, с включением дыхательной, зрительной гимнастик и сенсорной диеты; основным принципом реализации данного подхода является планомерное освоение двигательных упражнений каждого этапа и переход к следующему этапу после полного освоения предыдущего);
- активизирование детей (использование речевого материала в процессе выполнения двигательных упражнений);
- построение вариативной развивающей сенсорно-интегративной среды;
- планирование работы в тесном сотрудничестве с семьей.

Выводы по первой главе

Теоретический анализ исследования показывает актуальность рассматриваемого вопроса. У детей с тяжелыми речевыми нарушениями наблюдаются нарушения функционирования сенсорных систем. Развитие

сенсорных процессов происходит неравномерно и занимает длительное время. Замечено, что трудно поддерживать устойчивое равновесие в статическом и динамическом режимах.

В рамках теоретического анализа мы определили компоненты и механизмы контроля равновесия, определили факторы, влияющие на развитие равновесия, критерии оценки и особенности развития равновесия у детей с тяжелыми речевыми нарушениями. Так же установили, что развитие равновесия находится в прямой зависимости от уровня развития сенсорных систем.

В ходе анализа различных теорий сенсорно-интегративного подхода, были определены составляющие и пути реализации данного подхода к развитию равновесия детей с тяжелыми нарушениями речи.

Сенсорно-интегративный подход, в условиях нашего исследования, мы будем рассматривать как компонент коррекционно-развивающего процесса, направленный на целостную и системную работу по развитию равновесия детей с тяжелыми нарушениями речи. Совершенствование данного процесса будет нацелено на комплексную, поэтапную коррекцию недостатков развития сенсорных систем в ходе выполнения двигательных упражнений в условиях развивающей сенсорно-интегративной среды и тесном взаимодействии с семьей.

Теоретические положения, рассмотренные в данной части исследования, являются предпосылками для уточнения вопроса о внедрении сенсорно-интегративного подхода к развитию равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи в дошкольных образовательных организациях.

Глава 2 Экспериментальная работа по развитию у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия в процессе реализации сенсорно-интегративного подхода

2.1 Изучение уровня развития равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи

В соответствии с целью, гипотезой и задачами исследования нами был проведен констатирующий эксперимент, направленный на выявление уровня способности к поддержанию равновесия у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи в дошкольной образовательной организации.

База исследования – МБУ детский сад № 104 «Соловушка» городского округа Тольятти. На этапе констатации принимали участие 24 воспитанника старшей (5-6 лет) группы компенсирующей направленности для детей с тяжелыми нарушениями речи: 12 детей экспериментальной группы и 12 детей контрольной группы. Список детей экспериментальной группы представлен в приложении А.

При выборе показателей опирались на исследования Л.О. Бадалян, М.А. Годик, М.Ю. Кистяковской, А.С. Солодкова, Е.Б. Сологуба.

Определив показатели уровня развития равновесия, мы выбрали диагностические методики, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Диагностическая карта констатирующего эксперимента

Показатель	Диагностическое задание
Умение удерживать равновесие при выполнении статистических упражнений.	Авторская диагностическая методика «Дрессировщики»
Умение удерживать равновесие при выполнении упражнений в динамике.	Авторская диагностическая методика «Клоуны»

Продолжение таблицы 1

Показатель	Диагностическое задание
Умение удерживать равновесие в различных условиях опоры (повышенная, наклонная, упругая, мягкая, жесткая).	Авторская диагностическая методика «Эквилибристы»
Умение удерживать равновесие при дополнительных движениях (головой, руками).	Авторская диагностическая методика «Акробаты»
Умение удерживать равновесие при балансировке предметами.	Авторская диагностическая методика «Жонглеры»

Каждый показатель оценивается по трем уровням развития умения удерживать равновесие у детей 5-6 лет: высокий, средний, низкий.

Качество выполнения ребенком диагностического задания определяет каждый уровень.

Высокий уровень – ребенок выполняет задание без ошибок.

Средний уровень – ребенок выполняет задание с 1-2 ошибками.

Низкий уровень – ребенок при выполнении задания делает три и более ошибки.

Диагностические задания связаны единым сюжетом по мотивам мультфильма «Приключение поросенка Фунтика». Педагог показывает ребенку картинку с изображением поросенка Фунтика из мультфильма «Приключения поросенка Фунтика», предлагает вспомнить и назвать мультфильм и его главного героя. Затем предлагает ребенку совместно с поросенком Фунтиком собрать артистов цирка шапито и отправиться в цирковое путешествие. С целью выявления уровня развития каждого выделенного нами показателя дети совместно с героем мультфильма выполняют диагностические задания.

Каждая диагностическая методика включает серию из трех игровых упражнений.

Охарактеризуем методики и результаты диагностических исследований детей экспериментальной группы. Результаты диагностики детей контрольной группы представлены в приложении Б.

Диагностическая методика 1. Игровое задание «Дрессировщики».

Цель: выявить умение детей удерживать равновесие при выполнении статистических упражнений.

Материалы: картинка с изображением: стойка «Лев» (на корточках с закрытыми глазами, с вытянутыми горизонтально вперед руками); стойка «Собачка» (на носках); позе «Цапля».

Содержание. Исследование проводится в индивидуальной форме. Педагог сообщает, что для животных в цирк шапито идет набор артистов, для каждого вида циркового искусства необходимо выполнить определенные задания. При отборе дрессировщиков необходимо выполнить три игровых упражнения, имитирующие стойку животных при выполнении цирковых упражнений.

Игровое упражнение 1. Педагог показывает ребенку картинку с изображением позы «Собачка» (человек стоит прямо на носках с закрытыми глазами), предлагает ребенку встать в позу «Собачка» одновременно сопровождая личным показом.

Инструкция для ребенка с показом: «Встань на носки обеих ног, руки поставь на пояс, закрой глаза, простой сколько сможешь».

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

Обработка данных:

1 балл – ребенок простоял в позе менее 8 сек., прослеживается напряжение в конечностях, дрожание, касается пятками пола, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок простоял в позе 8-10 сек. Частичное выполнение, т.е. может коснуться одной или двумя пятками пола.

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

Игровое упражнение 2. Педагог предлагает ребенку встать в позу «Лев».

Инструкция для ребенка с показом: «Присядь на корточки, соединив

ноги вместе, руки горизонтально вытяни вперед, простой сколько сможешь».

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

Обработка данных:

1 балл – ребенок простоял в позе менее 8 сек., прослеживается напряжение в конечностях, дрожание, балансирует туловищем, головой, отпускает руки, сходит с места, иногда падает, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок простоял в позе 8-10 сек. Частичное выполнение, т.е. не удерживает руки в горизонтальном положении, балансирует туловищем.

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

Игровое упражнение 3. Педагог предлагает ребенку встать в позу «Цапля».

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 продлевается для другой ноги.

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

Обработка данных:

1 балл – ребенок простоял в позе «Цапля» 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 «Цапля» 8-10 сек. Частичное выполнение, т.е. одной ногой, или выполнение части упражнения.

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

Количественные результаты диагностической методики представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты авторской диагностической методики «Дрессировщики»

Кол-во детей (чел/%)	Уровень сформированности умения детей удерживать равновесие при выполнении статистических упражнений		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
12 чел.	-	6	6
%	-	50	50

Качественный анализ проведения диагностической методики показал следующие результаты.

Высокий уровень сформированности умения детей удерживать равновесие при выполнении статистических упражнений не выявлен.

К среднему уровню были отнесены 50 % детей (6 человек). Эти дети удерживают позу в статическом состоянии 8-10 минут, допускают 1-2 ошибки.

Например, при выполнении позы «Собачка на задних лапках» Иван Ф. и Ксения К. обеими пятками касалась пола, Даниил В., Артур К. и Ксения А. одной пяткой коснулись пола, при этом балансировали руками. В позе «Лев» большая часть детей не смогла удержать руки в горизонтальном положении, опуская то правую, то левую руку, либо балансируя обеими. Ксения А, Матвей К. отпустили руки и отвели их назад, чтобы удержать равновесие. Иван Б., опустил правую руку, коснувшись пола сбоку, но потом снова принял позу.

Наибольшее затруднение вызвало удержание статического равновесия на одной ноге в позе «Цапля». В процессе выполнения данной позы у детей прослеживалось напряжение тела, так у Артура А. прослеживалось напряжение в конечностях, он балансировал руками. Ксения К. приставляла

правую ногу на пол, когда удерживала стойку на левой ноге, прослеживалось общее напряжение тела. Данил В. балансировал правой рукой для удержания равновесия.

Низкий уровень выявлен у 50 % детей (6 человека). Эти дети не смогли удержать статическое равновесие в течение 8 сек., у них прослеживалось напряжение в конечностях, дрожание, они балансировали туловищем, головой, руками, сходили с места Тимур К., Юля К. упали при выполнении позы «Лев», Демид Ш., Лиза Б., Настя А. часто приступали на обе ноги при выполнении позы «Цапля».

Диагностическая методика 2. Игровое задание «Клоуны».

Цель: выявить умение детей удерживать равновесие при выполнении динамических упражнений.

Материалы: красный и синий кубик.

Содержание. Исследование проводится в индивидуальной форме. Педагог сообщает, что в цирк шапито идет набор клоунов. При отборе необходимо выполнить три веселых игровых упражнения с прыжками, ходьбой через препятствия и бегом.

Игровое упражнение 1. 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).

Игровое упражнение 2. Педагог предлагает ребенку пройти расстояние от синего кубика до красного (5 м.), переступая через канат, натянутый от пола на высоте 20 см.

Инструкция для ребенка с показом: «Поставь руки на пояс, пройди прямо от красного кубика до синего кубика, перешагнув через канат».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не мог удержать равновесие при перешагивании каната, балансирует руками, отклоняется от прямой линии движения, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок удержал равновесие при перешагивании каната, но отклонился от прямой линии движения.

3 балла – ребенок свободно, без напряжения и ошибок преодолел расстояние с перешагиванием каната.

Игровое упражнение 3. Педагог предлагает ребенку пробежать 10 м. между двумя линиями, не наступая на них (расстояние между линиями – 20 см.).

Инструкция для ребенка с показом: «Пробеги между двумя линиями, постарайся не наступать на линии».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия.

Обработка данных:

1 балл – ребенок в процессе бега значительно выступал за границы движения, бежал петляя, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок в процессе бега наступал на линии ограничения движения.

3 балла – ребенок свободно преодолевал бегом расстояние в пределах линии ограничения движения.

Количественные результаты данной диагностической методики представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты авторской диагностической методики «Клоуны»

Кол-во детей (чел./%)	Уровень сформированности умения удерживать равновесие при выполнении динамических упражнений		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
12 чел.	-	8	4
%	-	67	33

Качественный анализ проведения диагностической методики показал следующие результаты.

Высокий уровень сформированности умения детей удерживать равновесие при выполнении динамических упражнений не выявлен.

К среднему уровню были отнесены 67% детей (8 человек). Эти дети удерживали позу в статическом состоянии 8-10 минут, допускали 1-2 ошибки.

Например, при выполнении игрового упражнения 1 все 8 детей преодолели прыжками на одной ноге расстояние в 2,5 м. Но в процессе выполнения движения Данил В., Ксения А. и Ксения К. отклонялись от прямой линии движения более чем на 20-30 см. Артур К., Матвей К., Иван Ф. в процессе прыжков сильно балансировал руками.

В процессе выполнения движения 2 Данил В., Ксения А., Ксения К., Матвей К. после перешагивания через канат, а также при выполнении упражнения 3 отклонились от прямой линии движения, прослеживался небольшой баланс руками.

Низкий уровень выявлен у 33% детей (4 человека). У этих дети были выявлены трудности в удержании равновесия при выполнении динамических движений. Все 4 детей (Лиза Б., Тимур К., Демид Ш., Юля К.) не смогли преодолеть расстояние в 2,5 м. при выполнении игрового упражнения 1. Юля К. вообще отказалась выполнять предложенное упражнения, сказа, что это трудно. При выполнении игрового задания 2 Демид Ш., Тимур К. и Лиза Б., потеряли равновесие, сильно балансировали руками, когда перешагивали канат. В процессе бега по прямой линии с заданными границами Юля К., Лиза Б., Тимур К. петляли, выступая за границы движения.

Диагностическая методика 3. Игровое задание «Эквилибристы».

Цель: выявить умение детей удерживать равновесие в различных условиях опоры.

Материалы: гимнастическая скамейка, мягкий модуль (высота – 10см, ширина – 20 см.), наклонная доска.

Содержание. Исследование проводится в индивидуальной форме. Педагог сообщает, что при отборе эквилибристов необходимо выполнить три игровых упражнения, балансируя на различных поверхностях.

Игровое упражнение 1. Педагог предлагает ребенку подняться и спуститься по наклонной доске.

Инструкция для ребенка: «Пройди по доске до подиума, развернись и спустись обратно, руки на пояс, туловище держим прямо».

При выполнении задания педагог следит, чтобы ребенок не упал с наклонной доски.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не мог пройти по наклонной доске, сошел с доски либо одной ногой, либо обеими ногами, при ходьбе балансировал руками, телом.

2 балла – ребенок прошел по наклонной доске, выполнив подъем и спуск, иногда балансировал руками, ногами (но не опустил ногу с доски) и туловищем.

3 балла – ребенок без ошибок прошел по наклонной доске, выполнив подъем и спуск.

Игровое упражнение 2. Педагог предлагает ребенку пройти по гимнастической скамейке туда и обратно с разворотом.

Инструкция для ребенка с показом: «Встаньте на гимнастическую скамейку, поставьте руки на пояс, пройдите по гимнастической скамейке до конца, держа голову; развернитесь и пройдите обратно».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия, страхует детей.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не мог удержать равновесие при движении на возвышенной поверхности, балансирует руками, при повороте сходит со скамейки, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок удержал равновесие при ходьбе по возвышенной поверхности, но сильно балансировал руками и телом, одной ногой приступал на пол.

3 балла – ребенок свободно, без напряжения и ошибок прошел по возвышенной поверхности в обоих направлениях.

Игровое упражнение 3. Педагог предлагает ребенку пройти 5 м. по мягкому модулю (высота – 10 см, ширина – 20 см.)

Инструкция для ребенка с показом: «Пройди по мягкому модулю, постарайся не наступать на пол».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не мог удержать равновесие при ходьбе по мягкому модулю, наступал на пол, балансировал руками и туловищем, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок удерживал равновесие при ходьбе по мягкому модулю, но при ходьбе балансировал руками, либо носочком ноги касался

пола.

3 балла – ребенок свободно удерживал равновесие при ходьбе по мягкому модулю.

Количественные результаты данной диагностической методики представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты авторской диагностической методики «Эквилибристи»

Кол-во детей (чел./%)	Уровень сформированности умения удерживать равновесие в различных условиях опоры		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
12 чел.	-	3	9
%	-	25	75

Качественный анализ проведения диагностической методики показал следующие результаты.

Высокий уровень сформированности умения детей удерживать равновесие в различных условиях опоры не выявлен.

К среднему уровню были отнесены 25% детей (3 человека). Эти дети смогли с допущением 1-2 ошибок удержать равновесие при движении на возвышенной опоре, мягкой опоре, подъеме и спуске по наклонной поверхности.

Например, при выполнении игрового упражнения 1 во время разворота на подиуме для спуска по наклонной лестнице сильно балансировали руками Артур К. и Ксения А. Во время спуска Ксения А., потеряв равновесие, приступила носком правой ноги на пол, Даниил В. хорошо выполнил подъем, но при спуске балансировал руками.

При выполнении игрового упражнения все дети испытывали затруднение при развороте на гимнастической скамейке. Даниил В., Артур К. по одному разу приступили носком ноги на пол, чтобы удержать равновесие, но вернулись на скамейку и выполнили упражнение до конца.

Затруднения вызвало упражнение на прохождение трехметрового расстояния по мягкому модулю. У всех детей наблюдался дисбаланс тела, они маневрировали руками и телом.

Низкий уровень выявлен у 75% детей (9 человек). У этих дети были выявлены трудности в удержании равновесия в различных условиях опоры. Все 9 детей (Назар А., Иван Ф., Лиза Б., Тимур К., Настя Т., Демид Ш., Ксения К., Матвей К., Юля К.) не смогли преодолеть расстояние в 3 м. по мягкой опоре в процессе выполнения упражнения 3. При выполнении данного упражнения Ксения К., Демид Ш., Тимур К. и Назар А., по несколько раз приступали ногой на пол. Настя Т. и Юля К. 2 раза совсем сошли с модуля. Эти дети теряли равновесие при развороте на подиуме и гимнастической скамейке, а также в ходе выполнения упражнений балансировали руками и телом.

Диагностическая методика 4. Игровое задание «Акробаты».

Цель: выявить умение детей удерживать равновесие при дополнительных движениях (головой, руками и другими частями тела).

Материалы: шнур (длина – 8-10м.).

Содержание. Исследование проводится в индивидуальной форме. Педагог сообщает, что при отборе акробатов необходимо выполнить три игровых упражнения с различными движениями рук, головы, ног.

Игровое упражнение 1. Педагог предлагает ребенку пройти по шнуру с высоко поднятыми руками.

Инструкция для ребенка с показом: «Подними руки вверх, пройди по шнуру приставным шагом (приставляя пятку одной ноги к носку другой) с высоко поднятыми руками, постарайся не сходить со шнура».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не смог удержать равновесие, часто сходил со шнура, опускал руки, балансировал всем туловищем, может отказаться от

выполнения задания.

2 балла – ребенок прошел по шнуру, 1-2 раза сходил со шнура одной ногой, руки удерживал в вертикальном положении, балансировал телом.

3 балла – ребенок прошел по шнуру с высоко поднятыми руками, не отступая от шнура, допускается небольшое балансирование телом.

Игровое упражнение 2. Педагог предлагает ребенку стоя прямо с закрытыми глазами, выполнить медленно повороты головы вправо-влево.

Инструкция для ребенка с показом: «Встань прямо, ноги вместе, руки на пояс, закрой глаза, медленно поворачивай голову сначала вправо, а затем влево».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не смог удержать равновесие с закрытыми глазами при поворотах головы, балансировал туловищем, отпускает руки, сходит с места, открывает глаза, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок частично сохранял равновесие при движении головой с закрытыми глазами, сходил 1-2 раза с места, либо балансировал туловищем.

3 балла – ребенок сохранил равновесие при выполнении движения.

Игровое упражнение 3. Педагог предлагает ребенку стоя на одной ноге поднимать и сгибать в колени другую ногу.

Инструкция для ребенка с показом: «Встань прямо, ноги вместе, подними правую ногу и согни ее в колене 3 раза не касаясь пола. Через 15 минут то же самое повтори левой ногой».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия и высоту поднятия колена при сгибании.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не смог удержать равновесие при сгибании колена, прослеживается напряжение в конечностях, дрожание, балансирует туловищем, руками, сходит с места, касается пола другой ногой, иногда

падает, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок сохранил равновесие при сгибании колена, было 1-2 касания, либо балансировка руками.

3 балла – ребенок выполнил упражнение обеими ногами свободно, без напряжения удерживает позу.

Количественные результаты диагностической методики представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты авторской диагностической методики «Акробаты»

Кол-во детей (чел/%)	Уровень сформированности умения детей удерживать равновесие при дополнительных движениях		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
12 чел.	-	2	10
%	-	17	83

Качественный анализ проведения диагностической методики показал следующие результаты.

Высокий уровень сформированности умения детей удерживать равновесие дополнительных движениях (головой, руками) не выявлен.

К среднему уровню были отнесены 17 % детей (2 человека). Эти дети (Артур К., Даниил В.) удерживают равновесие при дополнительных движениях руками, головой, ногами), но допускают 1-2 ошибки.

Например, при выполнении ходьбе по шнуру с высоко поднятыми руками все дети одной ногой сошли по одному разу со шнура, Даниил В. и Артур К. опускали руки, наклоняясь туловищем в стороны, Даниил В. старался удержать руки вверху, но балансировал при движении всем телом. Лучше всего справились с упражнением 2, затруднение вызвало упражнение 3. В ходе сгибания ноги в колени дети касались носком ноги пола, убрали руку с пояса, балансируя, чтобы удержать равновесие.

Низкий уровень выявлен у 83% детей (10 человек). Эти дети не смогли удержать равновесие при выполнении дополнительных движениях руками, ногами, головой, у них прослеживалось напряжение в конечностях, дрожание, они балансировали всем телом, сходили с места.

Диагностическая методика 5. Игровое задание «Жонглеры».

Цель: выявить умение детей удерживать равновесие при балансировке предметами.

Материалы: мяч.

Содержание. Исследование проводится в индивидуальной форме. Педагог сообщает, что при отборе жонглеров необходимо выполнить три игровых упражнения с мячами (теннисный и резиновый мяч, диаметром – 15-20 см.), гимнастическая палка.

Игровое упражнение 1. Педагог предлагает ребенку двумя руками подбросить мяч вверх и поймать его.

Инструкция для ребенка: «Встать в исходное положение (ноги на ширине плеч), подбрасывай мяч двумя руками вверх и постарайся поймать его».

При выполнении задания педагог следит, чтобы ребенок не сходил с места.

Обработка данных:

1 балл – ребенок боялся высоко бросить мяч, не всегда ловил подброшенный мяч, сходил с места при ловле мяча.

2 балла – ребенок подбрасывал мяч высоко, ловил мяч, сходил 1-2 раза с места.

3 балла – ребенок подбрасывал мяч высоко, ловил мяч, не меняя положения тела.

Игровое упражнение 2. Педагог предлагает ребенку пройти расстояние от синего кубика до красного (5 м.) по прямой линии, перекладывая гимнастическую палку из одной руки в другую.

Инструкция для ребенка с показом: «Возьми в руки гимнастическую

палку, разведи руки в стороны, пройди прямо от красного кубика до синего кубика, переключая гимнастическую палку из одной руки в другую».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия: отступление движения от прямой линии, расположение рук, балансировка частями тела; темп выполнения упражнения.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не мог удержать равновесие при переключении гимнастической палки, отклонялся от прямой линии движения, не было согласованности в выполнении шага и переключении палки, руки не мог удержать в горизонтальном положении, балансировал руками, темп выполнения медленный, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок удержал равновесие при переключении гимнастической палки, но отклонялся от прямой линии движения, прослеживалось затруднение в выполнении скоординированных движений, темп выполнения замедленный.

3 балла – ребенок свободно, без напряжения и ошибок преодолел расстояние с переключением палки из одной руки в другую, темп выполнения высокий

Игровое упражнение 3. Педагог предлагает ребенку пройти по гимнастической скамейке (ширина – 20 см.), переключая теннисный мяч из одной руки в другую через низ.

Инструкция для ребенка с показом: «Возьми в руки мяч, пройди по гимнастической скамейке, переключая мяч из одной руки в другую снизу, постарайся не сходить со скамейки».

При выполнении задания педагог отмечает характер удержания ребенком равновесия, темп выполнения, страхует ребенка во время ходьбы.

Обработка данных:

1 балл – ребенок не смог удержать равновесие, часто сходил со скамейки на пол, не мог выполнить скоординированные движения,

балансирует руками и туловищем, темп выполнения медленный, может отказаться от выполнения задания.

2 балла – ребенок прошел по гимнастической скамейке, выполняя упражнение, темп замедленный, во время переключивания мяча из одной руки в другую делал остановки.

3 балла – ребенок прошел по гимнастической скамейке, переключивая мяч из одной руки в другую, темп выполнения оптимальный.

Количественные результаты данной диагностической методики представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Результаты авторской диагностической методики «Жонглеры»

Кол-во детей (чел./%)	Уровень сформированности умения удерживать равновесие при балансировке предметами		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
12 чел.	-	3	9
%	-	25	75

Качественный анализ проведения диагностической методики показал следующие результаты.

Высокий уровень сформированности умения детей удерживать равновесие при балансировке предметами не выявлен.

К среднему уровню были отнесены 25% детей (5 человек). Эти дети прошли по гимнастической скамейке и выполнили предложенное упражнение с мячом, но в процессе выполнения отмечались неточности и темп выполнения был медленный.

Например, при выполнении игрового упражнения 1 все 3 детей (Даниил В., Артур К. и Иван Ф.) поймали подброшенный мяч, но Иван Ф. и Даниил В. один раз сошла с места пытаясь поймать мяч, Артур К. балансировал телом при ловле мяча и бросал мяч не высоко.

В процессе выполнения упражнения 2 Иван Ф. и Даниил В. не смогли удерживать руки в горизонтальном положении при передаче палки, при движении отклонились от прямой линии движения. Артур К. фиксировала положение рук, но выполняла упражнение медленно и отклонялась от линии движения. Наибольшее затруднение вызвало упражнение 3, при его выполнении дети двигались медленно, Иван Ф. и Даниил В. по одному разу приступили носком на пол правой ноги, стараясь удержать равновесие. Артур К. передвигался по скамейке маленькими шагами, Даниил В. и Иван Ф. перекладывали мяч прямо перед собой с минимальной амплитудой движения мяча.

Низкий уровень выявлен у 75% детей (9 человек). У этих дети были выявлены трудности в удержании равновесия при балансировке предметами. Все 9 детей (Лиза Б., Матвей К., Назар А., Тимур К., Настя Т., Демид Ш., Ксения К., Юлия К., Ксения А.) не смогли удержать равновесии при балансировке предметами, темп выполнения был медленный. Юлия К. отказалась выполнять 2 и 3 упражнение.

Проанализировав результаты всех диагностических методик, удалось выявить высокий, средний и низкий уровень развития умения сохранять равновесие у детей экспериментальной группы. Результаты подтверждающего эксперимента для детей экспериментальной группы представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Результаты констатирующего эксперимента

Высокий уровень сформированности умения удерживать равновесие не выявлен.

Средний уровень умения удерживать равновесие у детей экспериментальной группы составил 42% (5 детей). Дети, показавшие средний уровень, свободно удерживают статическое равновесие и динамическое равновесие, допускаются не большие отклонения во время движения, частичное выполнения движения одной рукой или ногой. Эти дети допустили одну или две ошибки во время выполнения упражнения. Испытывали трудности при выполнении упражнений при различных условиях опоры, использовании предметов, выполнении дополнительных движений рук, ног и головы, выполнении упражнений относительно зрительных ориентиров. Скорость, продолжительность выполнения упражнения несколько увеличены, темп выполнения замедлен, отмечались эпизодические нарушения ритма, точности движений.

Низкий уровень сформированности умений удерживать равновесие у детей экспериментальной группы выявлен у 58 % (7 человек). Эти дети в процессе выполнения упражнений допускали три и более ошибки. Нарушения прослеживались во всех показателях, характеризующих двигательные действия: технике выполнения, пространственно-временных, ритмичных, качественных. Дети удерживают статическое и динамическое равновесие короткое время, испытывают затруднения в удержании равновесия в различных условиях опоры, при дополнительных движениях и использовании предметов. В процессе выполнения двигательного действия балансировали туловищем, руками, головой. Отсутствует скоординированность одновременного движения рук, ног, головы. Темп выполнения замедленный.

Положительным моментом изучения уровня сформированности умения сохранять равновесие у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи выявлено умение сохранять равновесие при выполнении упражнений в

динамике – 67% (8 человек) и в умение удерживать равновесие при выполнении статистических упражнений – 50% (6 человек).

Самые низкие результаты показали в умение удерживать равновесие при дополнительных движениях (головой, руками) – 83% (10 человек) и умение удерживать равновесие в различных условиях опоры (повышенная, наклонная, упругая, мягкая, жесткая) и при балансировке предметами – 75 % (9 человек).

Исходя из результатов исследования можно сделать вывод, что уровень развития способности сохранять равновесие у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи недостаточен, и убеждает нас в необходимости организации и проведении специализированной работы по коррекции развития умения детей удерживать равновесие в статистическом и динамическом режимах в условиях различных опор и движений с учетом сенсорно-интегративного подхода.

2.2 Содержание и организация работы по развитию у детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи в процессе сенсорно-интегративного подхода

Основываясь на цели исследования, гипотезе и подтвержденных результатах констатирующего эксперимента, мы определили цель формирующего эксперимента – реализовать сенсорно-интегративный подход к развитию равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Результаты констатирующего этапа эксперимента свидетельствуют о необходимости проведения специально организованной работы по развитию у детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия.

Мы считаем, что развитие равновесия у детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи посредством сенсорно-интегративного подхода возможно, если будут соблюдены основные принципы интеграции в коррекционно-развивающем процессе, разработаны физические упражнения

на координационной лестнице, направленные на развитие всех сенсорных систем и выделенных показателей равновесия, разработан индивидуальный образовательный маршрут с учетом проблемных зон развития равновесия каждого ребенка, выявленных в ходе констатирующего эксперимента, обогащена развивающая предметно-пространственная среда стимульным материалом для закрепления и совершенствования двигательных навыков в процессе самостоятельной деятельности, а также тесное сотрудничество с семьей.

Программа формирующего эксперимента включала в себя два последовательно взаимосвязанных этапа: информационно-обучающий, действенно-развивающий.

Охарактеризуем особенности каждого этапа.

Первый этап. Информационно-обучающий этап. На этом этапе была организована работа совместно с педагогами учреждения, детьми экспериментальной группы и их родителями.

Охарактеризуем формы и содержание работы с педагогами.

С педагогами детей экспериментальной группы (два человека) для выявления представлений о сенсорной интеграции и сенсорно-интегративном подходе в работе с детьми 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи по развитию равновесия был проведен опрос.

Результаты анкетирования показали, что оба педагога имеют представления о сенсорной интеграции, сенсорно-интегративном подходе, но прослеживаются затруднения в использовании данного подхода в практической деятельности с детьми по развитию равновесия, созданию сенсорно-интегративной среды. В группе создан и функционирует центр двигательного развития, в котором имеется двигательное оборудование, такое как координационная лестница, полусфера «Ежик», мячики разного размера и веса, мягкие модули, массажные коврики. Это оборудование используется обоими педагогами по своей первоначальной цели – развитию у детей основных движений, таких как метание, бег, прыжки и ползание.

По результатам опроса видно, что воспитателям сложно разработать способы внедрения сенсорно-интегративного подхода в развитие навыков равновесия у детей. В связи с этим были разработаны цели и задачи сотрудничества с педагогами.

Цель – развить представления педагогов о возможностях и особенностях сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия у детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Задачи работы с педагогами: формировать представления педагогов о важности и особенностях реализации сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи; формировать практические умения педагогов разрабатывать игры и упражнения для развития сенсорных интегративных связей, создавать компоненты сенсорной интегративной среды и составлять индивидуальные образовательные маршруты в процессе развития равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи; формировать представления педагогов о способах использования координационных лестниц в процессе развития равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Целевая составляющая первого блока работы с педагогами была направлена на расширение представлений и теоретических знаний по изучаемому вопросу.

Проведена серия консультаций с педагогами с целью выработки представлений о важности и особенностях реализации сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми речевыми нарушениями.

В ходе проведения консультации в интерактивном режиме «Роль сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи», педагоги получили представления о сенсорной интеграции, о значении сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия. Педагоги были ознакомлены на практических примерах с нарушениями сенсорной интеграции.

Получив консультацию «Координационная лестница – эффективное средство в развитии равновесия детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи», у педагогов были сформированы представления о роли, содержании и технике работы на координационной лестнице в развитии равновесия детей.

Были рассмотрены основные виды упражнений на координационной лестнице, возможности координационной лестницы в развитии равновесия, стимульный материал для реализации сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия в процессе использования координационной лестницы.

После консультации педагогам было предложено расширить функционал оборудования и материалов, имеющихся в группах, с целью развития у детей чувства равновесия на координационной лестнице.

Тамара Андреевна Г. предложила при выполнении ходьбы на координационной лестнице использовать мячик. Например, предложить детям на каждом шаге в ячейки координационной лестницы перекладывать мяч из одной руки в другую, тем самым развивая двигательную-вестибулярную интеграцию.

Юлия Казимировна К. предложила в процессе приставной боковой ходьбы бросать мячик в подвешенный обруч, данное упражнение направлено на развитие зрительно-двигательной интеграции. При выполнении прыжков на координационной лестнице предложила, положить в ячейки цветные «блинчики» и давать различные задания, например, «На красный «блинчик» прыгнуть двумя ногами, на желтый – одной и т. д.».

Педагогам для работы с детьми на координационной лестнице были представлены картотеки физических упражнений, базирующие на основных видах движения: прыжки – «Прыг да скок», ходьба – «По дорожке мы шагали», бег – «Побегушки», а также специальные упражнения сложно координационных движений – «Дружба» с описанием технологии выполнения каждого.

Следующим блоком работы с педагогами станет практическая деятельность по разработке игр и упражнений на развитие сенсорных

интегративных связей, созданию компонентов сенсорной интегративной среды, составлению индивидуальных маршрутов в процессе развития равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи.

Практическая деятельность с педагогами была организована в формате мастер-классов.

В ходе мастер-класса «Разработка игр и упражнений на развитие сенсорно-интегративных связей» педагогам были показаны различные игры и упражнения, направленные на развитие сенсорно-интегративных связей. Было предложено модифицировать знакомые игры и упражнения с использованием координационной лестницы. Юлия Казимировна К. предложила игру «Классики» с использованием координационной лестницы, уточнив, что попеременные прыжки на одной и двух ногах, а также бросание фишки в ячейки координационной лестнице будут способствовать развитию равновесия с задействованием анализаторов нескольких сенсорных систем: зрительной, двигательной и вестибулярной.

Тамара Анреевна Г. предложила выполнить речевое упражнение на закрепление звуков, например, «Са-Со-Су-Сы-Си» в процессе выполнения прыжков на координационной лестнице.

На мастер-классе «Компоненты сенсорно-интегративной среды» педагогам были продемонстрированы варианты использования оборудования и материалов развивающих центров группы для развития равновесия детей с учетом сенсорно-интегративного подхода. Например, в двигательном центре были рассмотрены возможности использования мягких модулей, мячей (кубиков) разного веса и размера в развитии равновесия с задействованием вестибулярно-двигательной интеграции; каната, гимнастических палок, обручей; в центре безопасности – построены лабиринты с использованием дорожных знаков; в центре конструирования – использование деталей напольного конструктора разного размера, высоты и цвета. Также на развитие сенсорно-интегративных связей были представлены дидактические

пособия, такие как «Лабиринт», «Отыщи по звуку», напольная игра «Ходилка» и другие.

Далее педагогам было дано задание: самостоятельно выбрать любое оборудование, придумать упражнения с этим оборудованием по развитию равновесия и проанализировать какие сенсорные системы были задействованы. Тамара Андреевна Г. предложила варианты заданий с использованием мягких модулей, выстроив из них полосу препятствий, чередуя модули разного размера, формы и высоты. Были предложены физические упражнения с ходьбой и прыжками, представлены варианты усложнений заданий с использованием аудиозаписи с музыкой разного темпа и ритма. Показала варианты использования мягких модулей на координационной лестнице. В ходе анализа, Тамара Андреевна объяснила, что в процессе выполнения представленных физических упражнений были задействованы такие сенсорные системы как двигательная, вестибулярная, тактильная, зрительная и слуховая.

Юлия Казимировна К. предложила варианты физических упражнений на развитие равновесия с использованием канатов разной толщины. Она составила лабиринт с чередованием канатов, придумала задание «Найди дорогу к домику», в котором давались разные задания при прохождении лабиринта, например, при прохождении по толстому канату: «Сейчас мы проходим над глубоким-глубоким оврагом», по тонкому канату: «Идем осторожно боком возле скалы, внизу обрыв». Педагог предложила в качестве усложнения использовать в лабиринте мягкие модули, дав задание: «Перейти болото по кочкам». Юлия Казимировна К., проанализировала каждое задание с учетом сенсорно-интегративного подхода. Например, перепрыгивая с кочки на кочку, были задействованы двигательная, вестибулярная и зрительная система, проходя по канату – двигательная тактильная, зрительная.

В рамках проведения мастер-класса «Использование индивидуального образовательного маршрута в развитии равновесия детей с тяжелыми нарушениями речи» педагоги были познакомлены с понятием, структурой

индивидуального образовательного маршрута, принципами и особенностями его составления в зависимости от выявленных проблем зон в развитии равновесия каждого ребенка. На практике педагоги попробовали составить индивидуальный образовательный маршрут на Ксению К. с учетом диагностических показателей развития равновесия. Из предложенных ранее картотек физических упражнений на координационной лестнице подобрали комплексы упражнений. Также педагоги были познакомлены с техникой изготовления переносного планшета на каждого ребенка для реализации индивидуального образовательного маршрута в детской самостоятельной деятельности и примерами составления алгоритмов выполнения упражнений.

Таким образом, была достигнута цель сотрудничества с педагогами на первом этапе. Педагоги расширили теоретические знания и практические навыки для реализации сенсорно-интегративного подхода к развитию равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми речевыми нарушениями.

Рассмотрим формы и содержание работы с детьми 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи на информационно-обучающем этапе.

Цель: формирование у детей представлений о технике выполнения физических упражнения на координационной лестнице.

Задачи: формировать у детей умения выполнять физические упражнения на координационной лестнице; развивать у детей практические навыки использования различного дополнительного оборудования при выполнении физических упражнений на координационной лестнице.

Целевая составляющая первого блока работы с детьми была направлена на формирование представлений о технике выполнения физических упражнения на координационной лестнице трех уровней сложности:

- комплекс упражнений первого уровня сложности включает пять базовых упражнений на координационной лестнице, направленных на развитие равновесия с учетом зрительно-двигательной интеграции;

- комплекс упражнений второго уровня сложности состоит из пяти упражнений на координационной лестнице, направленных на развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции;
- комплекс упражнений третьего уровня сложности включает пять упражнений на координационной лестнице направленных на развитие равновесия с учетом вестибулярно-двигательной интеграции.

Процесс освоения каждого физического упражнения проходил по трем ступеням. На первой ступени мы разучивали выполнение каждого элемента движения с показом и пояснением, на второй – отработывали технику выполнения движений, с постепенным увеличением темпа движения, на третьей ступени 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 процессе выполнения физических упражнений первого уровня сложности детям приходилось визуально контролировать границы ячеек координационной лестницы. Физические упражнения с усложнениями представлены в приложении Б, алгоритмы их выполнения – в приложении В.

Первое упражнение «Прыг да скок», направлено на развитие умения удерживать равновесие, прыгая и двигаясь вперед внутри ячейки координационной лестницы. Упражнение включает два варианта усложнения. Сначала детям предлагалось, держа ступни вместе на двух ногах, прыгая в каждую ячейку лестницы преодолеть расстояние. После отработки данного приема детям был предложен второй вариант выполнения упражнения. Исходное положение в начале лестницы: ноги на ширине плеч. 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. Давались указания: на планки

лестницы не наступать, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке. На первом этапе выполнения упражнений пять детей (Саша К., Настя Т., Ксения К., Тимур А., Даниил В.) наступили на планки лестницы, Маша А. и Амир В. не смогли удерживать ноги вместе, дети не могли держать туловище прямо во время упражнений и наклонялись в сторону. Во втором варианте выполнения движения дети теряли равновесие, прыгая на одной ноге и балансируя руками. В процессе отработки техники выполнения движения, увеличилась точность и скорость выполнения движений.

Второе упражнение «Лошадки», направлено на развитие динамического равновесия при выполнении прыжков в процессе зрительно-моторной интеграции и включает два варианта выполнения. Сначала 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. Даниил В. наступал на планки, терял равновесие. Также теряли равновесие Назар А., Артур К., Маша А. Настя Т.

Далее детям, как и в предыдущем, предлагалось преодолеть прыжками все ячейки лестницы с попеременной сменой ног, только с высоко поднятым коленом. При выполнении упражнений дети не поднимали высоко колени, с трудом держали корпус прямо, наклонялись вперед, пытались балансировать на руках, Марша А., Артур К. наступили на перекладину лестницы, Настя Т. вышла за перекладину лестницу, балансируя одной рукой.

Третье упражнение «Ходьба лицом вперед» направлено на развитие умение удерживать равновесия и держать в поле зрения окошки координационной лестницы при движении вперед. Детям предлагалось три варианта ходьбы лицом вперед на координационной лестнице. Сначала детям предлагалось, шагая вперед, каждый раз наступать в следующую ячейку лестницы. Освоив это упражнение, детям было предложено выполнить серию шагов: одной ногой в первую ячейку, затем – шаг другой ногой во вторую ячейку и приставной шаг во вторую ячейку.

Далее было предложено выполнить ходьбу с высоким подниманием бедра. Давались особые указания: руки на поясе, следить за осанкой, не наступать на перекладины лестницы.

В процессе выполнения первого и второго варианта упражнения особых затруднений не было выявлено, наибольшее затруднение вызвала ходьба с высоким подниманием бедра Ксения К. и Тимур А. не смогли удержать равновесие, на третьем шаге Ксения К. вышла за пределы координационной лестницы, Тимур А., делая шаг с высоким подниманием бедра правой ноги, не удержал равновесие и приставил правую ногу в ячейку, где была расположена левая нога. Маша А., Амир В., Настя Т. во время ходьбы с высоким подниманием бедра балансировали руками.

В четвертом упражнении «Приставной шаг» ходьба осуществлялась боком приставным шагом. Цель данного упражнения – развивать умение удерживать равновесие при движении боком относительно зрительного ориентира. Сначала упражнения выполняются правым боком, затем – левым. Выполнение упражнения включает три варианта приставной боковой ходьбы.

Сначала детям предлагалось боковым приставным шагом пройти через все ячейки координационной лестницы: в каждую ячейку наступая сначала правой, а затем левой ногой. Во втором варианте – выполняются те же движения, только с высоким подниманием бедра.

В третьем варианте 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.

В ходе выполнения упражнения боком приставным шагом дети не соблюдали осанку, старались развернуть корпус вперед, при замечании «держите корпус прямо, не наклоняться и не поворачиваться» дети старались

выполнять указания, но при этом наступали на границы ячеек координационной лестницы.

Три усложняющих варианта выполнения, включает в себя пятое упражнение «Бег по прямой», которое направлено на развитие равновесия в процессе зрительно-двигательной интеграции. 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 Ксения К., Амир В. и Тимур А. в первых двух повторах наступали на перекладины лестницы.

После отработки техники выполнения физических упражнений первого уровня сложности, перешли к выполнению упражнений второго уровня сложности с включением в работу по развитию равновесия тактильного анализатора. Пять базовых упражнений первого уровня сложности были усложнены в процессе использования ковриков с разными поверхностями и подушек с разными наполнителями. Упражнения на координационной лестнице дети выполняли босиком.

При выполнении первого упражнения «Прыг да скок», через одну ячейку были положены резиновые коврики по размеру ячейки с шершавым покрытием, рифленным покрытием: «соты», «широкий рубчик», «пяточный рубчик». В первом варианте дети выполняли прыжки, по очереди наступая на ячейку без покрытия, в следующую ячейку с шершавым покрытием, далее – без покрытия, следующую – с покрытием «соты» и так далее. Во втором варианте – покрытие было положено в ячейки, в которые дети прыгали на двух ногах.

В начале выполнения упражнений, прыгая на коврики с разными поверхностями, дети теряли равновесие, сходили с места, балансировали руками. Маша А., прыгнув на коврик с шершавой поверхностью, сразу же

прыгнула в ячейку без коврика, при этом потеряв равновесие, оперлась рукой об пол. Ксения К. свободно выполнила упражнение в ячейках с шершавой поверхностью, рельефной поверхностью «соты» и «пяточковый рубчик», но потеряла равновесие в ячейке с рельефным покрытием «широкий рубчик». В процессе дальнейшей отработки техники выполнения упражнений, дети постепенно привыкли к прикосновениям к ступням разных шероховатых поверхностей.

При выполнении второго упражнения «Лошадки» в ячейки координационной лестнице были положены попеременно коврики из поливинилхлорида, которые обладают упругостью, плотностью, не скользят и коврики из толстого поролона (высота = 5 см.), проклеенные снизу не скользящей тканью.

У детей выполнение данного упражнения не вызвало особых затруднений, во втором варианте при первом выполнении балансировали руками Маша А., Настя Т., Амир В. при прыжках на поролоновый коврик.

Выполнение третьего и четвертого упражнения усложнено использованием нетрадиционного оборудования – массажных ковриков. Были использованы коврики с нашитыми пуговицами, палочками, шнурами разной толщины, приклеенными пробками, мягкими металлическими и пластмассовыми губками.

В начале выполнения физических упражнений с использованием массажных ковриков на координационной лестнице у всех детей прослеживался дисбаланс тела, дети отклонялись в стороны, балансировали руками, Настя Т. выходила за пределы координационной лестницы при прохождении ячеек, в которых лежали коврик с палочками и коврик с мягкими металлическими губками. При неоднократном выполнении упражнений дети удерживали равновесие тела, перестали балансировать руками.

При выполнении пятого упражнения «Бег по - прямой» для усложнения использовали подушки с различными наполнителями: мелкий керамзит,

поролон, песок, изготовленные из нескользящего войлочного материала, высотой 3 см. Подушки раскладывали на координационной лестнице через одну ячейку. Детям было предложено пробежать по прямой линии через все ячейки координационной лестницы, наступая каждый раз в одну ячейку, колени – впереди, далее 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, но наступая на подушку с наполнителем из керамзита Амир В. и Маша А. отклонились в сторону и приступили второй ногой за границы координационной лестницы. Тимур А. при выполнении бега с высоким подниманием колена потерял равновесия, балансируя руками на подушке с наполнителем из поролона.

Отработав технику выполнения упражнений на координационной лестнице второго уровня сложности, перешли к выполнению упражнений третьего уровня сложности с включением в работу по развитию равновесия вестибулярного анализатора. Пять базовых упражнений первого уровня сложности были усложнены в процессе использования балансиров разного размера и высоты (мягкие модули, полусфера «Ежик»).

Для усложнения первого упражнения «Прыг да скок» были выбраны мягкие модули. Квадратные мягкие модули размером 30х30 см., высотой – 10 см. были положены, начиная со второй, через одну ячейку координационной лестницы. Детям было предложено, держа ступни вместе на двух ногах, прыгая в пустую ячейку лестницы, а затем с мягким модулем преодолеть расстояние. В начале выполнения упражнения дети теряли равновесие, балансировали руками при прыжке в ячейку с мягким модулем Маша А., Саша К. и Назар А. потеряв равновесие, вышли за границы координационной лестницы. После многократной отработки техники выполнения, дети удерживали тело в прямостоячем положении, меньше балансировали руками.

Затем детям предлагался второй вариант выполнения упражнения. Дети выполняли прыжки – в пустую ячейку на одной ноге, в ячейку с мягким модулем на двух ногах. Отработав в первом варианте технику выполнения прыжков на двух ногах, во втором варианте особых затруднений выполнения упражнения у детей не выявлено.

При выполнении второго упражнения «Лошадки» также были использованы мягкие модули, что и в первом упражнении, но были размещены в каждую ячейку координационной лестницы. Сначала было предложено преодолеть прыжками все ячейки лестницы с попеременной сменой ног. Выполнение данного упражнения на начальном этапе вызвало затруднение у многих детей. Теряли равновесие, сильно балансировали руками Настя Т., Даниил В., Маша А., Назар А., Ксения К., сошли с мягкого модуля Саша К., Амир В., приставив ногу на пол возле границы ячейки с мягким модулем. После отработки техники выполнения прыжков с попеременной сменой ног, детям было предложено преодолеть прыжками все ячейки лестницы с попеременной сменой ног, только с высоко поднятым коленом. Выполнение данного упражнения у детей тоже вызвало затруднения, дети не могли удержать туловище в прямом вертикальном состоянии, удержать руки на поясе, не поднимали высоко колено, в процессе постановки ноги на мягкий модуль балансировали руками. Настя Т., Маша А., Артур В. несколько раз потеряли равновесие, приступив ногой за границы координационной лестницы, размахивая при этом руками.

Для выполнения первого варианта третьего упражнения «Ходьба лицом вперед» была выбрана полусфера «Ежик». Полусфера «Ежик» располагалась в каждую ячейку координационной лестницы. Детям было предложено преодолеть расстояние координационной лестницы, шагая вперед, каждый раз наступать на полусферу «Ежик» в следующей ячейке лестницы. Выполнение данного упражнения вызвало затруднение у всех детей. Вначале выполнения дети не могли удержаться на полусфере, сходили с нее, либо приставляли вторую ногу рядом, тело балансировала в разные

стороны, руки не могли удерживать на поясе, размахивали ими, балансируя. При многократных повторениях в медленном темпе Настя П., Артур К., Демид Ш., Ксения А. смогли преодолеть все расстояния без заступов, не сходя с полусферы, но продолжали немного балансировать либо обеими руками, либо одной рукой.

Для выполнения второго и третьего варианта ходьбы на координационной лестнице были выбраны мягкие модули размером 15х30 см., высотой – 10 см. Расположение мягких моделей в ячейках координационной лестницы чередовалось: в первой ячейке – вдоль движения, во второй – поперек и так далее. Детям было предложено выполнить серию шагов: на мягкий модуль, расположенный вдоль – наступить одной ногой, на мягкий модуль, расположенный поперек – шаг другой ногой и выполнить приставной шаг.

Для третьего варианта выполнения упражнения мягкие модули во всех ячейках были расположены вдоль движения. Детям предлагалось выполнить ходьбу с высоким подниманием колена по мягким модулям, расположенным в ячейках координационной лестницы. При ходьбе дети согнутую в колене ногу не поднимали высоко, прослеживалось отклонение туловища в бок, отрывали руку от исходного положения. Маша А. во время ходьбы приставляла ногу возле мягкого модуля. Саша К., Маша А., Амир В., Настя Т. при ходьбе разворачивали корпус тела вперед по ходу движения.

В пятом упражнении «Бег по прямой», как и в первом упражнении, были выбраны мягкие модули размером 30х30 см., высотой – 10 см. Мягкие модели были расположены, через одну ячейку координационной лестницы начиная со второй. Сначала детям предлагалось пробежать по прямой линии через все ячейки координационной лестницы, наступая один раз в пустую ячейку, второй раз – с мягким модулем. Далее детям предлагалось пробежать через ячейки с высоким подниманием бедра, затем с захлестыванием голени назад. Данные упражнения не вызвали особых затруднений. При выполнении

Ксения К. и Тимур А. в начале во время бега с высоким подниманием бедра балансировали руками.

Для развития равновесия в процессе двигательно-слуховой интеграции и развития речи детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи дополнительно после освоения техники выполнения каждого физического упражнения вводится усложнение – выполнение таких заданий как проговаривание чистоговорок, выполнение артикуляционной гимнастики, дыхательных упражнений, речевые игры, а также разработанная картотека к этим заданиям. Например, при выполнении первого упражнения «Прыг да скок» после отработки техники выполнения, детям предлагалось задания: «на каждый прыжок назови гласные звуки (твердые согласные, мягкие согласные)», логоритмические упражнения. После освоения техники выполнения третьего упражнения «Ходьба лицом вперед» детям предлагалось назвать слова на определенный звук по изучаемой лексической теме. В упражнениях с бегом предлагались чистоговорки, задание с четким проговариванием звуков в слогах, например, «ка – ко – ку – кы».

В результате проведенной работы дети освоили технику выполнения физических упражнений на координационной лестнице, разработанных на основных видах движения, получили представления об особенностях использования и технике безопасности на координационной лестнице.

Опишем формы и содержание работы с родителями воспитанников 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи на информационно-обучающем этапе.

Опрос на тему «Сенсорное развитие детей» проводился среди родителей детей 5-6 лет с тяжелыми речевыми нарушениями. В процессе анализа ответов родителей видно, что родители знают о проблемах развития равновесия у детей с тяжелыми речевыми нарушениями и имеют представление о сенсорных системах и их значении в развитии ребенка, но у них фрагментарные, неточные знания об играх и упражнениях, способствующих развитию сенсорных анализаторов.

В связи с этим разработаны цель и задачи работы с родителями.

Цель – повысить педагогическую компетентность родителей по проблеме развития равновесия детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи с учетом сенсорно-интегративного подхода.

Задачи: формировать у родителей представление о значимости и особенностях сенсорно-интегративных связей в развитии равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи; развивать практические умения родителей совместного использования с детьми игр и упражнений, направленных на развитие равновесия с учетом сенсорно-интегративных связей, в условиях семьи.

С целью решения поставленных задач с родителями воспитанников было проведено 4 занятия в совместной детско-родительской игротеке «Вместе с мамой, вместе с папой». Детско-родительская игротека была организована 1 раз в 2 месяца, включала в себя: теоретическую часть и практическую часть. По времени занятие длилось 30-35 минут, 5-7 минут – теоретическая часть, 20-25 минут – практическая часть и в заключение 3-5 минут – рефлексия, где дети и родители высказывали свое мнение о понравившихся играх и упражнениях.

В теоретической части родители были ознакомлены с особенностями и ролью развития равновесия детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи, даны представления о важности развития сенсорных систем в общем развитии ребенка и равновесии в частности, также были выделены общие рекомендации по выполнению упражнений, направленных на развитие сенсорных систем. Теоретическая часть была организована без участия детей.

В практической части родителям совместно с детьми предлагалось поиграть в игры и выполнить упражнения на развитие равновесия с учетом разных видов сенсорной интеграции, которые они могут выполнить в домашних условиях.

Так, например, на занятии по развитию равновесия с учетом вестибулярно-двигательной интеграции, были предложены такие

упражнения как «Угадай, какое это животное», «Кто меня толкнул», «Доверься мне», «По дорожке мы пойдем», «Ухо и нос», «Кружимся вокруг себя», «Жмурки», не требующие оборудования, а также были предложены варианты упражнений с использованием мяча-прыгуна, вращающего круга, мягких игрушек, подушек, валиков, доски-качалки. В ходе занятий детям и родителям наиболее понравились упражнения «Угадай, какое это животное» в котором предлагалось по очереди родителям и детям изобразить движение и основные повадки животного, а затем угадать, что это за животное и упражнение «Доверься мне», когда ребенок падал на руки взрослого, сначала стоя к нему лицом, а затем спиной.

В процессе занятия по развитию проприоцептивной системы и двухсторонней координации были предложены совместные увлекательные игры, такие как «Путаница», «Отражение», «Повтори за мной», «Диспетчер и самолет», «Робот», «Тележка», «Хип-хоп», «Поймай кольцо» и другие. Для развития равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции родители совместно с детьми играли в игры «Снеговик», «Баба Яга», «Такие разные пешеходы», «Семь гномов», «Змей Горыныч», выполняли имитационные упражнения. На занятии по развитию равновесия с задействованием зрительно-двигательной и двигательно-слуховой интеграции в практической части также были предложены увлекательные игры и упражнения – «Увидь, услышь – не ошибись», «Путаница», «Шагаем и танцуем», «Будь внимателен», «Слушая и выполняй» и другие.

Анализируя высказывания участников игротеки и количество сердечек, оставленных на этапе рефлексии после каждого занятия в детско-родительской игротеке, можно сделать вывод, что выбранная форма работы с родителями является эффективной, интересной и познавательной, предложенные игры и упражнения доступны и просты в использовании, создают веселую и доверительную обстановку в общении между детьми и родителями, поднимают настроение.

По окончании каждого занятия в совместной детско-родительской игротехе родителям были предложены буклеты с играми и упражнениями на развитие равновесия с учетом разных видов сенсорной интеграции.

Таким образом, цель работы с родителями на информационно-обучающем этапе была достигнута: у родителей сформированы представления о значимости и особенностях сенсорно-интегративных связей в развитии равновесия детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи и развиты практические умения

Таким образом, была достигнута цель сотрудничества с родителями на информационно-обучающем этапе. У родителей сформированы представления о значении и особенностях сенсорных интегративных связей в развитии равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи и выработаны практические умения совместного использования с детьми игр и упражнений, направленных на развитие равновесия с учетом сенсорно-интегративных связей.

Второй этап. Действенно-развивающий этап.

Цель: развитие равновесия детей в процессе организации двигательной деятельности на координационной лестнице с использованием индивидуального образовательного маршрута.

Задачи:

- 1) развивать у детей умение использовать компоненты сенсорно-интегративной среды в развитии равновесия на координационной лестнице;
- 2) развивать у детей умение самостоятельно выполнять физические упражнения на координационной лестнице посредством использования индивидуального образовательного маршрута.

Охарактеризуем особенности проведения работы на данном этапе.

На действенно-развивающем этапе педагог осуществлял опосредованное руководство, занимал стимулирующую позицию, осуществляя помощь дифференцированно и индивидуально.

Для каждого ребенка был составлен индивидуальный образовательный маршрут в соответствии с выявленными проблемными зонами развития равновесия, изготовлен 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 реализации сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия дошкольников педагогами группы разработаны дополнения к физическим упражнениям с учетом развития сенсорно-интегративных связей, например, разработана серия «Игры и упражнения с мячом», дети должны бросать (отбивать) и ловить мяч в процессе выполнения основных движений на координационной лестнице. Мячи при выполнении упражнений меняются в зависимости от размера, веса и материала. Так же была разработана серия упражнений «Веселые кубики», дети при выполнении упражнений данной серии должны были раскладывать, собирать, перешагивать и перепрыгивать кубики. Кубики использовались различного размера, веса и материала. Разработана игра «Дорожки», в которой дети должны при выполнении основных упражнений на координационной лестнице преодолеть различные препятствия, а также игра «Нулевая гравитация».

Развивающая предметно-пространственная среда группы обогащена алгоритмами выполнения упражнений с использованием цветового фона для каждого вида упражнений: упражнения с прыжками – зеленый, с ходьбой – желтый, с бегом – голубой, а также моделями для использования дополнительного оборудования. Алгоритмы и модели были размещены в доступном для детей месте двигательного центра группы, а также на веранде прогулочного участка для составления комплекса упражнений в самостоятельной двигательной деятельности. Схемы выполнения физических упражнений представлены в приложении Г.

Отработку проблемных зон развития равновесия у детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи была организована с использованием индивидуального образовательного маршрута, состоящего из специально подобранных комплексов упражнений с учетом проблемных зон каждого ребенка. Комплексы собирались как пазл, упражнения подбирались в зависимости от выявленного уровня развития показателей равновесия 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. Один комплекс упражнений рассчитан на одну неделю, может усложняться заданиями с применением дополнительного оборудования, например, при ходьбе «положи по одному кубику в каждую ячейку», в упражнение с прыжками использовать цветные блинчики, данный подход вносил новизну и поддерживал интерес детей к двигательной деятельности на координационной лестнице.

Для системной работы по реализации сенсорно-интегративного подхода в развитии равновесия детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями для родителей были составлены комплексы упражнений и разработан электронный образовательный маршрут, по которому дистанционно родители совместно с детьми, либо ребенок может самостоятельно выполнить комплексы упражнений дома.

Таким образом, проведение формирующего эксперимента позволило нам реализовать сенсорно-интегративный подход в развитии равновесия детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи. На контрольном этапе эксперимента будет осуществлен анализ результатов повторного проведения диагностических заданий, в ходе которого будет доказана возможность развития у детей 5–6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия посредством реализации сенсорно-интегративного подхода.

2.3 Оценка работы по развитию равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи в процессе реализации сенсорно-интегративного подхода

Целью контрольного эксперимента являлось выявление изменения в развитии уровня равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи. Для этого нами был проведен контрольный срез.

Чтобы определить динамику развития у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия, была повторно проведена диагностика с использованием методик, представленных в пункте 2.1. Результаты также оценивались по показателям констатирующего эксперимента.

Охарактеризуем количественные и качественные результаты контрольного эксперимента в экспериментальной группе и контрольной группе, представленные в приложении Д.

Для выявления изменений уровня умения детей удерживать равновесие при выполнении статистических упражнений была проведена авторская диагностическая методика 1 игровое задание «Дрессировщики». Сравнительные количественные результаты диагностической методики 1 экспериментальной группы представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Сравнительные количественные результаты экспериментальной группы по диагностической методике 1

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	25 % (3 чел.)
Средний	50% (6 чел.)	50% (6 чел.)
Низкий	50% (6 чел.)	25% (3 чел.)

Низкий уровень умения удерживать равновесие при выполнении статистических упражнений продемонстрировали 25% детей (Юля К., Тимур К., Лиза Б.). В сравнении с констатирующим этапом эксперимента девочка выполнила игровые упражнения, улучшилось качество выполнения, но не

выдержала время выполнения упражнения в позе «Лев» и «Цапля», во всех упражнениях балансировала руками, приступала на носок ноги при выполнении упражнения «Цапля».

У 50% (4 детей) – средний уровень, 25% (Назар А., Настя Т., Демид Ш.) с низкого уровня перешли на средний уровень. Дети удерживают позу в статическом состоянии 8-10 минут, но, например, при выполнении позы «Собачка на задних лапках» Назар А. обеими пятками касался пола, Настя Т. балансировала руками балансировали руками. В позе «Лев» Демид Ш. сильно балансировал туловищем, отпускал правую руку, коснувшись пола сбоку. При выполнении игрового упражнения «Цапля», дети балансировали руками, чтобы удержать равновесие, Настя Т. приступила носком на пол.

25% детей (Артур К., Даниил В. и Иван Ф.) со среднего уровня перешли на высокий уровень. Дети простояли заданное количество времени в позе, сохраняя равновесие.

В контрольной группе были получены следующие результаты контрольного эксперимента: высокий уровень не выявлен, средний уровень повысился на 8% (1 человек) и составил 67% (8 человек), низкий уровень снизился на 8% (1 человек) и составил 33% (4 человека).

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 1, мы увидели, что уровень умения удерживать равновесие при выполнении статистических упражнений в экспериментальной группе повысился. 75% (9 детей) показали результаты на среднем и высоком уровне. Можно отметить, что все дети выполнили работу до конца, улучшилось качество выполнения упражнений. Положительная динамика детей с высоким уровнем составила 25%, со средним – 25%, низкий уровень снизился на 25%.

Для выявления динамики уровня развития умения детей удерживать равновесие при выполнении динамических упражнений была проведена авторская диагностическая методика 2 игровое задание «Клоуны».

Сравнительные количественные результаты диагностической методики 2 экспериментальной группы представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Сравнительные количественные результаты экспериментальной группы по диагностической методике 2

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	25% (3 чел.)
Средний	67% (8 чел.)	67% (8 чел.)
Низкий	33% (4 чел.)	8% (1 чел.)

Низкий уровень продемонстрировали 8% детей (Юля К.), полученные данные констатируют о затруднениях удерживать равновесие при выполнении упражнений в динамическом режиме. Тем не менее, можно отметить, что после проведения формирующего эксперимента показатели у Юля К. заметно улучшились, девочка выполнила все три игровых упражнения, входящие в диагностическую методику «Клоуны», дети старались удерживать равновесие в движении, меньше балансировали руками.

У 67% (8 детей) – средний уровень, дети допускали небольшие неточности в выполнении 1-3 заданий. 25% (Демид Ш., Лиза Б., Тимур К.) с низкого уровня перешли на средний уровень, у них улучшилась точность выполнения упражнений, качество удержания динамического равновесия.

У 25% детей (Артур К., Даниил В., Иван Ф.) был выявлен высокий уровень развития умения удерживать равновесие при выполнении динамических упражнений. Все задания были выполнены в рамках стимулирующих линий. Прослеживался небольшая балансировка руками при перешагивании через канат.

В тоже время, в контрольной группе результаты контрольного эксперимента показали незначительные изменения: высокий уровень, по-прежнему, не выявлен, низкий уровень снизился на 17% (2 ребенка) и составил 33% (4 человека), средний уровень повысился на 17% (2 ребенка) и

составил 67 % (2 человека). Егор М. и Женя Б. выполнили все упражнения, но в процессе бега наступили на ограничительные линии и при перешагивании каната балансировали руками.

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 1, мы увидели, что уровень развития умения удерживать равновесие при выполнении динамических упражнений в экспериментальной группе повысился. Положительная динамика детей с высоким уровнем составила 25%, низкий уровень снизился на 25 %.

Для выявления динамики уровня сформированности умения удерживать равновесие в различных условиях опоры была проведена авторская диагностическая методика 3 игровое задание «Эквилибристисты».

Сравнительные количественные результаты диагностической методики 3 представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Сравнительные количественные результаты экспериментальной группы по диагностической методике 3

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	-	8% (1 чел.)
Средний	25% (3 чел.)	50% (6 чел.)
Низкий	75% (9 чел.)	42% (5 чел.)

Низкий уровень продемонстрировали 42% детей (Демид Ш., Лиза Б., Ксения К., Тимур К., Юлия К.), что свидетельствует о развитии умения удерживать равновесие в различных условиях опоры ниже возрастной нормы. Дети выполнили все задания, но в медленном темпе, сильно балансировали руками, при выполнении поворотов на скамейки у Юли К. и Лизы Б. наблюдалась боязнь высоты, как и в констатирующем эксперименте. 33% (Иван Ф., Ксения А., Матвей К., Назар А.) с низкого уровня перешли на средний уровень.

У 50% (6 детей) – средний уровень, дети удерживали равновесие при выполнении на возвышенной твердой и мягкой возвышенной поверхности. Дети допускали небольшие неточности в выполнении 1–3 упражнений.

У 8% детей (Артур К.) был выявлен высокий умения удерживать равновесие в различных условиях опоры.

Вместе с тем, в контрольной группе результаты контрольного эксперимента показали незначительную динамику: высокий уровень не выявлен, средний уровень повысился на 8% (1 человек) и составил 32% (4 человека), низкий уровень снизился на 8% (1 человек) и составил 60% (8 человек).

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 3, мы увидели, что уровень развития умения удерживать равновесие в различных условиях опоры в экспериментальной группе повысился. Положительная динамика детей с высоким уровнем составила 8%, 1 ребенок перешли со среднего уровня на высокий, 33% детей с низким уровнем показали результаты среднего уровня.

Для выявления динамики уровня сформированности умения детей удерживать равновесие при дополнительных движениях была проведена авторская диагностическая методика 5 игровое задание «Акробаты». Сравнительные количественные результаты диагностической методики 4 экспериментальной группы представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Сравнительные количественные результаты экспериментальной группы по диагностической методике 4

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	-	8% (1 чел.)
Средний	17% (2 чел.)	50% (6 чел.)
Низкий	83% (10 чел.)	42% (5 чел.)

У 42% детей (Иван Ф., Лиза Б., Ксения К., Тимур К., Юлия К.) выявлен низкий уровень. Это свидетельствует о том, что развитие умения сохранять

равновесие в статическом и динамическом режимах при дополнительных движениях затруднено.

У 50% (6 детей) – средний уровень, дети частично сохраняли равновесие при выполнении упражнений, балансировали руками в процессе дополнительных упражнений ногами, прослеживалось напряжение тела.

У 8% детей (Даниил В.) был выявлен высокий уровень умения удерживать равновесие в статическом и динамическом режимах при дополнительных движениях руками, головой, ногами. Мальчик без напряжения удерживает статическое и динамическое равновесие при дополнительных движениях, прослеживалось небольшое напряжение тела при сгибании ноги в колене.

Анализ результатов контрольного эксперимента в контрольной группе показал отсутствие динамики в развитии умения удерживать статическое и динамическое равновесии при выполнении дополнительных упражнений руками, головой, ногами.

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 4 в экспериментальной группе, мы увидели, что уровень развития умения удерживать статическое и динамическое равновесие при дополнительных движениях повысился. Положительная динамика детей с высоким уровнем составила 8%, со средним – 33%, низкий уровень снизился на 41%.

Для выявления динамики уровня сформированности умения удерживать равновесие при балансировке предметами была проведена авторская диагностическая методика 5 игровое задание «Жонглеры».

Сравнительные количественные результаты диагностической методики 5 представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Сравнительные количественные результаты экспериментальной группы по диагностической методике 5

Уровень	Констатирующий этап	Контрольный этап
Высокий	–	-
Средний	25% (3 чел.)	75% (9 чел.)
Низкий	75% (9 чел.)	25% (3 чел.)

Низкий уровень продемонстрировали 25% детей (Лиза Б., Тимур К. и Юля К.), дети все еще затрудняются удерживать равновесие, но прослеживается улучшение качества выполнения упражнений, дети уже не боялись ловить мяч, Юля К. выполнила всю серию упражнений.

У 75% (9 детей) – средний уровень, все 9 детей (Артур К., Даниил В., Демид Ш., Иван Ф., Ксения А., Ксения К., Матвей К., Назар А., Настя Т.) удерживали равновесие при выполнении упражнений, но, тем не менее, допускали ошибки. Например, Ксения К., Демид Ш. в процессе выполнения первого упражнения сходили с места при ловле мяча, Матвей К., Иван Ф, Ксения А. выполняли второе упражнение в медленном темпе, Ксения А. не удерживала руки в горизонтальном положении, в медленном темпе с остановками выполняли третье упражнение Назар А., Настя Т., Даниил В.

Высокий уровень сформированности умения детей удерживать равновесие при балансировке предметами не выявлен.

Анализ результатов контрольного эксперимента в контрольной группе показал отсутствие динамики в развитии умения удерживать равновесие при балансировке предметами.

В результате количественного анализа результатов проведения диагностической методики 5, мы увидели, что уровень развития умения удерживать равновесие при балансировке предметами в экспериментальной группе повысился. Можно отметить, что все дети выполнили упражнения, улучшилось качество их выполнения. Положительная динамика детей с средним уровнем составила 50%, низкий уровень снизился на 50%.

Количественный анализ результатов контрольного эксперимента показал, что высокий уровень сформированности умения удерживать равновесие у детей экспериментальной группы составил 17 % (2 человека). Средний уровень умения удерживать равновесие у детей экспериментальной группы выявлен у 58 % (7 человек). Низкий уровень составил 25% (3 человека).

Результаты всех диагностических методик контрольного эксперимента детей экспериментальной группы представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Результаты контрольного эксперимента

Рассмотрим сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов детей экспериментальной группы и контрольной группы.

Сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов детей экспериментальной группы представлены на рисунке 3.

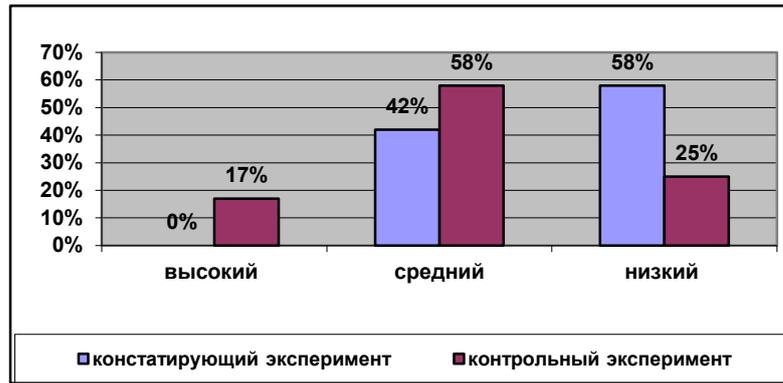


Рисунок 3 – Сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов у детей экспериментальной группы

Анализ результатов констатирующего и контрольного экспериментов детей экспериментальной группы свидетельствуют о положительной динамике уровня сформированности умения удерживать равновесие у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи. Высокий уровень сформированности умения удерживать равновесие у детей 5-6 лет появился у 17% детей (2 человека), низкий уровень уменьшился на 33% детей (4 человека) и составил 25 % детей (3 человека).

Положительные результаты в экспериментальной группе детей позволяют констатировать об эффективности выбора игровых физических упражнений на координационной лестнице для развития равновесия в формирующем эксперименте. С детьми отработана техника выполнения физических упражнений с задействованием различных сенсорных систем: зрительной, вестибулярной, тактильной, слуховой. В ходе выполнения упражнений дети более уверенно удерживают статистическое и динамическое равновесие в условиях заданных границ, различных видов опоры (повышенная, наклонная, упругая, мягкая, жесткая), при дополнительных движениях головой, руками, балансировке предметами.

Сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов детей контрольной группы представлены на рисунке 4.

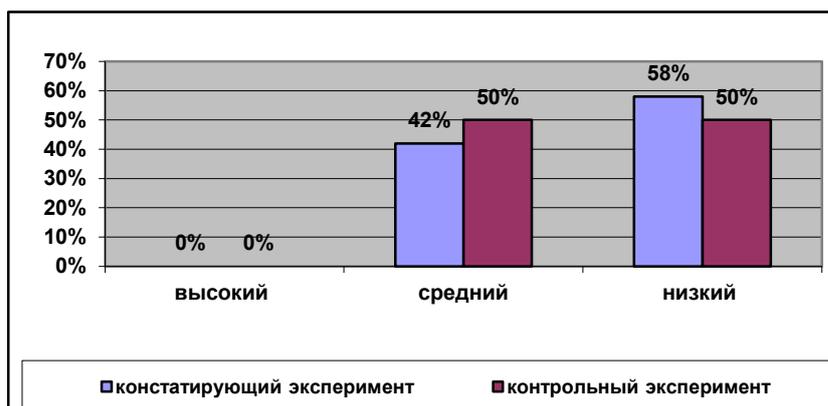


Рисунок 4 – Сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов у детей контрольной группы

В контрольной группе сравнительный анализ результатов всех диагностических методик в констатирующем и контрольном эксперименте показал незначительную динамику. Высокий уровень не выявлен. Средний уровень повысился на 8% (1 человек) и составил 50% (6 человек), низкий уровень снизился на 8% (1 человек) и составил 50% (6 человек).

В ходе контрольного эксперимента мы заметили, что у детей контрольной группы наблюдались те же показатели, что и на этапе констатирующего эксперимента: они не могли удерживать равновесие в статике и динамике при выполнении упражнений диагностических заданий, присутствовала балансировка, руками и всем туловищем, отмечался медленный темп выполнения.

Исходя из полученных результатов контрольного эксперимента, можно констатировать об эффективности применения сенсорно-интегративного подхода к процессу развития равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи. Полученные данные подтверждают выдвинутую гипотезу.

Выводы по второй главе

Вторая глава магистерской диссертации посвящена описанию организации и проведению экспериментальной работы по развитию у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи равновесия в ходе реализации сенсорно-интегративного подхода.

С целью реализации констатирующего эксперимента были выделены умения удерживать равновесие в статическом и динамическом режимах у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи. Выделенные умения являются показателями развития равновесия. Каждый показатель оценивается по трем уровням развития умения удерживать равновесие у детей 5-6 лет: высокий, средний, низкий. Качество выполнения ребенком диагностического задания определяет каждый уровень. Базируясь на выделенные показатели, нами были разработаны авторские диагностические задания, которые позволили изучить уровень развития равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи в дошкольной образовательной организации.

По результатам констатирующего эксперимента было выявлено, что дети не способны удерживать равновесие как в статическом, так и динамическом режимах. 42 % детей, принявших участие в констатирующем эксперименте, показали средний уровень, в ходе выполнения диагностических заданий они допускали одну, две ошибки. Низкий уровень умения удерживать равновесие был выявлен у 58% детей, допускающие три и более ошибки при выполнении упражнений. Высокий уровень не показал ни один ребенок.

Данные, полученные в ходе констатирующего эксперимента, убедили нас о необходимости организации и проведении специализированной работы по коррекции развития умения детей удерживать равновесие.

Целью формирующего эксперимента являлась разработка комплекса мероприятий по развитию равновесия у детей 5-6 лет с тяжелыми речевыми нарушениями с учетом сенсорно-интегративного подхода, в дальнейшем с

экспериментальной проверкой выдвинутой нами гипотезой. С целью эффективной реализации формирующего эксперимента нами были определены этапы, разработаны формы работы с педагогами, родителями (законными представителями) и детьми экспериментальной группы, их содержание в соответствии с выделенными этапами.

Анализ результатов констатирующего и контрольного экспериментов детей экспериментальной группы свидетельствуют о положительной динамике уровня сформированности умения удерживать равновесие у детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи. Высокий уровень сформированности умения удерживать равновесие у детей 5-6 лет появился у 17% детей (2 человека), низкий уровень уменьшился на 33% детей (4 человека) и составил 25 % детей (3 человека).

Полученные данные свидетельствуют об эффективности применения сенсорно-интегративного подхода к процессу развития равновесия детей 5-6 лет с тяжелыми нарушениями речи и подтверждают выдвинутую гипотезу.

Заключение

Проблема развития равновесия детей в общем, а в особенности детей дошкольного возраста с нарушениями речи рассматривалась и исследуется по настоящее время как отечественными, так и зарубежными педагогами и психологами. Тяжелые речевые нарушения напрямую связаны с замедлением локомоторных функций, отставанием в развитии двигательной сферы, в частности способности удерживать устойчивое равновесие в статическом и динамическом режимах, нарушением работы сенсорных систем.

Исследование показало необходимость поиска новых компонентов педагогического процесса по развитию устойчивого равновесия у детей дошкольного возраста. Сенсорно-интегративный подход к данному процессу является инновационной составляющей педагогического процесса.

Рассматривая понятия и особенности реализации сенсорно-интегративного подхода в дошкольных образовательных организациях, в научных исследованиях Б. Г. Ананьева, А. В. Запорожец, А. Н. Леонтьева, Т. М. Маминой, В. Ю. Карпинской мы рассматривали сенсорно-интегративный подход как «компонент педагогического процесса, обеспечивающий целостность и системность», направленный на качественное преобразование коррекционно-развивающего процесса по развитию равновесия у детей с тяжелыми нарушениями речи. Нами были определены и описаны компоненты и направления реализации данного подхода к развитию равновесия детей с тяжелыми нарушениями речи.

Данные результатов констатирующего эксперимента свидетельствовали о затруднениях детей удерживать равновесие в статическом и динамическом режимах в условиях различных видов опоры (высокую, наклонную, упругую, мягкую, жесткую), заданных границ, а также в условиях, предполагающих дополнительные движения тела.

Формирующий эксперимент доказал важность поэтапной организации сотрудничества с педагогами, родителями (законными представителями) и

детьми, направленного на получение как теоретических знаний, так формирование практических умений.

Анализ данных контрольного среза позволяет сделать вывод, что дети в ходе выполнения упражнений стали, не только более уверенно удерживают статистическое и динамическое равновесие в условиях заданных границ, различных видов опоры (повышенная, наклонная, упругая, мягкая, жесткая), при дополнительных движениях головой, руками, балансировке предметами, но отмечается развитие сенсорных анализаторов: зрительного, вестибулярного, тактильного, слухового. У детей пропала боязнь высоты, прослеживается тактильная адаптация к различным раздражителям (поверхности с различными покрытиями), улучшилось зрительное восприятие ограниченных пространств.

Таким образом, цель исследования была достигнута, проблема решена, полученные теоретические и экспериментальные данные подтверждают выдвинутую гипотезу.

Список используемой литературы

1. 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.
2. Ананьев Б. Г. Теория ощущений. Л. : изд-во Ленингр. ун-та, 1961. 454
3. Анита Банди, Шелли Лейн, Элизабет Мюррей Сенсорная интеграция теория и практика. М. : «Теревинф», 2018
4. Айрес, Энн Джин. Ребенок и сенсорная интеграция [Текст] : понимание скрытых проблем развития : с практическими рекомендациями для родителей и специалистов / Э. Джин Айрес при участии Джеффа Роббинса; [пер. с англ. Ю. Даре]. – 4-е изд. Москва : Теревинф, 2016. 268 с.
5. Бадалян Л. О. Невропатология: Учебник для студ. дефектол. фак. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000.
6. Вавилова Е. Н. Учите детей бегать, прыгать, лазать, метать. М., 1983.
7. Воронова Е. К. Реализация индивидуальных образовательных маршрутов формирования культуры движений у детей старшего дошкольного возраста // Педагогические исследования. 2023. № 2. С. 255–268.
8. Выготский Л. С. Вопросы детской психологии. М. : Изд-во Юрайт, 2017. 199 с.
9. Выготский Л. С. Педагогическая психология. М. : Педагогика, 2017. 240 с.
10. Власова Т. М., Пфафенродт А. Н. Фонетическая ритмика: Пособие для учителя. М.: Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС», 1996.
11. Годик М. А. Комплексный контроль в спортивных играх / М.А. Годик, А.П. Скородумова. М.: Советский спорт, 2010. 336 с.
12. Данилина Н. В. Применение программы мозжечковой стимуляции с использованием балансирующего комплекса в коррекционно-

- развивающей работе с детьми с ОВЗ // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. 2021. № 3. С. 85-87.
13. Ивлева А. Н. Особенности планирования занятий физической культурой в дошкольных учреждениях для ретардированных детей, имеющих нарушения речи // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28, № 4. С. 906- 913.
 14. Измайлова А. Х. Возможности применения комплекса «Learning breakthrough kit» (balametrics) в коррекционно-развивающей работе с детьми : [метод. пособие] / [А.Х. Измайлова, Н.В. Давыденко, Д.И. Скрипко] ; Ассоц. детских нейропсихологов г. Москвы (ООО «Детские нейропсихологи г. Москвы»). Москва : УНИСЕРВ, 2016. 111 с. : ил.
 15. Кислинг У. Сенсорная интеграция в диалоге. Понять ребенка, распознать проблему, помочь обрести равновесие / У. Кислинг; под ред. Е.В. Ключковой; пер. с нем. К.А. Шарп. М.: Теревинф, 2010. 240 с.
 16. Кистяковская М. Ю. Физическое воспитание детей дошкольного возраста. М., 1978.
 17. Крупенчук О. И. Движение и речь. Кинезиология в коррекционной работе. СПб. : Издательство «Литера», 2019. 48 с.
 18. Лакин Г. Ф. Биометрия: Учеб. пособие для биол. спец. вузов. М.: Высш. шк., 1990.
 19. Лынская М. И. Преодоление алалии и задержки речевого развития у детей. Метод сенсорно-интегративной логотерапии. М. : Логомаг, 2015.
 20. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М. : Издательский центр Академия, 2013. 384 с.
 21. Лобова Т. Е. Сенсорно-интегративный подход как инновация в работе по развитию речи детей с расстройством аутистического спектра: сборник трудов конференции // Технопарк универсальных педагогических компетенций : материалы III Всерос. науч.-практ. конф.

- (Чебоксары, 15 дек. 2023 г.) / редкол.: Ж. В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – С. 344-348.
- Мамина Т., Юдина Е. Метод «Совопрактика». Сенсомоторная интеграция. – СПб.: Изд-во «Нестор-история», СПб.2020. – 156 с.
22. Мамина Т. М. Особенности развития сенсомоторной сферы. // Психология XXI века: материалы Международной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов «Психология XXI века» 2020 года – г. Санкт-Петербург, 2020. – С. 134-143.
23. Мамина Т. М., Карпинская В. Ю., Шилов Ю. Е. Принципы сенсомоторной интеграции в развитии детей: обзор теоретических подходов. // Психология XXI века: материалы Международной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов «Психология XXI века» 2020 года – г. Санкт-Петербург, 2020. – С. 144-155.
24. Нейропсихологическая диагностика в вопросах и ответах. – М.: Генезис, 2012. – 256 с.
25. Нищева Н. В. Подвижные и дидактические игры на прогулке : для координации движений, для релаксации, для развития быстроты реакции, на балансирах и фитболах, с природными материалами (сенсорные дорожки, сенсорные бассейны) : 3-7 лет / Н.В. Нищева. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Санкт-Петербург : Детство-Пресс, 2019. – 175 с.
26. Ноткина Н. А. Двигательные качества и методика их развития у дошкольников. СПб. : Питер, 1993. С.214
27. Решетова И. Д. Интерактивная игра как средство развития дошкольника // Ребенок и общество : сетевое изд. 2022. № 4. С.?
28. Солодков А. С., Сологуб Е. Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. М. : Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001.

29. Теория и методики физического воспитания: Учебн. Для студентов фак. физкультуры пед. ин-ов по спец. 03.03. «Физ. культура» Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградв, З. Н. Вяткина и др. Под ред. Б. А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990.
30. Фомин Н. А. Физиология человека: Учеб. пособие для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1991.
31. Фролова С. В. Варианты игр и упражнений со спортивными балансировочными подушками // Физическая культура, спорт и здоровье: современное состояние и пути развития (Мурманск, 21 апр. 2017 г.) : материалы Всерос. науч.-практ. конф. / отв. ред. О.Г. Киевская. – Мурманск : МАГУ, 2018. – С. 213-216
32. Шутилова С. А. Технология использования нетрадиционного оборудования «Балансир» в развитии равновесия у дошкольников // Инструктор по физкультуре. 2017. № 8. С. 21-31.
33. Частные методики адаптивной физической культуры: учебник / под общ. ред. проф. Л. В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2007. – 608 с.
34. Щербак А. П. Организация физического развития детей дошкольного возраста в образовательных организациях : методические рекомендации Электрон. текстовые дан. (1,03 Мб). Ярославль : ГАУ ДПО ЯО ИРО, — 2023. (Физическая культура и спорт).
35. Cumbee, F. (2020). Developmental Dynamics of Postural Control in Children. *Journal of Child Development Studies*, 15(4), 210-225.
36. Harrisa, C. (2019). Evaluating Balance Training Programs for Preschoolers: A Longitudinal Study. *Pediatric Exercise Science*, 31(1), 45-60.
37. Bass, R. (2018). Impact of Early Childhood Education Programs on Balance and Coordination. *International Journal of Early Childhood*, 50(3), 291-303.
38. Prochazka V. (2018). Adaptive Mechanisms in Pediatric Balance Training: From Theory to Practice. *Pediatric Physical Therapy*, 30(2), 146-154.

39.Schnabel G. (2021) Innovative Approaches to Balance Training in Children:
A Comprehensive Review. *European Journal of Physical and Rehabilitation
Medicine*, 57(4), 514-530.

Приложение А

Список детей экспериментальной группы

Имя, фамилия ребенка	Диагноз
Артур К.	ОНР III уровня
Даниил В.	ОНР III уровня
Демид Ш.	ОНР III уровня
Иван Ф.	ОНР III уровня
Лиза Б.	ОНР III уровня
Ксения А.	ОНР III уровня
Ксения К.	ОНР III уровня
Матвей К.	ОНР III уровня
Назар А.	ОНР III уровня
Настя Т.	ОНР III уровня
Тимур К.	ОНР III уровня
Юля К.	ОНР III уровня

Приложение Б

Комплексы физических упражнений

1 уровень сложности развитие равновесия в процессе зрительно-двигательной интеграции	2 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции	3 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции
<p>Упражнение 1 «Прыг, да скок» Цель: развивать умения держать в поле зрения окошки координационной лестницы при движении вперед на двух ногах прыжками. <u>Материал:</u> координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений. <u>Содержание.</u> И.П. – ноги на ширине плеч. Вариант 1. Прыжки на двух ногах в каждую ячейку лестницы. Ступни держать вместе. Вариант 2. Выполняется серия прыжков; 1 – прыжок в первую ячейку на ступню левой ноги, 2 – прыжок в следующую ячейку на две ступни, 3 – прыжок в третью ячейку на ступню правой ноги 4 – прыжок в следующую ячейку на две ступни Указания: не наступать на планки лестницы, держать осанку, согласовывать движение рук и ног в прыжке.</p>	<p>Выполняются упражнения комплекса 1, с использованием ковриков различной поверхности. Вариант 1. Через одну ячейку кладутся резиновые коврики по размеру ячейки с шершавым покрытием, рифленным покрытием: «соты», «широкий рубчик», «пяточковый рубчик». 1 – пустая ячейка; 1 – резиновый шершавый коврик; 2 – пустая ячейка; 3 – резиновый коврик с рифленой поверхностью «соты»; 4 – пустая ячейка; 5 – резиновый коврик с рифленой поверхностью «широкий рубчик»; 6 – пустая ячейка; 7 – резиновый коврик с рифленой поверхностью «пяточковый рубчик» Вариант 2. Попеременно в ячейки кладутся коврики:</p>	<p>Выполняются упражнения комплекса 1, с использованием балансиров разного размера и высоты (мягкие модули, полусфера «Ежик»).</p> <p>Вариант 1. Через одну ячейку кладутся квадратные мягкие модули размером 30х30 см., высотой – 10 см. 1 – пустая ячейка; 2 – мягкий модуль; 3 – пустая ячейка; 4 – мягкий модуль.</p> <p>Вариант 2. Те же мягкие модули, что и в первом варианте раскладываются в каждую ячейку координационной лестницы.</p> <p>Вариант 3. В каждую ячейку кладется полусфера «Ежик».</p> <p>Вариант 4. В ячейки кладутся мягкие модули</p>
<p>Упражнение 2 «Лошадки» направленно на развитие динамического равновесия при выполнении прыжков в процессе зрительно-двигательной интеграции <u>Цель:</u> развивать умения держать в поле зрения окошки координационной лестницы при движении вперед прыжками с попеременной сменой ног. <u>Материал:</u> координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.</p>		

Продолжение Приложения Б

<p>1 уровень сложности развитие равновесия в процессе зрительно-двигательной интеграции</p>	<p>2 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции</p>	<p>3 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции</p>
<p><u>Содержание.</u> И.П. – ноги на ширине плеч. Вариант 1. Выполняется серия прыжков: 1 – прыжок одной ногой в первую ячейку лестницы; 2 – прыжок другой ногой в следующую ячейку лестницы. Далее серия повторяется. Вариант 2. Выполняется серия прыжков: 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.</p>	<p>(высота = 5 см.). Далее повтор. Вариант 3. Попеременно в ячейки кладутся массажные коврики с: 1 – пуговицами; 2 – палочками; 3 – шнурами разной толщины; 4 – приклеенными пробками; 5 – мягкими металлическими губками; 6 – пластмассовыми губками. Вариант 4. Через одну ячейку кладутся подушки с различными наполнителями: 1 – пустая ячейка; 2 – мелкий керамзит; 3 – пустая ячейка; 4 – поролон; 5 – пустая ячейка; 6 – песок; 7 – пустая ячейка.</p>	<p>размером 15х30 см., высотой – 10 см.: 1 – вдоль движения; 2 – поперек и так далее. Вариант 5. В каждую ячейку кладутся мягкие модули размером 15х30 см., высотой – 10 см. вдоль движения.</p>
<p>Упражнение 3 «Ходьба лицом вперед» <u>Цель:</u> развивать умение держать в поле зрения окошки координационной лестницы при движении вперед. <u>Материал:</u> координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений. <u>Содержание.</u> И.П. – ноги на ширине плеч</p>		

Продолжение Приложения Б

<p>1 уровень сложности развитие равновесия в процессе зрительно-двигательной интеграции</p>	<p>2 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции</p>	<p>3 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции</p>
<p>Вариант 1. Выполняется серия шагов: 1 – шаг одной ноги в первую ячейку; 2 – шаг другой ногой в следующую ячейку. Далее серия повторяется.</p> <p>Вариант 2. Выполняется серия шагов: 1 – шаг одной ноги в первую ячейку; 2 – шаг другой ногой во вторую ячейку; 3 – приставной шаг во вторую ячейку Далее серия повторяется.</p> <p>Вариант 3 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</p> <p>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.</p> <p>Упражнение 4 «Приставной шаг» <u>Цель:</u> развивать умение удерживать равновесие при движении боком приставным шагом относительно зрительного ориентира. <u>Материал:</u> координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений.</p>		

Продолжение Приложения Б

<p>1 уровень сложности развитие равновесия в процессе зрительно-двигательной интеграции</p>	<p>2 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции</p>	<p>3 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции</p>
<p><u>Содержание.</u> И.П. – ноги на ширине плеч Вариант 1. 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 Вариант 2. Выполняется серия шагов аналогично варианту 1, ходьба приставным шагом с высоким подниманием колена. Вариант 3 Выполняется серия шагов: 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 Указания: руки на поясе, следить за осанкой, не наступать на перекладины лестницы.</p>		
<p>Упражнение 5 «Бег по прямой». <u>Цель:</u> развивать умение удерживать динамическое равновесие и ориентироваться на плоскости относительно зрительного ориентира. <u>Материал:</u> координационная лестница, зрительный ориентир – алгоритм выполнения движений. <u>Содержание.</u></p>		

Продолжение Приложения Б

<p style="text-align: center;">1 уровень сложности развитие равновесия в процессе зрительно-двигательной интеграции</p>	<p style="text-align: center;">2 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции</p>	<p style="text-align: center;">3 уровень сложности развитие равновесия с учетом тактильно-двигательной интеграции</p>
<p><u>Содержание.</u> И.П. – ноги на ширине плеч Вариант 1. 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. 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.</p>		

Приложение В
Алгоритмы выполнения упражнений

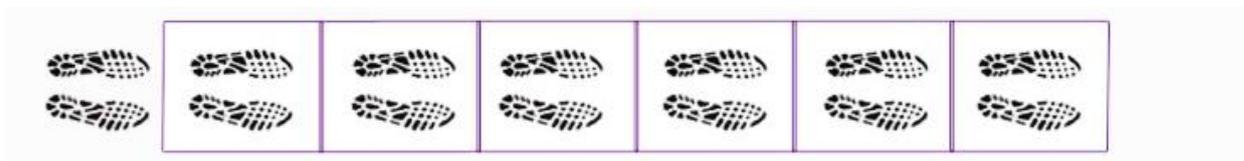


Рисунок В.1 – Схема упражнения «Прыг, да скок», вариант 1



Рисунок В.2 – Схема упражнения «Прыг, да скок», вариант 2

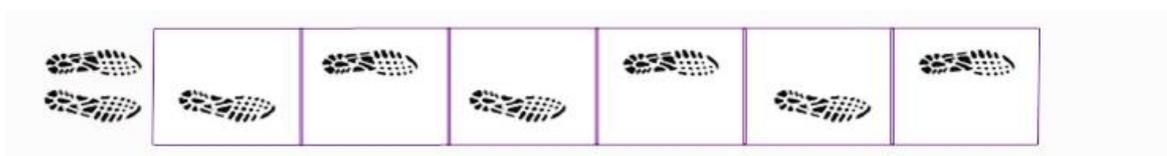


Рисунок В.3 – Схема упражнения «Лошадки», вариант 1,2

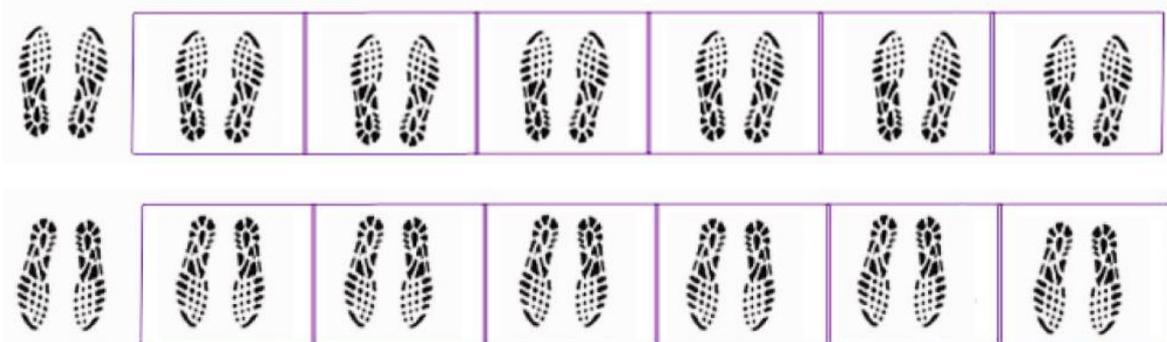


Рисунок В.4 – Схема упражнения «Приставной шаг», вариант 1,2

Продолжение Приложения В

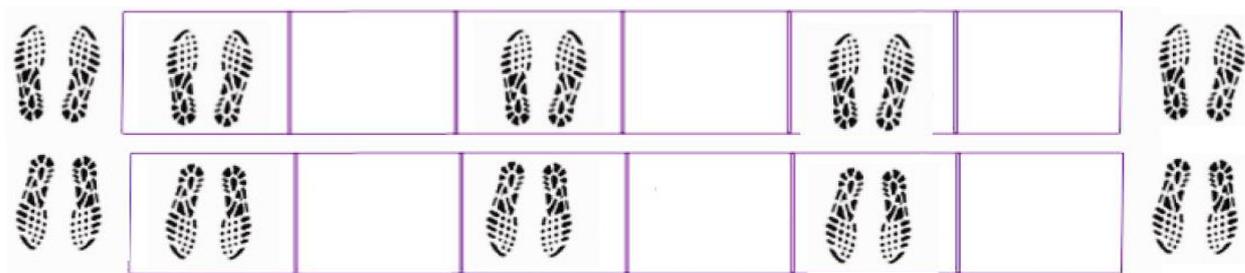


Рисунок В.5 – Схема упражнения «Приставной шаг», вариант 3

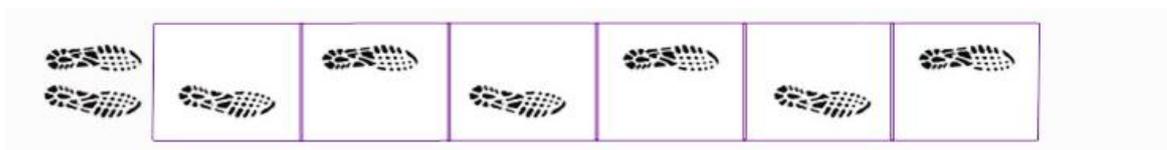


Рисунок В.6 – Схема упражнения «Бег по прямой», вариант 1,2,3

Приложение Г

Сравнение результатов эксперимента

ИФ	Уровень											
	Диагностическая методика										Итого	
	1		2		3		4		5			
	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.	Конст. экспер.	Контр. экспер.
Артур К.	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	СУ	СУ	ВУ
Даниил В.	СУ	ВУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	ВУ	СУ	СУ	СУ	ВУ
Демид Ш.	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ
Иван Ф.	СУ	ВУ	СУ	ВУ	НУ	СУ	НУ	НУ	СУ	СУ	СУ	СУ
Лиза Б.	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ							
Ксения А.	СУ	СУ	СУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ
Ксения К.	СУ	СУ	СУ	СУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ	СУ
Матвей К.	СУ	СУ	СУ	СУ	НУ	СУ	СУ	СУ	НУ	СУ	СУ	СУ
Назар А.	НУ	СУ	СУ	СУ	НУ	СУ	СУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ
Настя Т.	НУ	СУ	СУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ	НУ	СУ
Тимур К.	НУ	НУ	НУ	СУ	НУ							
Юля К.	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ	НУ

Условные обозначения:

НУ – низкий уровень

СУ – средний уровень

ВУ – высокий уровень