

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»**

Институт физической культуры, спорта и молодежной политики

Кафедра Сервиса и оздоровительных технологий

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ ПЕРЕД ГЭК

Зав. кафедрой _____ Серова Н.Б.

«_____» _____ 2023 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО ФОРМИРОВАНИЮ МОТОРНОЙ СФЕРЫ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

Научный руководитель: к.п.н., доцент А.М. Буркова

Нормоконтролер: ст. преподаватель С.В. Кондратович

Студент группы ФКЗМ-30030. А.К. Осипов

Екатеринбург
2023

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»**

Институт физической культуры, спорта и молодежной политики
Кафедра сервиса и оздоровительных технологий
Направление подготовки 49.04.01 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)
Образовательная программа «Физическая реабилитация»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ Н.Б. Серова

«04» октября 2022г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение магистерской диссертации
магистрант Бармина Дарья Дмитриевна группы ФКЗМ-300302

1. Тема магистерской диссертации «Организация физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи»

Утверждена распоряжением по институту от «04» октября 2022 г. № 33.04.-05.01/52/2

2. Руководитель Буркова Анастасия Михайловна, доцент, к.п.н.

3. Исходные данные к работе: материалы преддипломной практики, нормативные документы, учебная и научная литература, материалы периодической печати и сети Интернет

4. Перечень демонстрационных материалов презентация, раздаточный материал.

5. Календарный план

№ п/п	Наименование этапов выполнения работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении
1.	<i>Введение, теоретическая часть</i>	до 01.02.2022 г.	
2.	<i>Аналитическая часть</i>	до 07.02.2021 г.	
3.	<i>ВКР в целом</i>	до 09.02. 2023 г.	

Руководитель _____ А.М. Буркова

Задание принял к исполнению 04.10.2022 _____ А.К. Осипов

6. Магистерская диссертация закончена «15» февраля 2023 г.

Считаю возможным допустить Осипова Амаяка Карленовича к защите магистерской диссертации в Государственной экзаменационной комиссии.

Руководитель _____ А.М. Буркова

7. Допустить Осипова Амаяка Карленовича к защите магистерской диссертации в Государственной экзаменационной комиссии (протокол заседания кафедры № 3 от «10» февраля 2023 г.).

Зав. кафедрой _____ Н.Б. Серова

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	12
1.1. Предпосылки развития моторики в онтогенезе	12
1.2. Особенности моторных функций у старших дошкольников со стертой дизартрией	29
1.3. Физиологические основы регуляции и развития психомоторных функций	32
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ	41
ГЛАВА 2. КОНСТАТИРУЮЩИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ И ЕГО АНАЛИЗ	42
2.1. Методики психолого-педагогического обследования	42
старших дошкольников	42
2.2. Организация исследования	46
2.3. Результаты исследования и их анализ	47
ГЛАВА 3. ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ, КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ МОТОРНОЙ СФЕРЫ РЕБЕНКА	56
3.1. Теоретические основы формирующего эксперимента	56
3.2. Физкультурно-оздоровительная, коррекционная работа по формированию моторной сферы	58
3.3. Контрольный эксперимент и его анализ	68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	80

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Проблема организации физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи – одна из важнейших в педагогике и психологии. Особую значимость она приобретает по отношению к детям с ограниченными возможностями здоровья. Важнейшая задача, стоящая перед системой дошкольного воспитания – всестороннее развитие личности ребенка .

Формированием моторной сферы у детей старшего дошкольного возраста с нерезко выраженным общим недоразвитием речи или с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии занимались такие отечественные ученые, как Л.И. Божович, Р.М. Боскис, Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, Г.Г. Кравцов, Е.Е. Кравцова, Д.Б. Эльконин, а зарубежными исследователями данной проблемы являются Г. Гетцер, Я. Йирасек, А. Керн, С. Штребел и др.

Проблема организации физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи или с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии недостаточно рассмотрена в литературе и требует дальнейшего изучения. Данная проблема очень актуальна, так как к концу дошкольного возраста далеко не все дети в достаточной степени подготовлены к обучению в школе, а особенно дети, имеющие легкую степень псевдобульбарной дизартрии, которая приводит к нарушению формирования всей моторной сферы: общей моторики, мелкой моторики, мимической мускулатуры, артикуляционного праксиса. Нарушается вся двигательная активность ребенка.

На сегодняшний день количество детей, имеющих нарушение речи, дизартрию, имеет тенденцию к значительному росту [70].

В педагогической практике часто встречаются легкие (стертые) формы псевдобульбарной дизартрии которые в процессе коррекции и формирования моторной сферы заявляют о себе особыми трудностями преодоления (Г.В. Гуровец, С.И. Маевская [30], И.Б. Карелина [50], Л.В. Лопатина [69] и другие).

«Стертая дизартрия» – комбинация множественных нарушений процесса моторной реализации речевой деятельности. Ведущим симптомом в структуре этого речевого дефекта являются фонетические нарушения, которые с трудом поддаются коррекции, отрицательно влияют на развитие фонематического, лексического и грамматического компонентов речевой функциональной системы [30; 70].

Известно, что процессы развития речи, физическое развитие и развитие других психических функций тесно связаны между собой [6; 7; 11; 13; 23; 32].

В последние десятилетия поиск путей совершенствования физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей старшего дошкольного возраста с нерезко выраженным общим недоразвитием речи привел к сближению логопедии и физкультуры с психолингвистикой. Многие авторы (В.И. Бельтюков [13], Е.Н. Винарская [19, 20], Т.Б. Глезерман [27], О.Е. Грибова [28], Л.Н. Ефименкова [36], Н.И. Жинкин [37], Н.И. Красногорский [60], А.А. Леонтьев [63], А.Н. Леонтьев [64], С.Н. Шаховская [138] и другие) в качестве основного дефекта детей с общим недоразвитием речи стали называть дефицитарность языковой способности, «динамического стереотипа».

Практически ни одно движение не обслуживается по всем его координационным деталям только одним ведущим уровнем построения. Каждая из технических сторон и деталей выполняемого сложного движения находит для последующих уровней необходимые, наиболее адекватные афферентации. Соответственно каждая двигательная задача находит себе в зависимости от своего содержания и смысловой структуры тот или иной уровень, который определяется как ведущий для данного движения.

Концепция о системной организации двигательной функции, о взаимодействии ее разных звеньев, уровневая организация движений позволяет в случае нарушения двигательной функции компенсаторно перестраивать функциональную систему путем специального обучения и упражнений: устанавливается тесная взаимосвязь между общей моторикой,

тонкой дифференцированной моторикой рук и артикуляционной моторикой (Н.А. Бернштейн [14], М.М. Кольцова [53], Е.М. Мастюкова [76,77], М.В. Ипполитова [77].)

Большой вклад в организацию физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы и разработку методики развития речи внесли К.Д. Ушинский [124], Е.И. Тихеева [118], Е.А. Флерина [129], А.Н. Гвоздев [26], А.П. Усова [121] и многие другие. Наряду с исследованиями, в которых теория и методика развития речи и обучения родному языку рассматривались в разных аспектах, существует ряд исследований, посвященных дневниковым записям речи детей (А.Н. Гвоздев [26], А.Штерн [143]).

Наиболее обстоятельный опыт изучения и коррекции речевых и неречевых процессов при формировании моторной сферы накоплен в работе с детьми с детским церебральным параличом (Е.Н. Винарская [19; 20], Л.А. Данилова [31], Е.М. Мастюкова, М.В. Ипполитова [77], К.А. Семенова [106], Н.В. Симонова [109], Л.М. Шипицина [141] и другие).

В работах Г.В. Гуровец, С.И. Маевской [30], Л.В. Лопатиной [69], Р.И. Мартыновой [75], Е.Ф. Собонович, А.Ф. Чернопольской [112] и других отмечается наличие неречевых нарушений, нарушение всей моторной сферы у дошкольников с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии, не имеющих церебрального паралича: нарушение общей моторики, мелкой моторики, мимической мускулатуры, артикуляционного праксиса, нарушение внимания, памяти, восприятия, мышления, эмоционально-волевой сферы.

Р.И. Лалаева [33], Е.М. Мастюкова [75;76], И.Г.Ощепкова, Т.В. Верясова [88], З.А. Репина [100], А.В. Ястребова, Т.Б. Бессонова [147] выделяют при «стертой дизартрии» нерезко выраженное общее недоразвитие речи.

Следует отметить, что учеба для ребенка – нелегкий труд, часто сопровождающийся утомлением и даже переутомлением, что негативно сказывается и на здоровье ребенка, и на его успеваемости, и на отношении к учебе и т.д. Поэтому педагог в своей повседневной работе, прежде всего,

должен быть осведомлен о состоянии здоровья в широком смысле слова, а также социальном благополучии и социальной адаптивности ребенка. Кроме того, важно учитывать особенности возрастного развития ребенка, физического развития, его темперамент, интеллект, память, внимание, восприятие, которые проявляются в разной степени. И, конечно, большое внимание уделяется степени готовности малыша к обучению в школе.

Безрукова В.С [10] считает, что проблема готовности к школьному обучению связана с возрастом, который традиционно выделяют в педагогике и психологии как «кризис 7 лет», т.е. готовность к школе – это выражение новообразований дошкольного возраста, которые обеспечивают в дальнейшем адаптацию ребенка к условиям школьного обучения. Возникновение новообразований происходит как в интеллектуальной, моторной сфере, так и в личностной сфере дошкольника.

Фактически «неготовые» дети – это «контингент риска»: риска испытывать наибольшие трудности, риска неуспеваемости, риска усугублять имеющиеся отклонения в состоянии здоровья или заболеть от чрезмерных нагрузок и переутомления.

Именно поэтому такие дети требуют особого подхода и пристального внимания учителя. Очень важно определить уровень готовности ребенка к школе еще до начала обучения или в самом начале, чтобы учитывать эти особенности с самых первых дней в школе.

У детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии общение с окружающими находится на достаточно низком уровне, познавательная и вопросительная активность снижены, они физически ослаблены, наблюдаются нарушения всей моторной сферы. К моменту поступления в школу эти дети по уровню развития ряда психических функций и физическому развитию отстают от своих нормально развивающихся сверстников.

Для детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии необходима система коррекционных заданий и упражнений по формированию всей

моторной сферы, которая имела бы для них смысл, обладала познавательной и эмоциональной ценностью и побуждала к деятельности.

Физкультурно-оздоровительная работа по формированию моторной сферы-целенаправленное, комплексное, коррекционное воздействие на ребенка средствами физического воспитания [14].

Проблема исследования: формирование моторной сферы у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии или с нерезко выраженным общим недоразвитием речи является одним из условий готовности их к обучению в школе.

Теоретическая актуальность и практическая значимость определили тему исследования *«Организация физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей старшего дошкольного возраста с нерезко выраженным общим недоразвитием речи».*

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать, систематизировать и экспериментально проверить содержание физкультурно-оздоровительной работы, направленной на преодоление нарушений моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи.

Объект исследования: сформированность моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи.

Предмет исследования: процесс формирования моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи..

Гипотеза исследования

Эффективность физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи повысится и будет успешной, если:

- учитывать психофизиологические, физические особенности и основные образовательные потребности детей дошкольного возраста;
- разработанный комплекс коррекционно - развивающих занятий будет построен с учетом всестороннего развития и индивидуальных особенностей детей.

В соответствии с целью и гипотезой поставлены следующие *задачи*:

1. Определить уровень разработанности проблемы в теории и практике педагогики и физической культуре.
2. Подобрать методики исследования моторной сферы: двигательных функций, методы оценки физического развития старших дошкольников.
3. Провести обследование моторной сферы старших дошкольников с дизартрией и проанализировать полученные результаты.
4. Изучить, обобщить и теоретически обосновать содержание физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии. Экспериментально проверить эффективность предложенного комплекса развивающих занятий с учетом всестороннего развития и индивидуальных особенностей детей.

Методологической основой исследования явились положения о системном строении языка; о единстве и взаимодействии всех сторон языка: фонетической, фонематической и лексико-грамматической; о единстве человека и общества; об определяющей коррекционно-развивающей роли обучения; о ведущей роли деятельности в психическом развитии и развитии человека и гуманизации учебного процесса (Л.С. Выготский, А.А. Леонтьев, А.Н. Леонтьев, Р.Е. Левина, А.Р. Лурия, С.Л. Рубинштейн), теория Л.С. Выготского о единстве закономерностей нормального и аномального развития; о понятии «зоны ближайшего развития» ребенка и взаимосвязи психического развития и обучения.

Методы исследования были выбраны с учетом специфики предмета и объекта, в соответствии с целью, задачами и гипотезой работы:

- теоретический анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы;
- эмпирические методы изучения педагогической и медицинской документации ребенка;
- наблюдение и анализ деятельности дошкольников;

- констатирующий и обучающий эксперименты.

Научная новизна исследования. Апробация содержания физкультурно-оздоровительной работы, направленной на формирование моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи и построенной на основе разработки и внедрения комплекса коррекционно-развивающих занятий.

Теоретическая значимость исследования. Разработана физкультурно-оздоровительная, коррекционная система для эффективного формирования моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием на основе разработки и внедрения комплекса коррекционно - развивающих занятий. Экспериментально проверено, апробировано и подготовлено к практическому использованию.

Практическая значимость исследования. Разработано содержание коррекции для эффективного формирования моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи на основе разработки и внедрения комплекса физкультурно - оздоровительных занятий, направленных на формирование моторной сферы.

Организация исследования. Исследование проводилось в 2013 год на базе дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида № 365 г. Екатеринбурга.

Исследование осуществлялось в два этапа.

На первом этапе проходило изучение литературы по проблеме исследования, формирование и уточнение цели, гипотезы, задач, разрабатывались методики констатирующего эксперимента.

На втором этапе проводились: констатирующий эксперимент, экспериментальное обучение, выполнен качественный и количественный анализ результатов исследования, сделаны выводы.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Формирование моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи на основе разработки и внедрения

комплекса коррекционно – развивающих, физкультурно-оздоровительных упражнений.

2. Эффективность физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей старшего дошкольного возраста с нерезко выраженным общим недоразвитием речи повысится, если будет осуществляться с помощью комплекса коррекционно - развивающих занятий-упражнений , направленных на формирование всестороннего развития и индивидуальных особенностей детей.

Структура работы: работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

Во *введении* обосновывается актуальность проблемы; определен объект, предмет и цель исследования; сформулирована гипотеза, задачи исследования и методологическая основа, раскрыта практическая значимость.

В *первой главе* «Анализ литературы по проблеме исследования» представлен анализ состояния проблемы в теории и практике; уточнен понятийный аппарат исследования.

Во *второй главе* Описан констатирующий и формирующий эксперимент; определены цели, задачи и методы исследования; проанализирован уровень сформированности моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи или с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии .

В *третьей главе* – описана деятельность по формирующему и контрольному эксперименту; выделены цели, задачи и принципы исследования; описан комплекс коррекционных, физкультурно-оздоровительных занятий по формированию моторной сферы у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи или с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии; описан готовый сравнительный анализ полученных экспериментальных данных.

Работа содержит 86 страниц машинописного текста, включает 9 таблиц, 6 диаграмм и 1 схему.

В заключении представлены итоги и выводы.

Список литературы содержит в себе источники, которые были использованы в процессе работы, и включает в себя 147 наименований.

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Предпосылки развития моторики в онтогенезе

Еще до рождения ребенка его мышцы приобретают присущую им форму и структуру. Практически все дети рождаются с физиологически повышенным тонусом. Это объясняется тем, что в позе эмбриона, с плотно прижатыми к туловищу конечностями и подбородком, мускулатура плода находится в

сильном напряжении. В разгибателях мышц головы и шеи тонус выше, чем в сгибателях, поэтому у новорожденного голова слегка запрокинута назад [14].

У новорожденного ребенка нет еще оформленных движений: существуют лишь простые рефлексы, некоторые движения, связанные с питанием, приспособлением к новой окружающей его среде. Он не может поднять голову, у него преобладает тонус мышц-сгибателей (обычно это выражено в сжатых кулачках, прижимании рук к груди и ног к животу). Возникающие отдельные движения рук и ног хаотичны и произвольны. У новорожденного ребенка на долю мышц приходится 20-22% массы всего тела, т.е. вдвое меньше, чем у взрослого человека [17].

Движения, производимые ребенком первого года жизни, оказывают положительное влияние на его физическое и общее развитие.

За первые месяцы жизни общая масса тела ребенка увеличивается вдвое, а масса мышц возрастает только на 60% и составляет 16% массы тела. Первыми у грудных детей развиваются мышцы живота, позднее- жевательные мышцы. Постепенное нарастание тонуса затылочных мышц позволяет ребенку 1,5-2 месяцев, положенному на живот, поднимать голову. В 2,5-3 месяца развиваются движения рук в направлении к видимому предмету. В 4 месяца ребенок способен переворачиваться со спины на бок, а в 5 месяцев - на живот и с живота на спину. После 6 месяцев физическое развитие ребенка несколько замедляется. На протяжении данного возрастного периода малыш может овладеть различными движениями, при помощи которых он перемещается и изменяет свое положение. При этом укрепляются скелет и все мышцы тела, что благоприятно отражается на физическом развитии. Умение ползать содействует развитию мускулатуры тела и координации движения [17].

На 8-м месяце жизни благодаря развитию мышц туловища и таза ребенок начинает садиться, вставать, стоять и опускаться, придерживаясь руками за опору. В возрасте от 9 месяцев до 1 года совершенствуются ранее освоенные движения, и малыш начинает овладевать самостоятельной

ходьбой. Дети в этом возрасте много двигаются, деятельность с игрушками часто чередуется с различными движениями.

В 10 месяцев ребенок способен самостоятельно стоять, ходить за игрушкой, которую можно катить, или держась одной рукой за руку взрослого, что приводит к интенсивному росту мышц спины и конечностей. К 11 - 12 месяцам малыш овладевает самостоятельной ходьбой. Годовалый ребенок может пройти без отдыха 1 - 2 метра.

Освоение вертикального положения туловища или всего тела приводит к ряду существенных изменений в двигательном аппарате: резко повышается тонус и сократительная способность мышц разгибателей; появляются изгибы позвоночника, которые способствуют сохранению равновесия, оказывают пружинящее влияние при ходьбе, беге, прыжках и облегчают работу мышц при длительном сохранении вертикального положения тела.

В 1-2 года мышцы ребенка все больше подвергаются естественной тренировке и поэтому их рост становится более интенсивным.

Увеличение длины мышц осуществляется благодаря точкам роста на концах волокон, примыкающих к сухожилиям. Рост мышц в толщину происходит за счет увеличения количества миофибрилл в мышечной клетке: если у новорожденного в мышечной клетке их содержится от 50 до 150, то у 7-ми летнего ребенка от 1000 до 3000. Помимо структурных изменений, происходящих в самих нервно-мышечных веретенах, с возрастом изменяется их распределение в мышце [26].

Следует отметить, что в первые три года жизни происходит не только усиленное образование миофибрилл, но и интенсивное развитие всех видов внутримышечной соединительной ткани. Поэтому в данный период необходимо практически развивать четыре умения: ходьбу, лазанье, бег и метание. Попутно развиваются и другие важные движения, особенно кистью и пальцами (развивающие упражнения для мелкой моторики описаны в Приложении), совершенствуется координация, устойчивость, ловкость.

Таким образом, в первые годы жизни ребенка происходит интенсивное развитие мышечной системы: повышается тонус мышц, наблюдается рост мышц в длину и ширину, корректируются функции мышечной ткани, начинают развиваться физические качества ребенка [43].

Особенности развития мышечной системы ребенка в дошкольном и школьном возрасте

Мышечная ткань в раннем и дошкольном возрасте претерпевает морфологический рост, функциональное совершенствование и дифференцировку. Развитие мышц идет неравномерно: в первую очередь развиваются крупные мышцы плеча, предплечья, позднее – мышцы кисти рук.

Как уже отмечалось, после первого года жизни в результате естественных тренировок (стояние, ходьба и т.д.) мышечная масса ребенка значительно увеличивается. К 8 годам жизни она достигает уже 27 % массы тела. У подростков 15 лет она уже составляет 33%, у юношей 17 –18 лет – 44 %, т.е. как у взрослых. До 15 лет ежегодный прирост мышечной массы составляет 0,7 – 0,8 %, а в возрасте от 15 до 17 лет – 5-6% [28].

В период от 3 до 7 лет число миофибрилл в мышечном волокне увеличивается в 15-20 раз. Во всех мышцах интенсивно растут сухожилия, продолжает разрастаться соединительная ткань, расположение миофибрилл становится более плотным (к 6 годам). К 5 годам происходит более интенсивное развитие разгибателей и соответственно увеличение их тонуса, что соответствует перераспределению мышечного тонуса, свойственного взрослому организму.

К 6-7 годам после структурного оформления костной основы и под влиянием упражнения мышц кисти быстрыми темпами развивается координация мелких мышц руки, поэтому у ребенка появляется возможность хорошо овладевать письмом. Процесс письма в основном осуществляется мелкими червеобразными мышцами правой руки, эти мышцы у ребенка к началу школьного обучения еще недостаточно развиты. Следует помнить, что формирование кисти рук к 7 годам не заканчивается. Окостенение костей

запястья и фаланг пальцев завершается лишь в 10-13 лет, поэтому в работе с детьми младшего школьного возраста необходимо строго дозировать двигательные нагрузки (непрерывное письмо) [3].

С 8–9 лет у детей укрепляются связки, усиливается мышечное развитие, отмечается значительный прирост объема мышц.

В период полового созревания (12-16 лет) наряду с удлинением трубчатых костей удлиняются и сухожилия мышц, идет прирост мышц не только рук, но и мышц спины, плечевого пояса и ног. Мышцы в это время становятся длинными и тонкими, поэтому подростки выглядят длинноногими и длиннорукими. В 15-18 лет продолжается дальнейший рост поперечника мышечных волокон и всей мышцы в целом. Развитие мышцы, ее сосудистой системы и иннервация продолжается до 25 –30 лет [36].

Происходящие изменения в мышечной системе детей и подростков связаны с изменениями свойств мышечной ткани, а именно:

1. При развитии детей и подростков изменяется характер биоэлектрической активности мышц. У детей 7-9 лет в большинстве случаев “пачки” импульсов нечетко выражены, часто отмечается не прекращающаяся электрическая активность. По мере роста и развития ребенка участки повышенной активности все более четко разделяются интервалами, на протяжении которых биопотенциалы не регистрируются. Это указывает на происходящее повышение качества функционирования двигательного аппарата.

2. Для раннего детского возраста характерным является отсутствие пессимального торможения мышц. Мышцы независимо от характеристики раздражителя по частоте и интенсивности, отвечают тетаническим типом сокращения, которое длится столько, сколько продолжается раздражение, без признаков перехода в состояние пессимума. Отсутствие выраженного пессимума связывают с недостаточным структурным оформлением мионевральных синапсов.

3. В детском возрасте, скелетные мышцы и иннервирующие их нервы характеризуются признаками низкой лабильности. Низкая лабильность объясняется длительностью абсолютной и относительной рефрактерных фаз, длительностью одиночного мышечного сокращения. С возрастом лабильность мышц увеличивается, что ведет, естественно, и к увеличению быстроты движений.

4. В процессе развития ребенка эластичность его мышц уменьшается, но увеличивается их упругость и прочность.

5. Сила мышечного сокращения с возрастом увеличивается вследствие нарастания общего поперечного сечения миофибрилл и за счет повышения плотности их "упаковки" [31].

Под влиянием физической нагрузки в мышцах происходят определенные морфологические изменения, касающиеся строения волокон, распределения в них миофибрилл, ядер, формы двигательных нервных окончаний. Значительно увеличивается при занятиях физическими упражнениями сеть капилляров, а вместе с этим и кровоснабжение мышц, что не может не способствовать более активному снабжению мышц кислородом и другими источниками энергии .

Таким образом, в дошкольном и школьном возрасте происходит дальнейшее развитие мышечной системы: увеличивается мышечная масса тела, число миофибрилл в мышечном волокне; развивается координация мелких мышц руки. Все эти изменения, в свою очередь, ведут к изменениям свойств мышечной ткани: изменяется характер биоэлектрической активности мышц, наблюдается отсутствие пессимального торможения и низкая лабильность мышц, увеличивается упругость, прочность мышц и сила мышечного сокращения.

Формирование осанки у детей и подростков

Осанка - это умение без особого напряжения удерживать свое тело, сохраняя правильную позу в различных положениях: сидя, во время ходьбы и игр. Вместе с тем осанкой называют и саму эту правильную позу. Важнейшее

условие правильной осанки - нормальное развитие позвоночника. Если положение тела правильное, то каких-либо негативных изменений в состоянии здоровья человека не происходит. Особенно это касается состояния костного скелета и мышц [24].

Постоянная активность мышц является мощным стимулом их роста и правильного формирования осанки. У новорожденного позвоночник имеет вид дуги, обращенной выпуклостью назад, такой рельеф сохраняется в первое время после рождения. Когда ребенок начинает держать голову (в среднем к концу первого месяца жизни), в области шеи появляется первый изгиб, обращенный выпуклостью вперед (шейный лордоз). Затем, при сидении, примерно с 6 месяцев, постепенно образуется изгиб в грудном отделе позвоночника, обращенный выпуклостью назад (грудной кифоз). Для детей 10-месячного возраста характерна вертикальная поза, они начинают стоять и ходить. Но вертикальная поза несовершенна: брюшные мышцы у ребенка очень слабые, поэтому в вертикальном положении живот под действием силы тяжести выпячивается и в поясничном отделе появляется небольшой изгиб выпуклостью вперед (поясничный лордоз). Постепенно в дошкольном возрасте выпячивание живота уменьшается, но не исчезает, поясничный изгиб становится более заметным. Грудная клетка уплощается, а плечи округляются, но расположены несколько назад. Колени в вертикальном положении выпрямлены, но при ходьбе остаются немного согнутыми. Формирование изгибов позвоночника заканчивается в 6-7 лет. В младшем школьном возрасте осанка ребенка в основном сохраняет черты дошкольного возраста. Выраженный поясничный лордоз и умеренная выпуклость живота у ребенка - явление нормальное. Изгибы позвоночника необходимы человеку для сохранения равновесия в вертикальном положении. Они увеличивают эластичность позвоночного столба, смягчают толчки и сотрясения при движениях.

Обычно нарушение осанки возникает в периоды бурного роста: в 5-8, и особенно в 11-12 лет. Это время, когда кости и мышцы увеличиваются в длину,

а механизмы поддержания позы еще не приспособились к произошедшим изменениям. Отклонения наблюдаются у большинства детей 7-8 лет (56-82% младших школьников).

Таким образом, формирование изгибов позвоночника ребенка начинается в конце первого месяца жизни (шейный лордоз) и заканчивается в 6-7 лет. Нарушение осанки возникает в периоды бурного роста: в 5-8 и в 11-12 лет. Важную роль играет перегрузка определенных мышц односторонней работой, например, неправильное положение туловища во время игр или занятий. Недостаток физической активности препятствует развитию мышечного корсета, тогда как при быстром росте крепость мышц брюшного пресса и спины необходима. Правильно подобранная физическая нагрузка предупреждает нарушения осанки, а также помогает их преодолеть.

Развитие физических качеств у детей и подростков

Физическими качествами принято называть те функциональные свойства организма, которые определяют двигательные возможности человека.

К основным физическим качествам относят: мышечную силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость. Уровень их развития в разной мере зависит от врожденных особенностей человека. Вместе с тем в индивидуальном развитии условно-рефлекторный механизм является ведущим. Этот механизм обеспечивает качественные особенности двигательной деятельности конкретного человека, специфику их проявления и взаимоотношений. Важное значение имеют также психические факторы, в частности степень развития интеллектуальных и волевых качеств.

Развитие двигательных качеств, протекает по фазам. Вначале развитие одного качества сопровождается ростом других качеств, которые в данный момент специально не развиваются. В дальнейшем развитие одного качества может тормозить развитие других.

Возрастное развитие двигательных качеств характеризуется гетерохронностью. Это значит, что разные двигательные качества достигают своего естественного максимального развития в разном возрасте [51].

Периоды, которые характеризуются значительными изменениями в возрастном развитии организма, получили название сенситивных (чувствительных). В такие периоды специальная тренировка дает более высокий эффект для развития определенных качеств. Для разных двигательных качеств сенситивные периоды различны .

Хорошее физическое воспитание, полученное в период естественного роста и развития, имеет большое значение для деятельности человека в зрелые годы, обеспечивает высокую работоспособность на протяжении многих лет жизни [52].

Мышечная сила- это способность мышц сокращаться, преодолевая определенную нагрузку. Сила мышц является важным показателем состояния здоровья человека. Увеличение мышечной массы и структурные преобразования мышечных волокон с возрастом приводят к увеличению мышечной силы.

В дошкольном возрасте сила мышц незначительна. После 4-5 лет увеличивается сила отдельных мышечных групп. Школьники 7-11 лет обладают еще сравнительно низкими показателями мышечной силы. Силовые и особенно статические упражнения вызывают у них быстрое утомление. Дети этого возраста более приспособлены к кратковременным скоростно-силовым динамическим упражнениям .

Наиболее интенсивно мышечная сила увеличивается в подростковом возрасте. У мальчиков прирост силы начинается в 13-14 лет, у девочек раньше - с 10-12 лет, что, возможно, связано с более ранним наступлением у девочек полового созревания. В 13-14 лет четко проявляются половые различия в мышечной силе, показатели относительной силы мышц девочек значительно уступают соответствующим показателям мальчиков. Наибольший прирост мышечной силы у мальчиков отмечается в период 15-18 лет. За период с 8-ми

до 18-ти лет у мальчиков максимум средней силы, увеличивается на 25%, а у девочек на 21%. С 18 лет рост силы замедляется и к 25-26 годам заканчивается. Установлено, что скорость восстановления мышечной силы у подростков и взрослых почти одинакова: у 14-летних - 97,5%, у 16-летних и у взрослых - 98,9% от исходных величин.

Развитие силы разных мышечных групп происходит неравномерно. Сила мышц, осуществляющих разгибание туловища, достигает максимума в 16 лет. Максимум силы разгибателей и сгибателей верхних и нижних конечностей отмечается в 20-30 лет .

Выносливость- это способность нервных клеток и мышц активно работать в условиях недостатка кислорода в основном за счет накопленных внутренних энергоресурсов. С возрастом организм ребенка по-разному приспосабливается к физической нагрузке на фоне нарастающего утомления. У детей это приспособление выражается в способности продолжения работы с не снижающейся мощностью. У мальчиков 17 лет выносливость в два раза выше, чем у 7-ми летних. Наибольший прирост выносливости приходится на возраст 7-10 лет. Однако достигающийся к 13-16 годам уровень мышечной выносливости все еще значительно ниже такового взрослого человека. В 16-19 лет выносливость подростков составляет 85% от величины этого показателя взрослых лиц .

Представляет интерес половые различия в развитии выносливости. Известно, что у мальчиков всех возрастов и особенно 12-14 лет, эта способность значительно выше, чем у девочек. В целом с 12-14 лет дети приобретают способность продолжать утомительную работу с неизменной мощностью, компенсируя нарастающее утомление за счет рефлекторного изменения функции основных вегетативных систем организма (дыхания, кровообращения и др.) [19].

Быстрота и точность движений. Быстрота движения характеризуется как скоростью однократного движения, так и частотой повторяющихся движений. Скорость однократных движений увеличивается в младшем школьном

возрасте, приближаясь в 13-14 лет к уровню взрослого. К 16-17 годам темп увеличения этого показателя несколько снижается, что связано с увеличением скорости проведения сигнала в нервной системе и скорости протекания процесса передачи возбуждения в нервно-мышечном синапсе [40].

С возрастом увеличивается максимальная частота повторяющихся движений. Наиболее интенсивный рост этого показателя происходит в младшем школьном возрасте. В период от 7 до 9 лет средний ежегодный прирост составляет 0,3-0,6 движений в секунду. В 10-11 лет темп прироста снижается до 0,1-0,2 движения в секунду и вновь увеличивается (до 0,3-0,4 движения в секунду) в 12-13 лет. Частота движений в единицу времени у мальчиков достигает высоких показателей в 15 лет, после чего ежегодный прирост снижается. У девочек максимальных значений этот показатель достигает в 14 лет и далее не изменяется. Увеличение с возрастом максимальной частоты движений объясняется нарастающей подвижностью нервных процессов, обеспечивающей более быстрый переход мышц-антагонистов из состояния возбуждения в состояние торможения и обратно.

Точность воспроизведения движений также существенно изменяется с возрастом. Дошкольники 4-5 лет не могут совершать тонкие точные движения. В младшем школьном возрасте возможность точного воспроизведения движений по заданной программе существенно возрастает. С 9-10 лет организация точных движений происходит по типу взрослого. В совершенствовании этого двигательного качества существенную роль играет формирование центральных механизмов организации произвольных движений, связанных с деятельностью высших отделов ЦНС [12].

Ловкость. Под ловкостью понимается совокупность координационных способностей. Одной из этих способностей является быстрота овладения новыми движениями, другой - быстрая перестройка двигательной деятельности в соответствии с требованиями внезапно изменившейся ситуации. Несомненно, что этими двумя способностями содержание ловкости

не исчерпывается, но особенности двигательной деятельности, группируемые под названием ловкость, до настоящего времени изучены недостаточно .

В возрасте 9-10 лет наблюдаются высокие темпы развития ловкости, что обусловлено высокой пластичностью центральной нервной системы, совершенствованием пространственно-временных характеристик движения и пространственной точности движений [55].

Пространственно-временные показатели ловкости интенсивно нарастают в младшем школьном возрасте, и к 13-14 годам ловкость подростков практически приближается к уровню взрослого.

Развитие ловкости происходит в процессе обучения человека. Для этого необходимо постоянное овладение новыми упражнениями. Для развития ловкости могут быть использованы любые упражнения, но при условии, что они имеют элементы новизны [4].

Гибкость (подвижность в суставах)- морфофункциональное двигательное качество. У младших школьников имеются все предпосылки для развития данного качества. Морфологические особенности опорно-двигательного аппарата, высокая эластичность связок и мышц, большая подвижность позвоночного столба способствуют повышению эффективности специальных упражнений для развития этого качества. Наиболее высокие естественные темпы развития гибкости наблюдаются в возрасте от 7 до 10 лет. У девочек 11-13 лет, у мальчиков 13-15 лет активная гибкость достигает максимальных величин [21].

Двигательные навыки и координация движений. В возрасте 4-5 лет детям доступны более сложные двигательные акты: бег, прыганье, катание на коньках, плавание, гимнастические упражнения. В этом возрасте дети могут рисовать, играть на музыкальных инструментах. Однако дошкольники и младшие школьники в связи с несовершенством механизмов регуляции трудно усваивают навыки, связанные с точностью движения рук, воспроизведением заданных усилий [7].

К 12-14 годам происходит повышение меткости бросков, метаний в цель, точности прыжков. Однако отмечается ухудшение координации движений у подростков, что связывается с морфофункциональными преобразованиями в период полового созревания. С половым созреванием связано и снижение выносливости в скоростном беге у 14-15-летних подростков, хотя скорость бега к этому возрасту существенно возрастает [36].

По мере роста ребенка развивается и прыжок. Дети раннего возраста при подпрыгивании не отрывают ног от почвы, и их движения сводятся к приседаниям и выпрямлениям тела. С 3 лет ребенок начинает подпрыгивать на месте, слегка отрывая ноги от почвы. Лишь начиная, с 6-7 лет наблюдается координация нижних конечностей при прыжке. Дальность прыжка в длину с места возрастает у мальчиков до 13 лет, у девочек - до 12-13 лет. После 13 лет разница в прыжках в длину в зависимости от пола становится ярко выраженной, а при прыжках в высоту эта разница проявляется уже с 11 лет [7].

Утомление. Любая деятельность ребенка связана с развитием утомления. Утомление- это временное снижение физической работоспособности организма. Чем младше ребенок, тем быстрее он утомляется. Это связано в основном с особенностями ЦНС, так как сама мышца может сокращаться практически без утомления длительное время. Утомление может развиваться и при неподвижности, длительном торможении движений. Большое значение в детском возрасте имеет "активный" отдых (смена игр, занятий, физпаузы и пр.) [15].

Анализ мышечной работоспособности, зарегистрированной у детей 7-18 лет, показывает, что наибольшая эффективность отдыха для восстановления мышечной работоспособности отмечается у детей 7-9 лет, несколько уменьшается к 10-12 годам, резко уменьшается к 13-15 годам и снова повышается к 16-18 годам, не достигая, однако, уровня взрослых [39].

Таким образом, к физическим качествам относят: мышечную силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость. Возрастное развитие двигательных качеств характеризуется гетерохронностью. В сенситивные

периоды специальная тренировка дает более высокий эффект для развития определенных качеств. Развитие движений ребенка обусловлено не только созреванием опорно-двигательной и нервной систем, оно зависит и от условий воспитания. Все основные естественные движения, свойственные человеку (ходьба, лазанье, бег, прыжки), и их координация формируются у ребенка до 3-5 лет. Формирование координационных механизмов движений заканчиваются к подростковому возрасту, а совершенствование продолжается и в зрелом возрасте [17].

Подводя итоги, следует отметить:

Движения, практическая деятельность детей имеют чрезвычайно важное значение в развитии высших корковых функций, пространственных отношений, познавательной деятельности и речи.

Ребенок, относительно нормально развивающийся в психомоторном отношении, проходит несколько этапов. Психомоторное развитие начинается с неспецифической манипуляции с предметами и продолжается до разумной, осознанной деятельности, которая понимается как целенаправленное и планируемое восприятие и преобразование действительности, с помощью действий.

Рассмотрим основные этапы формирования движений у детей :

0-1,5 мес. В функциональном отношении преобладает безусловно-рефлекторная сфера. Лежа на спине, ребенок беспорядочно двигает руками, ногами. Эта способность является врожденной.

3-4,5 мес. В этот период включаются в работу различные двигательные системы мозга: пирамидные, стволотные, подкорковые. Ребенок, лежа на животе, высоко поднимает головку (почти на 90°), опираясь в это время на предплечья, играет со своими руками, вытянутыми вперед, осматривает их. Все эти действия свидетельствуют том, что продолжается развитие ориентировочной деятельности. Сфера охвата окружающего пространства расширяется.

5—5,5 мес. Появляется способность трогать руками колени, лежа на спине, перекатываться со спины на бок. Так начинается освоение схемы тела, которая впоследствии приведет к появлению своего «Я». Активизируется созревание теменных структур мозга. Продолжается развитие предметной деятельности, т.е. предпринимаются попытки взять увиденный предмет обеими руками, одной рукой (лежа на спине), провести пальцем по поверхности игрушки.

5,5-6,5 мес. Созревают функции постцентральных и премоторных зон мозга, на базе которых формируются отдельные позы тела и конечностей, а также их серии. Ориентировочная деятельность приобретает более сложный характер. Лежа на животе, ребенок опирается на вытянутые руки, кисти раскрыты. Грудь при этом поднята, а подбородок слегка опущен. Эта поза удобна для того, чтобы смотреть вперед. Появляется способность сидеть с опорой (когда посадят) и поворачивать в стороны голову. Кисти рук у ребенка часто раскрыты, поза руки бывает подготовлена соответственно предмету, который он берет.

7,5-8,5 мес. Формируется кинестетический (афферентный) и кинетический (афферентный) праксис и, соответственно, теменно-премоторные зоны мозга становятся более зрелыми. Предмет делается объектом спонтанного внимания ребенка: он сидит без поддержки и сам занимается игрушкой. Усложняются двигательные координации: ребенок поднимает предмет двумя руками. Укрепляется также «вертикаль»: когда поставят на ножки, ребенок упирается на них и делает попытки пружинить.

8,5—9,5 мес. К двигательным системам мозга подключаются лобные доли, оказывающие регулирующее воздействие на все усложняющиеся двигательные акты. В действиях ребенка появляется заметная произвольность и владение телом. Он переворачивается со спины на живот, а также с живота на спину, ползает на животе. Появляются не предметные действия, а именно хлопки в ладоши.

9,5—11 мес. Продолжается развитие широкой сенсомоторной зоны мозга. Ребенок активно осваивает ползание: он встает на четвереньки и раскачивается вперед-назад, сидит, а затем самостоятельно встает на четвереньки. Совершенствуется также пальцевый праксис. Предметная деятельность достигает в этот период достаточно сложных форм. Ребенок берет предмет двумя пальцами («пинцетный захват»);

11-12 мес. Иннервация мышц тела со стороны головного и спинного мозга достигает уровня, способного обеспечить его вертикальное положение. Ребенок настойчив в попытках встать, и к 11 месяцам встает, если за что-то держится. Правда, оставляет за собой право менять положение и присаживается, держась за опору. В предметной деятельности идет совершенствование кистевого и пальцевого праксиса. Ребенок осваивает бросание.

1-1,5 года. Совершенствуются функции сенсомоторной зоны мозга, а соответственно корпоральный и другие виды праксиса. Ребенок стоит без опоры несколько секунд. Может сделать напряженно несколько шагов, вытянув руки вперед. Предметы также занимают его. Он пытается манипулировать ими, внимательно смотря на них (разъединяет кольца, разнимает кольцо и палочку и т.д.). Большие успехи отмечаются в координации движений, а следовательно, в созревании подкорковых структур мозга, мозжечка. Ребенок встает с пола самостоятельно, самостоятельно ходит, причем руки у него свободны и расслаблены. В предметной деятельности намечается тяга к образу: появляются попытки рисовать, водить карандашом «как попало» (каракули). Становится доступной элементарная конструктивная деятельность: ребенок ставит на кубик еще 1-2 кубика. Разворачивает завернутый предмет.

1,5-2 года. Движения корпуса характеризуются освоением рельефа, а следовательно, выработкой ассоциативных связей между теменно-премоторными и затылочными зонами коры. Ребенок осваивает не только ровный, но и неровный рельеф: приставным шагом ребенок поднимается по

ступенькам, держась за перила и за руку взрослого. Появляется мелкая моторика рук: ребенок опускает предмет в маленькое отверстие. Это свидетельствует о дальнейшем совершенствовании головного мозга.

2-3 года. Этот возраст характеризуется особенно активным развитием подкорковой (экстрапирамидной) и мозжечковой двигательных систем, которые, действуя совместно с пирамидными и стволовыми, обеспечивают достаточно сложные двигательные координации. Ребенок встает со стульчика без опоры, ходит задом наперед, перешагивает через препятствия, сам спускается по лестнице приставным шагом. Пытается поймать мяч, который катится к нему. Такие действия требуют достаточно сложных двигательных координации. Ребенок может строить башенку из 4 кубиков, переливать жидкость из одного сосуда в другой.

3 года. Вырабатываются первые двигательные автоматизмы, что свидетельствует о значительной степени зрелости двигательной сферы в целом. Ребенок стоит на одной ноге 2—3 секунды, может вставать на цыпочки, поднимается по лестнице сам приставным шагом. В этом возрасте ребенок может крутить педали трехколесного велосипеда. Появляется возможность раскатывать пластилин, делая неровную «колбаску», резать бумагу ножницами.

Между 7 и 10 годами, в связи с окончательным анатомическим созреванием двигательных механизмов, общее развитие моторики направлено на постепенное овладение возможностями координации и на упрочение динамического стереотипа движений. К 11 годам несколько уменьшается богатство движений, но совершенствуются мелкие, точные движения. Известная гармония, достигнутая к 10 годам, снова нарушается в большей или меньшей степени в пубертатном периоде — происходит перестройка моторного аппарата: нарушается умение владеть движениями и соизмерять их, вследствие этого появляются неловкость, угловатость, избыточные гримасы, недостаточная координация движений, нарушается торможение. Оформление моторного динамического стереотипа до степени развития, свойственного

взрослому, завершается только после полового созревания, т.е. намного позже, чем заканчивается анатомическое формирование центральной нервной системы. Г.А. Волкова отмечает, что сущность развития моторики в онтогенезе заключается не только в биологически обусловленном дозревании морфологических субстратов, а в накоплении на основе этих субстратов и с их помощью индивидуального опыта человека. В течение всей жизни индивид продолжает пополнять этот психомоторный опыт, приобретать новые навыки, умения и координационные комбинации.

1.2. Особенности моторных функций у старших дошкольников со стертой дизартрией

Анализ анамнестических данных, проведенный Лопатиной Л.В. [68] свидетельствует о том, что у детей со стертой дизартрией отмечается замедление темпа раннего психомоторного развития. Так, дети не могут удерживать голову в вертикальном положении до 5–7-месячного возраста, устойчиво сидеть без опоры до 8–9 месяцев, а иногда и до года, овладевают ходьбой лишь в возрасте 2 лет.

У детей со стертой дизартрией даже при своевременном начале ходьбы отмечались различные особенности: либо излишне долго наблюдались явления ходьба «рывками», перемежающаяся с бегом, либо овладевший уже навыками ходьбы ребенок предпочитал ползать, либо он был излишне осторожен и ходил очень медленно, либо нагружал при ходьбе только передние отделы стопы, длительное время продолжая ходить на носках. Аналогичные сведения, свидетельствующие об отставании моторных функций у детей со стертой дизартрией, встречаются в исследованиях Г.В. Гуровца и С.И. Маевской [30].

У детей с этой формой речевой патологии в более старшем возрасте моторная неловкость проявляется в быстро наступающем уставании во время

ходьбы, в неумении бегать, прыгать на одной и иногда двух ногах, держать ложку в руке, выполнять действия с мячом и т.п...

Характеризуя состояние двигательной сферы этих детей, Мартынова Р.И. [75] констатирует наличие активных движений в полном объеме, указывая при этом, что они являются замедленными, неловкими, недифференцированными.

Проявления общей моторной недостаточности у детей со стертой дизартрией вариативны и качественно неоднородны. У одних детей наблюдается двигательная неловкость, малоподвижность, скованность, замедленность всех движений, иногда с ограничением объема движений одной половины тела. У других – явления двигательной гиперактивности, беспокойства, быстрый темп движений, большое количество лишних движений при выполнении произвольных и непроизвольных двигательных актов. Неловкость в освоении движений, нарушения координации и гармоничности двигательных компонентов могут выступать как результат недостаточности пирамидной и экстрапирамидной систем.

Л.В. Мелехова[78] отмечает неточность, слабость движений органов артикуляционного аппарата, их быструю истощаемость. Е.Ф. Соботович, А.Ф. Чернопольская [112] отмечают, что у всех детей со стертой дизартрией отмечалось нарушение двигательной стороны процесса звукопроизношения

Р.И. Мартынова [75] выявила симптомы органического поражения центральной нервной системы в форме стертых парезов, изменения тонуса мышц, гиперкинезов в мимической и артикуляционной мускулатуре, патологических рефлексов у детей со стертой дизартрией при тщательном обследовании и применении функциональных нагрузок (повторные движения, силовые напряжения).

Исследование артикуляторной моторики, проведенное Лопатиной Л.В., Серебряковой Н.В. [70], показало, что у всех детей со стертой дизартрией имеются нарушения функции мышц, иннервируемых нижней ветвью тройничного, лицевого, подъязычным и языкоглоточным нервами.

При исследовании функции тройничного нерва оказалось, что большинство детей были не в состоянии воспроизвести движения для челюстей в полном объеме. Выполняемые ими движения характеризуются неточностью, приблизительностью, выполняются с наличием синкинезий, выражающихся в дополнительных движениях губ и языка. Часть детей не смогли выполнить движения челюстью из стороны в сторону, заменив их активными движениями губ или языка в ротовой полости. И лишь у незначительного количества детей отмечалось нарушение только объема заданного движения.

Исследование функции лицевого нерва Лопатиной Л.В., Серебряковой Н.В. [70], показало, что у всех детей имелись движения мышц артикуляторной мускулатуры, иннервируемых этим нервом. Однако для части детей характерно выполнение движений не в полном объеме, неточно, с пониженным мышечным тонусом, при наличии синкинезий. Во всех случаях отмечалась и трудность удержания артикуляторной позы. Нарушение функции лицевого нерва проявлялось в невозможности или трудности выполнения и мимических движений..

Р.И. Мартынова [75] констатирует, что основное нарушение со стороны черепно-мозговых нервов связано с поражением подъязычных нервов (XII пары), которое проявляется в виде некоторого ограничения движения языка в сторону, гиперкинезов. Повторные движения языка вверх, вперед и в стороны вызывают быстрое утомление, выражающееся в замедлении темпа движений, а иногда и легкого посинения кончика языка. Все эти нарушения обусловлены паретичностью мышц языка.

Исследование функции подъязычного нерва Лопатиной Л.В., Серебряковой Н.В. [70], показало, что не все дети имеют движения мышц, иннервируемых этим нервом. Значительные трудности вызывают такие движения, как высовывание языка и удержание его в спокойном состоянии, поднимание и опускание кончика языка, удержание языка в широком и узком состоянии. Выполнение этих движений характеризуется нарушением объема

выполняемых движений, беспокойством языка, тремором кончика языка, пониженным мышечным тонусом, наличием синкинезий, трудностью удержания заданной позы, констатируют Лопатина Л.В., Серебрякова Н.В. .

Исследование функции языкоглоточного нерва показало, что в большинстве случаев для детей со стертой дизартрией характерно недостаточное поднятие мягкого неба, в ряде случаев с отклонением маленького язычка в сторону. Задания, связанные с переключением движения совершались с трудом, при длительных поисках артикуляции, в неполном объеме, медленном темпе, с появлением сопутствующих движений в мимической мускулатуре, с нарушением легкости, плавности, с возникновением персевераций и перестановок.

В значительной степени нарушенной оказалась возможность одновременного выполнения движений. В большинстве случаев совершались быстрые, беспорядочные движения языком, иногда движения языка заменялись движениями головы вперед. Среди движений, отражающих состояние статической координации, наиболее сложными для выполнения являются произвольные движения языка, динамической координации — воспроизведение одновременных движений.

Перечисленные состояния черепно мозговых нервов при легкой форме дизартрии в большинстве случаев носят стойкий характер, т. к. они обусловлены органическим поражением центральной нервной системы, констатирует Р.И. Мартынова [75]. Таким образом, было установлено, что у большинства детей с легкой формой дизартрии имелась легкая (стертая) неврологическая симптоматика, которая выявлялась при тщательном исследовании и указывала на органическое поражение центральной нервной системы.

1.3. Физиологические основы регуляции и развития психомоторных функций

Изучение психомоторного развития человека в его многоуровневых и многогранных проявлениях определяется местом психомоторной организации в целостной психологической структуре человека как индивида, личности, субъекта важнейших социальных видов деятельности — труда, познания, общения.

Двигательные характеристики включены во все виды деятельности и свидетельствуют о реальных потенциалах, ресурсах и резервах не только данного органа, но и организма в целом.

Движение является основным биологическим качеством живой материи, оно развивается и совершенствуется вместе с эволюцией живой природы. По мнению Г.А. Волковой, наивысшего совершенства движение достигает в развитии человека, организм которого является саморегулирующейся подсистемой в системе «организм-среда». Движение — один из основных механизмов уравнивания в этой системе. Организм человека не просто уравнивается со средой, но активно приспосабливается, адаптируется, и в процессе этой адаптации он, с одной стороны, усовершенствуется структурно и функционально, а с другой — активно изменяет и приспосабливает среду. В данном процессе движение у человека приобретает специфический, качественно новый характер, который обусловлен сознательным, социально-биологическим характером деятельности человека.

Смирнов В.М. [111] считает, что психомоторные функции имеют системное строение, характеризующее сложные формы психической деятельности, опирающиеся на сложную систему способов и средств. Психомоторика — индивидуальные, конституциональные, а также связанные с полом и возрастом особенности двигательных реакций человека.

По мнению С.Л. Рубинштейна [103], основными видами движения являются движения позы, локомоции, выразительные движения лица и тела, жесты, рабочие движения.

Движения позы – движения мышечного аппарата (статические рефлекс), обеспечивающие поддержание и изменение позы тела, что достигается путем активной тонической напряженности мышц.

Локомоции – движения, связанные с передвижением; особенности выражаются в походке, осанке, в которых отражается психический облик человека.

Выразительные движения лица и всего тела (мимика и пантомимика), непосредственные проявления эмоций.

Перерастающие непосредственные выразительные движения, семантические движения, – носители определенного значения, как-то: утвердительный или отрицательный жест головой, поклон, кивок головой и снятие шляпы, рукопожатие, поднятие руки при голосовании, рукоплескание и т.п.

Рабочие движения, различные в разных видах трудовых операций и профессиональной деятельности, включая сюда и особо тонкие и совершенные, виртуозные движения – пианиста, скрипача, виолончелиста и т.д. Точность, быстрота, координированность рабочих движений, их приспособленность к конкретным условиям, в которых протекает трудовой процесс, меткость, ловкость имеют более или менее существенное значение для эффективности трудовой деятельности – не только для максимальной экономии затраты сил, т.е. для достижения максимального эффекта с наименьшей затратой сил, но и для наиболее совершенной, четкой реализации замысла, плана.

В каждом двигательном акте Н.А. Бернштейн [14], Смирнов В.М. [111], С.Л. Рубинштейн [103], различают смысловую структуру и двигательный состав. Смысловая структура целиком вытекает из существа двигательной задачи и определяет ведущий уровень построения. Двигательный состав определяется не одной только задачей, а ее столкновением с двигательными возможностями индивида, устройством кинематических цепей этого

индивида, наличием того или иного орудия, содержанием накопленного психомоторного опыта и т.п.

Н.А. Бернштейном [14] определены этапы выполнения произвольного движения. На первом этапе осуществляется восприятие и оценка ситуации, самого индивида, включенного в данную ситуацию. На втором этапе индивид выявляет двигательную задачу, определяет, во что ему нужно превратить ситуацию, т.е. создает образ того, что должно быть. Уяснение индивидом образа будущего движения служит основанием для программирования решения задачи. Модель будущего носит вероятностный характер, так как мозг в состоянии только наметить для предстоящего движения таблицу вероятностей возможных исходов. В то же время двигательная задача формирует с категоричностью единственный исход из текущей ситуации, какова бы ни была его априорная вероятность. Следовательно, по ходу выполнения движения центральная нервная система должна осуществлять ряд непрерывных коррекций с тем, чтобы выявленная двигательная задача и модель будущего движения совпали. На третьем этапе происходит программирование решения определившейся задачи, т.е. индивид намечает цель и содержание движения и те средства, с помощью которых он решит двигательную задачу. На четвертом этапе осуществляется фактическое выполнение движения: человек преодолевает все избыточные степени своих двигательных органов, превращает их в управляемые системы и выполняет нужное целенаправленное движение.

Двигательное умение определяется Г.А. Волковой как «степень овладения техникой действия, которая отличается повышенной концентрацией внимания на составных частях движений и способах решения двигательной задачи». Двигательный навык, по мнению автора — такая степень овладения техникой действия, при которой управление движениями происходит автоматически и действия отличаются высокой надежностью. Формирование двигательного навыка представляет собой процесс

образования динамического стереотипа при взаимодействии первой и второй сигнальной систем, с преобладающим значением последней.

Формирование движений у человека происходит при участии речи, под влиянием абстрагирующей и обобщающей функции второй сигнальной системы. И.П. Павлов [89] рассматривал речь как прежде всего кинестетические раздражения, идущие в кору от речевых органов и представляющие собой вторые сигналы, сигналы сигналов. А.Р. Лурия [71] указывал на связь речи и выразительных движений, двигательных и речевых анализаторов. Н.А. Бернштейн [14] отнес речь к высшему уровню организации движений — кортикальному речедвигательному уровню символических координации и психологической организации движений. Архитектура (программа) устной и письменной речи формируется в области лобных долей (центр Брока), но исполнительные влияния, обуславливающие адекватную и правильную речь, реализуются через пирамидные клетки передней центральной извилины и их отростки (пирамидные пути), значительная часть которых заканчивается на ядрах черепных нервов, непосредственно отвечающих за артикуляцию речи. Другая часть отростков пирамидных клеток коры после предварительного перекреста транзитом проходит через продолговатый мозг и входит в структуры спинного мозга (белое вещество передних и частично боковых столбов), заканчиваясь последовательно на всем его протяжении на двигательных нейронах передних рогов спинного мозга. Следовательно, формирование мелкой моторики, письменной речи и вообще любой оперантной деятельности опять-таки зависит от состояния пирамидной регуляции, а их качество — еще и от сохранности базы безусловных рефлексов соответствующего уровня и их функциональных резервов.

М.М. Кольцова [53] приводит данные о корреляции между степенью развития тонкой моторики кисти руки и уровнем развития речи у детей. Автор считает, что есть все основания рассматривать кисть руки как орган речи — такой же, как артикуляционный аппарат. С этой точки зрения, проекция руки есть еще одна речевая зона мозга. Следует отметить, что пирамидные пути

являются ответственными не только за артикуляцию речи, но и за все наши осознанные произвольные движения и действия, регулируемые корой головного мозга.

Работы И.М. Сеченова [106] , П.К. Анохина [3] , Н.А. Бернштейна [14] показали, что всякий моторный акт является результатом работы не раз и навсегда фиксированной группы мышц и совокупностью всегда одних и тех же импульсов, а очень подвижной, легко перестраивающейся функциональной системой, включающей импульсы, связанные иногда с территориально различными участками мозга, регуляция которой имеет уровневое строение. Поскольку человек совершает движения, различающиеся по степени произвольности, по участию в двигательном акте речи, то и степень управления этими движениями различна.

Н.А. Бернштейн [14] создал теорию управления движениями, в основу которой положены сведения о развитии структур мозга в филогенезе и данные о психомоторном развитии ребенка.

Согласно данной теории, выделяется 5 уровней организации движений:

Уровень А — руброспинальный уровень ЦНС. Этот уровень обеспечивает бессознательную регуляцию тонуса мускулатуры тела с помощью проприорецепции, статическую выносливость и координацию.

Уровень В — таламопаллидарный: обеспечивает коррекцию, внутреннюю увязку целостного движения, согласование его составных частей, выразительные движения, пантомимику, пластику.

Уровень С — пирамидно-стриарный: обеспечивает согласование двигательного акта с внешним пространством при ведущей роли зрительной афферентации, движения целевого характера, имеющие начало и конец. Уровень С распадается на два подуровня. С1 — стритарный, принадлежащий к экстрапирамидной системе, нижний подуровень пространственного поля. Он осуществляет оценку направления движения и дозирование силы по ходу движения (шнурование, причесывание, перелистывание, слежение за движущимся пальцем, обведение фигуры на бумаге). С 2 — пирамидный,

относящийся к группе кортикальных уровней, верхний подуровень пространственного поля, представляющий из себя сложную афферентационную систему зрительно-пространственного поля. Обеспечивает максимальную целевую точность (закатывание шариков в лунки, вдевание нитки в иголку, прыгание до черты, рисование круга).

Уровень Д — теменно-премоторный, кортикальный. Ведущей афферентной системой является представление о предмете. Афферентация опирается на смысловую сторону действия с предметом. Пространственное поле приобретает новые топологические качественные характеристики (верх, низ, между, над, прежде, потом). Происходит осознание правой и левой сторон тела.

Уровень Е — высший кортикальный уровень символической координации и психологической организации движений: осуществляет понимание чужой и собственной речи, содержание решаемой задачи, письменное и устное выражение своих мыслей; музыкальное и хореографическое исполнение. Действия этого уровня основываются на образном мышлении.

Каждая двигательная задача находит себе, в зависимости от своего содержания и смысловой структуры, тот или иной уровень, или сенсорный синтез, который наиболее адекватен по качеству и составу образующих его афферентации и по принципу их синтетического объединения для решения задачи. Следовательно, уровни построения движения определяются сенсорными полями, или синтезами. Принцип сенсорных коррекций заключается в том, что с периферии непрерывно течет поток сигналов, что позволяет центральной нервной системе при любом отклонении внести в эффекторный процесс адекватные поправки. Сенсорные коррекции ведутся целыми синтезированными комплексами, усложняющимися от периферии к центру.

В психофизиологической структуре движения выделяется несколько последовательных этапов: вначале составляется проект движения, где

главная роль отводится лобным кортикальным системам, связанным с пирамидными и экстрапирамидными эффекторами и мозжечком. Далее наступают процессы выработки и последующей экфории двигательных фонов. В этих процессах главенствующую роль играют премоторные поля коры. Они осуществляют функциональную связь между кортикальной системой и низовыми уровнями, в которых вырабатываются фоновые автоматизмы. Это посредничество обеспечивает как первоначальное формирование автоматизмов, так и их побуждение к действию (экфорию) при каждом выполнении уже разученного действия. Далее движение выполняется, но при осуществлении даже совершенного координированного движения всегда присутствует предварительная коррекция. Поэтому решающую роль для осуществления управления движением играет та афферентация, которая определяет физиологическую проводимость периферических синапсов, и та, которая держит мозговой центр в курсе текущего механического и физиологического состояния двигательного аппарата (Берштейн Н.А. [14]).

В свете современных научных представлений (работы Анохина П.К. [3], Берштейна Н.А. [14]) всю работу центральной нервной системы пронизывает антицепация, забегание вперед, предвосхищение, упреждение требующегося результата и средств, которые понадобятся для получения результата. Для выполнения микропрограммных элементов движения необходимо, чтобы импульсы требуемого движения шли впереди фактического, опережая его на малые отрезки времени. Но эти малые отрезки времени достаточны для того, чтобы разница между фактическим достигнутым движением и влекущим его требуемым движением обеспечивала динамику стремления к конечному результату.

Результат совершившегося действия немедленно воспринимается рецептором и сообщается им по обратной связи в центр. Если движение выполнено неправильно, тогда немедленно реагирует центр: соответственно усиливает или уменьшает свою импульсацию, посылает корректирующие импульсы и т.д., пока не поступит сообщение с периферии о полном

выравнивании нарушения. С новым нарушением процесс выравнивания возобновится.

Таким образом, в процессе выработки двигательного динамического стереотипа человеком совершаются различные по сложности движения, и в связи с совершенствованием движений в двигательном акте участвует целая иерархия уровней. Уровень, берущий на себя реализацию основных смысловых коррекций, — ведущий. Подчиненные ему нижележащие уровни, обеспечивающие выполнение вспомогательных технических коррекций, — фоновые. В каждом двигательном акте в поле сознания попадает содержание только ведущего уровня, коррекции фоновых уровней остаются за порогом сознания.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ

Таким образом, проведенный анализ научно – методической литературы позволил сделать следующие выводы:

✓ Моторные функции – индивидуальные, конституциональные, а также связанные возрастом особенности двигательных реакций человека. (Смирнов В.М. [111] С.Л. Рубинштейн [103], Н.А. Бернштейн [14]).

✓ Движения - практическая деятельность детей, которая имеет чрезвычайно важное значение в развитии высших корковых функций, пространственных отношений, познавательной деятельности и речи, что отражено в трудах таких авторов как Ананьев Б.Г. , Анохин П.К. [3], , Гуревич М.О. , Озерецкий Н.И. , Квинт Л.А. , Сеченов И.М. [107], Павлов И.П. [89] и др.

✓ Стертая дизартрия представляет собой речевую патологию, проявляющуюся в расстройствах фонетического компонента речевой функциональной системы и возникающую вследствие невыраженного, микроорганического поражения головного мозга (Архипова Е.Ф. , Винарская Е.Н. [19], Гуровец Г.В., Маевская С.И. [30], Лопатина Л.В. [68], Мастюкова Е.М. [76], Мелехова Л.В. [78], Хватцев М. Е. [130]).

✓ В синдроме имеющихся нарушений у детей со стертой дизартрией наряду с речевой симптоматикой, отмечается целый ряд неречевых симптомов, в частности нарушение моторных функций, отклонения в развитии ряда установочных рефлексов и локомоций (Лопатина Л.В. , Серебрякова Н.В. [70], Мартынова Р. И. [75], Соботович Е. Ф., Чернопольская А. Ф. [112]).

✓ Значимость двигательной системы в нервно-психическом развитии ребенка убеждает в необходимости специальной физкультурно-оздоровительной работы по развитию моторной сферы.

ГЛАВА 2. КОНСТАТИРУЮЩИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ И ЕГО АНАЛИЗ

2.1. Методики психолого-педагогического обследования

старших дошкольников

Констатирующий эксперимент проводился на базе МБДОУ № 365 г.Екатеринбурга, расположенного по ул. Фрунзе, д. 23. Нами было обследовано 30 детей дошкольного возраста с нерезко выраженным общим недоразвитием речи и легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

Констатирующий эксперимент был направлен на выявление нарушений моторной сферы у старших дошкольников с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии с целью оценить уровень подготовки детей к обучению в школе.

Проведение исследования опиралось на основные методологические принципы анализа речевой патологии, сформулированные Л.С. Выготским, Р.Е. Левиной, В.И. Лубовским:

- 1) принцип выделения первичного звена в структуре дефекта;
- 2) принцип системного анализа речевого нарушения;
- 3) принцип связи речи с другими сторонами психического развития;
- 4) принцип учета данных онтогенеза и патогенеза физического развития высших психических процессов.

При составлении схемы обследования дошкольников мы руководствовались методами обследования детей с нарушениями речи, предложенными Р.Е. Левиной, Л.Ф. Спировой, Г.В. Чиркиной, методами нейропсихологического исследования, разработанными Т.В. Ахутиной, Е.Н. Винарской, А.Р. Лурия, Л.С. Цветковой, методами диагностики внимания, разработанными Р.С. Немовым, методами исследования речи З.А. Репиной, Н.М. Трубниковой.

Приемы и методы исследования указанных выше авторов были использованы и адаптированы с учетом целей исследования и контингента обследуемых детей.

При исследовании применялись методы: анализ анамнестических сведений (по медицинской и логопедической документации), наблюдение, беседы с педагогами, детьми и родителями, психолого-педагогический эксперимент. Материал для обследования подбирался с учетом программных требований для старшей группы детского сада.

Схема обследования базировалась на двух уровнях:

- 1 уровень – сбор общих и медицинских сведений о дошкольнике;
- 2 уровень – исследование моторной сферы;

Подробное содержание всех уровней обследования представлено в приложении.

1 уровень

Сбор общих и медицинских сведений о дошкольнике

Раздел 1. Общие сведения:

- 1) дата обследования;
- 2) фамилия, имя, отчество;
- 3) дата рождения;
- 4) домашний адрес;
- 5) родной язык;
- 6) речевое окружение;
- 7) сведения о родителях.

Раздел 2. Общий анамнез:

- 1) от какой беременности ребенок;
- 2) характер протекания беременности;

- 3) протекание родов;
- 4) вес и рост при рождении;
- 5) вскармливание;
- 6) перенесенные заболевания, травмы, интоксикации.

Раздел 3. Предпосылки развития речи:

- 1) появление ориентировочного рефлекса;
- 2) появление «комплекса оживления»;
- 3) появление ориентировочных действий, манипуляции с предметами;
- 4) появление удержания головы, ползания, сидения, ходьбы;
- 5) чувство овладения телом, ориентировка в пространстве;
- 6) характер общительности.

Раздел 4. Речевой анамнез:

- 1) появление гуления;
- 2) появление лепета;
- 3) появление первых слов и фраз;
- 4) характер развития речи;
- 5) с какого времени отмечено нарушение речи;
- 6) занимался ли ребенок с логопедом.

Раздел 5. Данные медицинского обследования:

- 1) заключение невропатолога;
- 2) заключение отоларинголога;
- 3) заключение офтальмолога;
- 4) заключение педиатра;
- 5) заключение стоматолога (терапевта и ортодонта);
- 6) заключение хирурга.

2 уровень

Обследование моторной сферы.

Раздел 1. Исследование общей моторики:

- 1) обследование двигательной памяти и переключаемости движений;
- 2) обследование произвольного торможения движений;
- 3) обследование статической координации движений;
- 4) обследование динамической координации движений;
- 5) обследование пространственной организации движений;
- 6) обследование темпа движений;
- 7) обследование ритма движений.

Раздел 2. Исследование мелкой моторики:

- 1) обследование статической координации движений;
- 2) обследование динамической координации движений;
- 3) обследование предметных действий.

Раздел 3. Исследование мимической мускулатуры:

- 1) обследование движений мышц лба;
- 2) обследование движений мышц глаз;
- 3) обследование движений мышц щек;
- 4) обследование произвольного развития мимических поз;
- 5) обследование символического праксиса.

Раздел 4. Исследование артикуляционного праксиса

1. Обследование двигательной функции артикуляционного аппарата и кинестетической основы артикуляционных движений.

- 1.1. Обследование двигательной функции губ.
 - 1.2. Обследование двигательной функции челюсти.
 - 1.3. Обследование двигательной функции языка.
 - 1.4. Обследование двигательной функции мягкого неба.
 - 1.5. Обследование кинестетической основы артикуляционных движений.
 - 1.6. Обследование динамической организации движений артикуляционного аппарата и кинетической основы артикуляционных движений.
2. Обследование динамической организации и движений артикуляционного аппарата и кинетической основы артикуляционных движений.

2.2. Организация исследования

Подготовка к исследованию начиналась с предварительной беседы, в которой оценивались личностные качества детей, отношение к себе и окружающим, мотивация к обучению в школе и к занятиям физкультурой. Все задания предъявлялись детям индивидуально, с учетом ведущей деятельности данного возраста, в знакомой им обстановке, неоднократно.

При анализе выполнения заданий учитывались следующие параметры:

- контакт дошкольника со взрослым и поведение во время процедуры обследования;
- принятие задачи и понимание инструкции;
- самостоятельность в работе;
- характер выполнения задания;
- результативность работы;
- наличие ошибок и их характер.

Полученные данные физического и психолого-педагогического обследования оценивались в балльной системе, подвергались качественному и количественному анализу, обрабатывались методами математической статистики [1].

Выполнение заданий оценивалось в балльной системе:

1. Высокий уровень (2 балла) – ребенок быстро выполняет задание , без единой ошибки.
2. Средний уровень (1 балл) –ребенок выполняет задание по инструкции. Допускается 1 или 2 ошибки.
3. Низкий уровень (0 баллов) – данное количество баллов ставится ребенку, если он отказался выполнять задание или у него более трех ошибок.

2.3. Результаты исследования и их анализ

Обследование общих и медицинских сведений показало, что у всех детей отмечается отягощенный анамнез: токсикозы первой или второй половины беременности, заболевания матери, асфиксация во время беременности и при родах, ранний перевод на искусственное кормление, двигательное беспокойство, нарушенный сон, частый плач. В раннем детстве дошкольники болели простудными заболеваниями, отмечалось расстройство функции желудочно-кишечного тракта и различные аллергические проявления.

Раннее психомоторное и речевое развитие у всех детей немного задержано. Все дошкольники имели сохранные зрение и слух. В раннем детстве все они состояли на учете у невропатолога с минимальной мозговой дисфункцией.

Восемь детей посещали в средней группе индивидуальные и фронтальные логопедические занятия. Все дошкольники достаточно легко вступали в контакт.

Данные по уровням выполнения заданий на обследование общей моторики старшими дошкольниками с нерезко выраженным общим недоразвитием речи представлены на рисунке I.

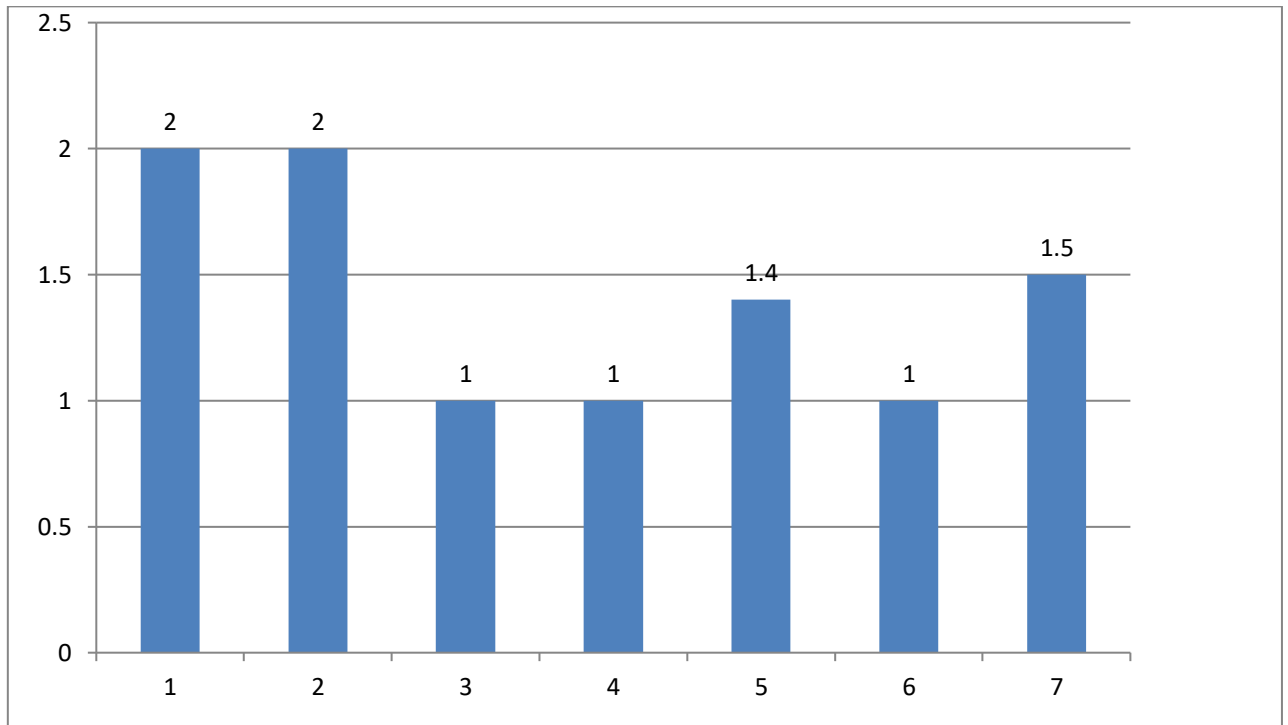
Обследование состояния общей моторики выявило, что при исследовании двигательной памяти, переключаемости движений, произвольного торможения движений дети выполняли задания на высоком уровне (ср. балл по разделам 1.1, 1.2. – 2).

При исследовании статической координации движений наблюдались незначительные раскачивания из стороны в сторону у всех детей (ср. балл по разделу 1.3. – 1). Чередование шага и хлопка иногда не удавалось, приседания и прыжки на левой (правой) ногах выполнялись с небольшим нарушением равновесия (ср. балл по разделу 1.4. – 1). У двенадцати дошкольников (40%) отмечался высокий уровень выполнения заданий при исследовании пространственной организации движений, у восемнадцати детей (60%) присутствовало неправильное повторение движений (ср. балл по разделу 1.5. – 1, 4).

Темп при выполнении проб был замедленный (ср. балл по разделу 1.6. – 1). С заданием на обследование ритмического чувства справились пятнадцать дошкольников (50%), пятнадцать детей (50%) воспроизводили простой ритмический рисунок и почти точно знакомые мелодии (ср. балл по разделу 7 – 1,5.).

Выполнение заданий при исследовании общей моторики показало средний уровень развития (ср. балл по разделу 1 – 1,4).

Баллы



Разделы обследования

Рис. 1. Уровень развития общей моторики у старших дошкольников с нерезко выраженным общим недоразвитием речи, обусловленным дизартрией (в баллах).

Разделы обследования:

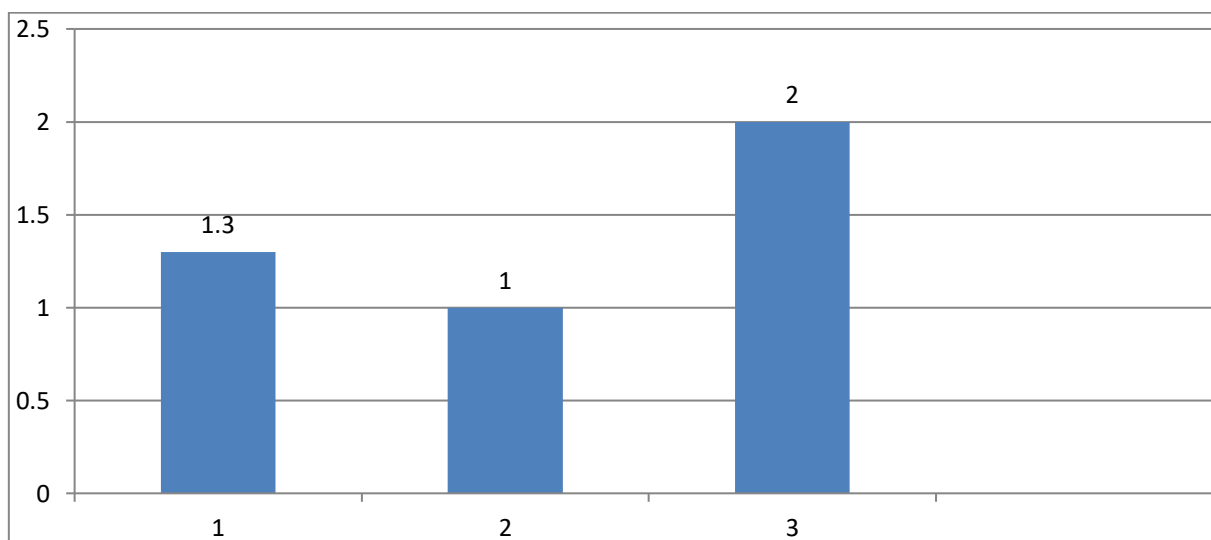
1. Уровень развития двигательной памяти движений.
2. Уровень развития произвольного торможения движений.
3. Уровень развития статической координации движений.
4. Уровень развития динамической координации движений.
5. Уровень развития пространственной организации движений (по подражанию)
6. Уровень развития темпа движений
7. Уровень развития ритма движений

Данные по уровням выполнения заданий на обследование мелкой моторики старшими дошкольниками с нерезко выраженным общим недоразвитием речи представлены на рисунке 2. Обследование состояния мелкой моторики выявило, что с заданиями на обследование статической координации движений справились восемь детей (26%).

У двадцати двух дошкольников (74%) были отмечены негрубые нарушения статической организации движений пальцев рук: асинхронность выполнения проб на обеих руках одновременно, неправильный выбор пальцев для создания позы, дети использовали помощь второй руки (ср. балл по разделу 2.1. – 1,3). Исследование динамической координации движений пальцев рук показало, что у детей страдает плавность переключения движений в пробе «кулак – ребро – ладонь»: они не могут сразу вспомнить движения и их последовательность, в задании «пальчики здороваются» отмечалось неточное соединение или пропуск пальцев (ср. балл по разделу 2.2. – 1). Предметные действия сформированы на высоком уровне (ср. балл по раздел 2.3. – 2).

Выполнение заданий на обследование мелкой моторики старшими дошкольниками с нерезко выраженным общим недоразвитием речи соответствовало среднему уровню (ср. балл по разделу 2 – 1,4).

Баллы



Разделы обследования

Рисунок 2. Уровень развития мелкой моторики у старших дошкольников с нерезко выраженным общим недоразвитием речи, обусловленным дизартрией (в баллах).

Разделы обследования:

- 1) уровень развития статической координации движений;
- 2) уровень развития динамической координации движений;
- 3) уровень развития предметных действий

Данные по уровням выполнения заданий на обследование мимической мускулатуры у старших дошкольников с нерезко выраженным общим недоразвитием речи представлены на рисунке 3. Наблюдение за мимической мускулатурой в покое показало сглаженность носогубных складок, плотное сжатие губ.

У всех детей страдает объем и качество движений мышц лица. Десять дошкольников (33%) выполняли задания на исследование мышц лба на высоком уровне, двадцать детей (77%) затруднялись при выполнении заданий «нахмурить брови», «поднять брови», «наморщить лоб» (ср. балл по разделу 3.1. – 1,3). Обследование мышц глаз выявило высокий уровень выполнения заданий (ср. балл по разделу 3.2. – 2). Дети не могли надуть обе щеки одновременно, поочередно, мимическая картина поз нечеткая (ср. балл по разделам 3.3., 3.4. – 1). Исследование символического праксиса показало выполнение всех проб, но при этом наблюдалось появление синкинезий, саливация (ср. балл по разделу 3.5. – 2).

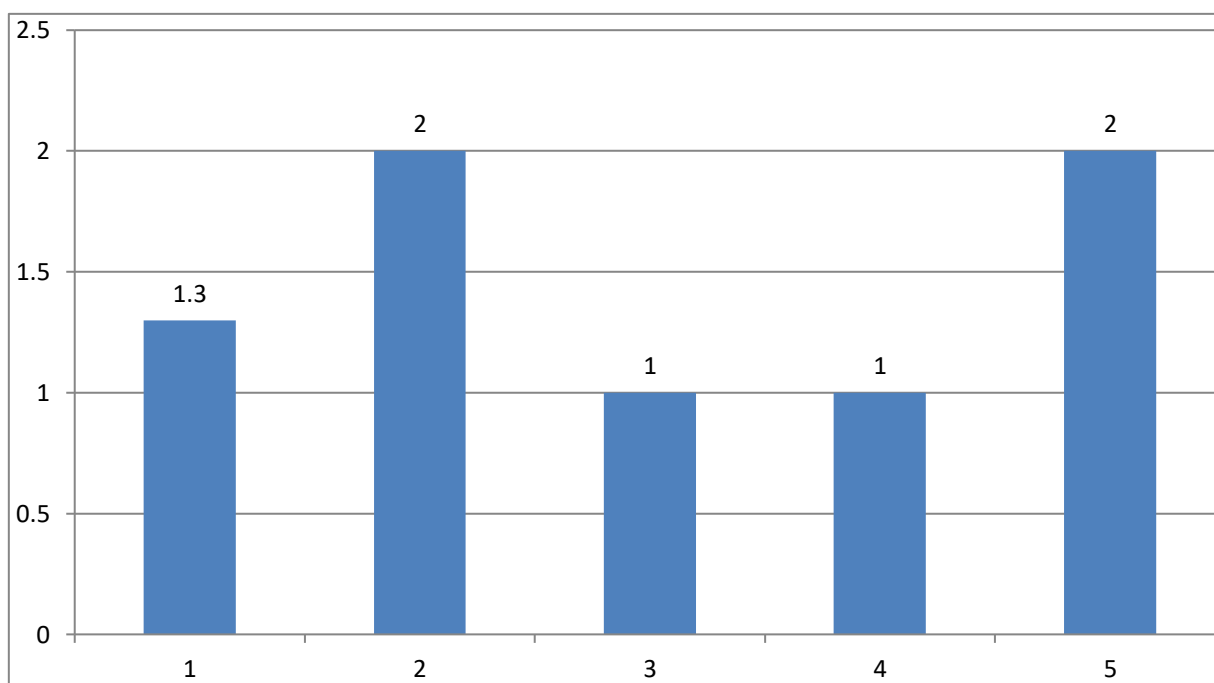
Обследование мимической мускулатуры у старших дошкольников с дизартрией выявило средний уровень развития (ср. балл по разделу 3 – 1,5). Исследование анатомического состояния органов артикуляционного аппарата нарушений не выявило.

Данные по уровням выполнения заданий на обследование артикуляторной моторики старшими дошкольниками с нерезко выраженным общим недоразвитием речи представлены на диаграмме 4.

Исследование двигательной функции губ показало высокий уровень выполнения заданий у четырнадцати детей (46%), у шестнадцати дошкольников – (54%) отмечался средний уровень выполнения заданий: истощение движений к концу выполнения проб (ср. балл по разделу 5.1.1. – 1,5).

Движения челюсти сохранены (ср. балл по разделу 5.1.2. – 2). Высокий уровень выполнения заданий при исследовании двигательной функции языка наблюдается у восьми дошкольников (26%), у двадцати двух детей (74%) отмечалось снижение амплитуды движений, особенно при движении языка вверх, трудности удержания артикуляционных поз (язык «убегает» назад в полость рта, где находится в слегка выгорбленном положении), увеличение латентного периода включения в движение, частые замены верхних положений языка на нижние, а передних – на задние, гиперкинезы языка, синкинезии языка и нижней челюсти (ср. балл по разделу 5.1.3. – 1,3). Снижение двигательной функции мягкого неба отмечалось у трех дошкольников-10% (ср. балл по разделу 5.1.4. – 1,9).

Баллы



Раздел обследования

Рис. 3. Уровень развития мимической мускулатуры старших дошкольников с нерезко выраженным общим недоразвитием речи, обусловленным дизартрией (в баллах)

Раздел обследования:

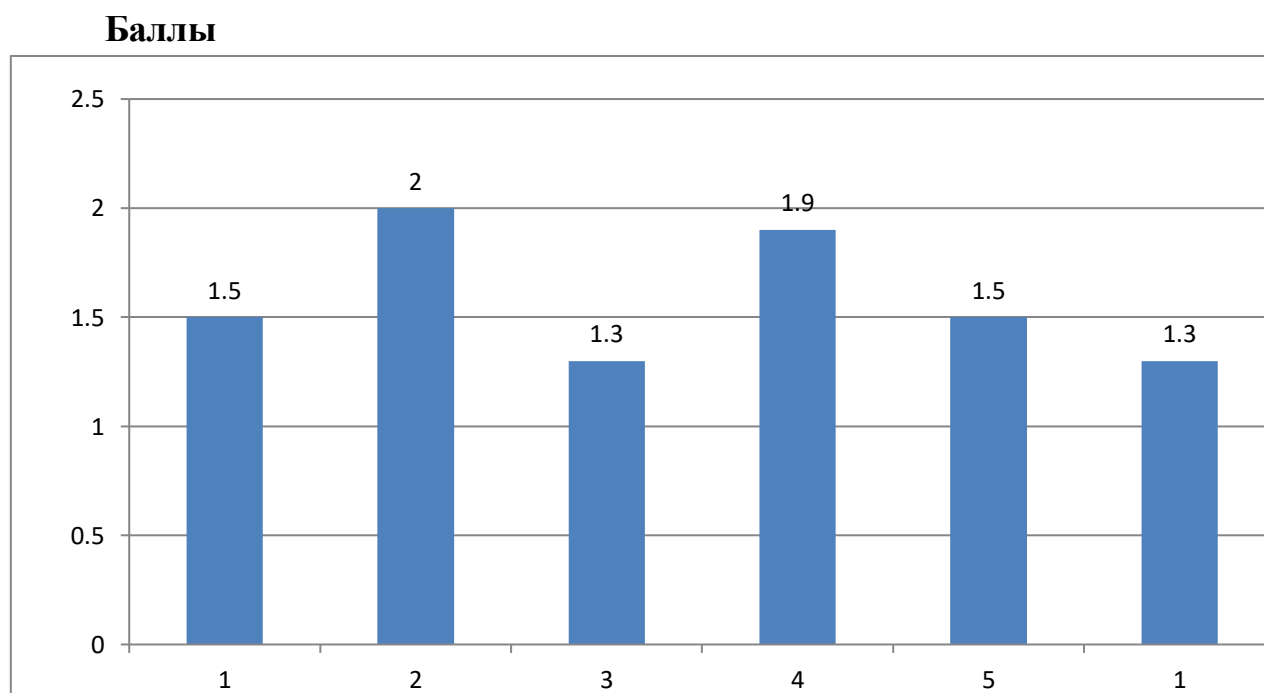
Уровень развития движений мышц лба:

- 1) уровень развития движений мышц глаз;
- 2) уровень развития движений мышц щек;
- 3) уровень произвольного развития мимических поз;
- 4) уровень развития символического праксиса.

При исследовании, кинестетической основы движений у четырнадцати детей (46%) задания были выполнены на высоком уровне, шестнадцать дошкольников (54%) не справились с заданиями на определение согласных звуков (ср. балл по разделу 5.1.5. – 1,5).

Обследование двигательной функции артикуляционного аппарата и кинестетической основы артикуляторных движений показало средний уровень выполнения заданий (ср. балл по разделу 5.1. – 1,6).

Исследование динамической организации движений артикуляторного аппарата и кинетической основы артикуляционных движений выявило: восемь дошкольников выполнили задания на высоком уровне (26%), двадцать два ребенка – на среднем уровне (74%) затруднялись в воспроизведении «чашечки», последовательность выполнения движений замедлялась (ср. балл по разделу 5.2. – 1,3). Выполнение заданий на исследование артикуляционной моторики соответствовало среднему уровню (ср. балл по разделу 5 – 1,5).



Разделы обследования

Рис. 4. Уровень развития артикуляционной моторики у старших дошкольников с нерезко выраженным общим недоразвитием речи, обусловленным дизартрией (в баллах)

Разделы обследования

Уровень развития двигательной функции артикуляционного аппарата:

- 1) уровень развития двигательной функции губ;
- 2) уровень развития двигательной функции челюсти;
- 3) уровень развития двигательной функции языка;
- 4) уровень развития двигательной функции мягкого неба;
- 5) уровень развития кинестетической основы артикуляционных движений.

Уровень развития динамической организации артикуляционных движений:

-уровень развития кинетической основы артикуляционных движений.

Данные по уровням выполнения заданий на обследование моторной сферы старшими дошкольниками с нерезко выраженным общим недоразвития речи представлены на рисунке 5.

Баллы

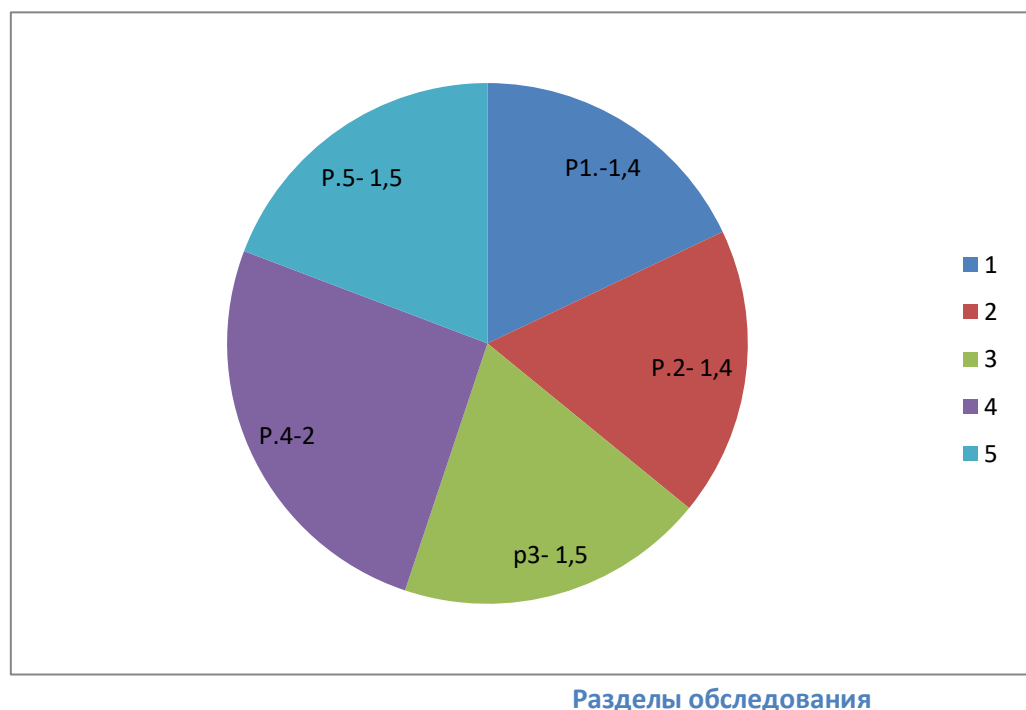


Рис. 5 . Уровень развития моторной сферы старших дошкольников с нерезко выраженным общим недоразвитием речи, обусловленным дизартрией (в баллах)

Разделы обследования:

- 1) уровень развития общей моторики;
- 2) уровень развития мелкой моторики;
- 3) уровень развития мимической моторики;
- 4) уровень развития анатомического аппарата;
- 5) уровень развития артикуляционной моторики.

Данные психолого-педагогического обследования дошкольников с нерезко выраженным общим недоразвитием речи можно подтвердить следующим заключением.

ГЛАВА 3. ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ, КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ МОТОРНОЙ СФЕРЫ РЕБЕНКА

3.1. Теоретические основы формирующего эксперимента

Теоретическое и экспериментальное обучение детей с нарушениями речи содержится в исследованиях Р.А. Беловой-Давид [12], Н.С. Жуковой [38], Г.Ф. Каше [52], И.Б. Карелиной [51], Р.И. Лалаевой [62], Р.Е. Левиной [87], Л.В. Лопатиной, Н.В. Серебряковой [70], Е.Ф. Соботович [112], Л.Ф. Спировой [116], Т.Б. Филичевой [126, 127], Г.В. Чиркиной [135], С.Н. Шаховской [138], А.В. Ястребовой [147] и других.

И.Т. Власенко [21] отмечает: «При всей важности, целесообразности и обоснованности современного общепедагогического подхода к фронтальному обучению детей по единой специальной программе этот подход не учитывает специфическую неоднородность внутренних структурно-динамических характеристик реальных процессов, речевой и познавательной деятельности детей, связанных так или иначе с патогенетическими особенностями их первичного дефекта». Необходимо планомерное развитие моторной сферы, психических процессов у детей с речевыми нарушениями, что создаст почву для полноценного овладения лексико-грамматическими средствами языка и подготовит к овладению письмом.

Физкультурно-оздоровительная, коррекционная работа должна строиться с учетом закономерностей психического и речевого развития здоровых детей и должна быть направлена на развитие моторной сферы, психических процессов и преодоление речевых дефектов (Е. М. Мастюкова [76; 77], З.А. Репина [100], Л.С. Цветкова [133]).

Целью физкультурно-оздоровительной, коррекционной работы направленной на формирование моторной сферы, являлось выявление ее эффективности через апробирование в дошкольном учреждении.

Главной цели экспериментального обучения были подчинены основные

задачи:

1. Развитие моторной сферы
2. Развитие невербального фактора анализа информации у детей с дизартрией (развитие чувственных параметров, лежащих в основе лексико-грамматических представлений).
3. Развитие вербального фактора анализа (развитие языковой основы пространственного восприятия и пространственных представлений). Решение данных задач предполагает определение теоретических основ логопедической работы.

Теоретической основой коррекционно- оздоровительной работы по формированию моторной сферы явились следующие положения:

1. Психолингвистические представления о процессе порождения речи как сложном, многооперациональном процессе.
2. Современные представления о движении ,семантической структуре слова и развитии в онтогенезе.
3. Системный подход, предполагающий развитие моторики и лексики в единстве с другими компонентами языковой системы, а также системный характер лексического уровня языка.
4. Деятельностный подход, предусматривающий развитие, прежде всего, лексических операций процесса порождения речи. В ходе коррекционной работы по развитию моторной сферы, речевых и языковых средств учитывалась ведущая деятельность детей дошкольного возраста – игра.
5. Принцип программирования, обеспечивающий переход от выполнения отдельных операций к выполнению целостной определенной программы.
6. Принцип симультанно-сукцессивного развития лексики в единстве ее компонентов.

7. Учет структуры речевого дефекта детей со стертой формой дизартрии. В связи с этим в процессе коррекционной работы по развитию лексики большое внимание уделялось звуковому оформлению слова.

8. Тесная связь развития моторной сферы, развития лексики с развитием мыслительной деятельности, логических операций классификации, анализа, синтеза, сравнения.

9. Принцип поэтапности. При коррекционной физкультурно-оздоровительной работе осуществлялся учет онтогенетической последовательности развития моторной сферы, лексики, различных компонентов структуры значения слова, характера трудностей в овладении лексикой дошкольниками со стертой формой дизартрии, учет последовательности изучения лексического материала по программе детского сада и общих этапов логопедической работы по формированию моторной сферы.

3.2. Физкультурно-оздоровительная, коррекционная работа по формированию моторной сферы

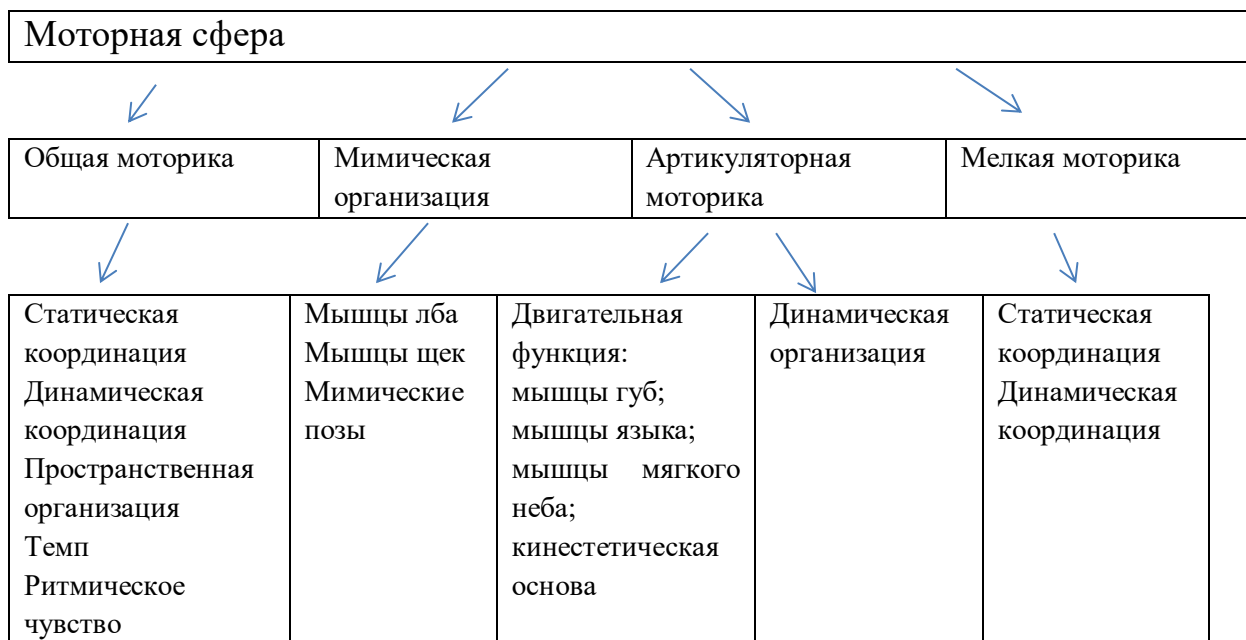
При определении содержания физкультурно-оздоровительной, коррекционной работы учитывались цели, задачи и принципы коррекционного обучения, изложенные в параграфе 3.1.

Отбор материалов для коррекционной работы проводился с опорой на закономерности развития речи в онтогенезе, особенности развития речевой деятельности дошкольников с дизартрией, а также полученные экспериментальные данные.

Содержание коррекционной работы определялось не только данными диагностического обследования, но и психолого-педагогической диагностикой трудностей обучения дошкольников с дизартрией. Оно включало в себя развитие и коррекцию моторной сферы..

1 уровень. Коррекция и развитие моторной сферы

Схема 1



Коррекция моторной сферы

Раздел 1. Коррекция общей моторики

1. двигательной памяти и переключаемости движений.

Задания – повторить за логопедом движения:

- вытянуть руки вперед, сделать хлопок перед собой, опустить вниз;
- вытянуть руки вперед, вверх, в стороны, на пояс.

2. Коррекция произвольного торможения движений

Задание – маршировать и остановиться внезапно по сигналу.

3. Коррекция статистической координации движений

Задания:

- стоять с закрытыми глазами на одной ноге, руки вперед;
- стоять с закрытыми глазами, поставив стопы ног на одну линию, руки вперед.

4. Коррекция динамической координации движений

Задания:

- маршировать, чередуя шаг и хлопок ладонями;
- выполнить подряд 3-5 приседаний на носках;
- попрыгать на левой (правой) ноге.

5. Коррекция пространственной организации движений (по подражанию)

Ребенок находится рядом с исследователем, который придает определенное положение своей руке (ноге). Ребенок должен воспроизвести его той же ногой (рукой).

Задания:

- «голосование» – рука согнута в локте и поднята вверх;
- топнуть правой ногой;
- рука горизонтально перед грудью ладонью вниз (вверх);
- ладонь горизонтально к подбородку пальцами к себе от себя.

6. Коррекция темпа движений

Задания:

- маршировать 15 секунд в произвольном темпе, в течение последующих 15 секунд как можно быстрее, в течение следующих 15 – секунд в прежнем темпе;
- чертить на бумаге палочки, меняя быстрый и медленный темп по сигналу логопеда;
- в течение определенного времени удерживать заданный темп в движениях рук вперед, вверх, в стороны, на пояс, опустить.

7. Коррекция ритма движений

Задания:

- простучать за педагогом по образцу ритмический рисунок:

//, /, / //, ///, ///, // ///, /// //;

- музыкальное эхо, повторить за логопедом в определенном порядке услышанное.

Оцениваются нарушенные и сохранные стороны общей моторики:

- трудности нахождения отдельных поз;
- качество выполнения движений (точность, плавность);
- последовательность выполнения движения, память на двигательную программу;
- умение воспроизводить координированные движения, особенности переключения с одного движения на другое;
- ошибки в пространственной координации движений;
- темп выполнения движения (нормальный, замедленный, ускоренный);
- ритм выполнения движения (распад ритмического рисунка, невозможность узнавания и воспроизведения мелодии, ее отличие от другой);
- наличие повышения тонуса мышц тела, гиперкинезов, сопутствующих движений;
- контроль за собственными действиями.

Раздел 2. Коррекция мелкой моторики

Обследование мелкой моторики проводится по образцу, затем по словесной инструкции.

1. Коррекция статической координации движений

Задания:

- распрямить ладонь со сближенными пальцами на правой руке и удержать в вертикальном положении (аналогично выполнить левой рукой, на обеих руках одновременно);
- распрямить ладонь, развести все пальцы в стороны и удержать в этом положении на правой руке, затем на левой и на обеих руках одновременно;
- выставить первый и пятый пальцы и удержать эту позу на правой руке, левой и на обеих руках одновременно;
- «ушки у зайчика» – показать 2 и 3 пальцы на обеих руках поочередно, одновременно;
- «коза» – сложить 2 и 5 пальцы на обеих руках поочередно, одновременно;
- «колечко» – сложить 1 и 2 пальцы в кольцо на обеих руках поочередно, одновременно;
- положить 3-й палец на 2-й, остальные собрать в кулак на обеих руках поочередно, одновременно.

2. Коррекция динамической координации движений

Задания:

- выполнить под счет: пальцы сжать в кулак-разжать;
- держа ладонь на поверхности стола, разъединить пальцы, соединить вместе на правой, левой, обеих руках;
- сложить пальцы в кольцо – раскрыть ладонь на обеих руках поочередно, одновременно;
- менять положение обеих рук одновременно: «ладонь»-«кулак»;
- воспроизвести позу: «кулак-ребро-ладонь»;

- «пальчики здороваются» – попеременно соединять все пальцы руки с большим пальцем на другой руке поочередно;
- положить вторые пальцы на третьи на обеих руках поочередно, одновременно.

3. Коррекция предметных действий

Задания:

- завязать бант;
- зашнуровать ботинок;
- расстегнуть и застегнуть пуговицы.

Оцениваются нарушенные и сохранные стороны моторики пальцев рук:

- трудности нахождения поз;
- плавность, точность, дифференцированность и синхронность выполнения проб;
- напряженность, скованность движений;
- нарушение переключаемости движений;
- наличие синкинезий, гиперкинезов, персевераций;
- возможность удержания позы;
- контроль за выполнением задания.

Раздел 3. Коррекция мимической мускулатуры

Проводится по образцу, затем по словесной инструкции.

1. Обследование движений мышц лба

Задания:

- нахмурить брови;
- поднять брови;
- наморщить лоб.

2. Коррекция движений мышц глаз

Задания:

- легко сомкнуть веки;
- плотно сомкнуть веки;
- закрыть правый (левый) глаз;
- подмигнуть.

3. Коррекция движений мышц щек

Задания:

- надуть щеки;
- поочередно надуть щеки;
- втянуть щеки.

4. Коррекция произвольного формирования мимических поз

Задание – выразить мимикой лица удивление, радость, испуг, грусть, сердитое лицо.

5. Коррекция символического праксиса

Задание – показать, как свистят, плюют, целуют маму.

Оценивается наличие черепно-мозговой симптоматики:

- трудности нахождения отдельных поз;

- трудности переключения с одной позы на другую;
- наличие персевераций, гиперкинезов, синкинезий, саливаций;
- симметричность носогубных складок;
- контроль за собственными действиями.

Коррекция артикуляционного праксиса

Проводится по показу и словесной инструкции. Задания выполняются с функциональными нагрузками:

- артикуляционная поза удерживается под счет до 5;
- все задания выполняются при многократном повторении.

1. Коррекция двигательной функции артикуляционного аппарата и кинестетической основы артикуляционных действий

1.1 Коррекция двигательной функции губ

Задания:

- сомкнуть зубы;
- «трубочка»;
- «хоботок» ([y]);
- «улыбка» ([и]);
- «колечко» ([о]);
- «оскал»;
- многократно произносить губные звуки [б] – [б] – [б], [п] – [п] – [п].

1.2 Коррекция двигательной функции челюсти

Задания:

- широко открыть рот, закрыть;
- полураскрыть рот;
- движения нижней челюсти вправо-влево;
- движения нижней челюсти вперед.

1.3 Коррекция двигательной функции языка:

Задания:

- «лопаточка» – положить широкий язык на нижнюю губу;
- «обнять» верхнюю губу широким языком;
- «иголочка» – высунуть узкий язык;
- кончиком языка дотронуться до правого (левого) угла рта;
- движения языка вперед-назад;
- стоя вытянуть руки вперед, кончик языка положить на нижнюю губу и закрыть глаза.

1.4 Коррекция двигательной функции мягкого неба

Задания:

- пропеть гласный [а];
- широко открыть рот и четко произнести звук [а] на твердой атаке;
- произнести гласный звук [а] на придыхании;
- позевывание с поднятием рук вверх и втягиванием воздуха в рот.

1.5 Коррекция кинестетической основы артикуляционных движений

Задания:

- произнести звук [и] ([о] [у]) и сказать, в каком положении находятся губы при произнесении этого звука;
- произнести звуки [т], [д], [н] и сказать, где находится кончик языка-за верхними или нижними зубами.

Оценивается:

- амплитуда движения (объем движений достаточный, ограниченный);
- длительность удержания артикуляционной позы (достаточная, быстрая истощаемость артикуляционных движений);
- темп движений (нормальный, выражен период включения в движение, быстрый, медленный);
- тонус мышц артикуляционного аппарата (нормальный, вялый, повышенный);
- точность выполнения движений (точное выполнение, приближенное, поиски артикуляции, замена одного движения другим);
- наличие синкинезий, гиперкинезов, саливации.

2. Коррекция динамической организации движений артикуляционного аппарата и кинетической основы артикуляционных движений

Задания:

- оскалить зубы, высунуть язык, широко открыть рот;
- широко открыть рот, дотронуться кончиком языка до нижних резцов, затем поднять кончик языка к верхним резцам и положить на нижнюю губу;
- положить широкий язык на нижнюю губу, сделать «чашечку», занести «чашечку» в рот;

- «солнышко» ([а]) – «улыбка» ([п]) – «трубочка» ([у]);
- широко открыть рот, полужакрыть его;
- повторить звуковые и слоговые ряды [а-и-у], [у-и-а], «ка-па-та», «па-ка-та», «пла-плю-плю», «скла-взма-здра».

Оценивается:

- последовательность выполнения движений;
- трудность переключения с одного движения на другое;
- инертность движения, персеверации;
- возможность переключения с одной фонемы на другую, с одного слогового ряда на другой.

3.3. Контрольный эксперимент и его анализ

С целью формирования моторной сферы было проведено экспериментальное обучение старших дошкольников с нерезко выраженным общим недоразвитием речи, обусловленным дизартрией.

Для проведения экспериментального обучения были выделены две группы: экспериментальная и контрольная.

Экспериментальная группа состояла из девятнадцати дошкольников, контрольная – из одиннадцати детей, посещающих **дошкольное образовательное учреждение** комбинированного вида № 365

г. Екатеринбурга.

Перед началом обучающего эксперимента и по его завершении проводилось логопедическое и психолого-педагогическое обследование детей по методикам констатирующего эксперимента. Обучение продолжалось в течении трех месяцев.

В процессе обучающего эксперимента решалась основная задача – определить эффективность предложенной модели физкультурно-оздоровительной, коррекционной работы по формированию моторной сферы.

Контрольный срез знаний, проведенный в конце обучения, показал, что по сравнению с контрольной группой дошкольники экспериментальной группы продемонстрировали положительную динамику развития по всем разделам обследования.

Данные о динамике уровня развития общей моторики у дошкольников экспериментальной и контрольной групп представлены в таблице 5.

Полученные данные, указанные в таблице, показывают, что в экспериментальной группе в конце обучения исследование статической координации движений выявило высокий уровень выполнения заданий у трех детей (17%), в контрольной группе у четырех детей (36%). Высокий уровень развития был показан при обследовании динамической координации движений: экспериментальная группа – 21% дошкольников, контрольная группа – 45% детей.

Научились с первого раза повторять движения в пространстве 14% дошкольников в экспериментальной группе, 27% детей – в контрольной группе.

Темп движения, соответствующий высокому уровню, продемонстрировали десять дошкольников экспериментальной группы (52%) и три ребенка контрольной группы (27%).

Правильно повторяли ритмический рисунок 25% испытуемых экспериментальной группы, 9% детей контрольной группы.

Таблица 5

Динамика уровня развития общей моторики у дошкольников экспериментальной и контрольной групп (в процентах)

Раздел	Уровень выполнения	Эксперим. группа		Контрольная группа	
		на начало обучения	на конец обучения	на начало обучения	на конец обучения

Статическая организация	высокий		17		36
	средний	100	83	100	64
	низкий				
Динамическая координация	высокий		21		45
	средний	100	79	100	55
	низкий				
Пространственная организация	высокий	47	61	27	54
	средний	53	39	73	46
	низкий				
Темп	высокий		52		18
	средний	100	48	100	82
	низкий				
Ритм	высокий	47	72	63	72
	средний	53	28	37	28
	низкий				

Для части дошкольников экспериментальной и контрольной группы остался характерным средний уровень выполнения заданий по всем разделам.

Эти данные можно подтвердить следующими заключениями.

Заключение 1 (экспериментальная группа)

Даша Д., 5 лет 4 месяца, посещает старшую группу дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида.

По результатам психолого-педагогического и логопедического обследования имеет речевое заключение: нерезко выраженное общее недоразвитие речи, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

На начало коррекционного обучения девочка правильно выполняла пробы на исследование статической координации, но наблюдались раскачивания из стороны в сторону. Даша испытывала затруднения при марше, чередуя шаг и хлопок ладонями. Приседания выполняла с напряжением. Темп движений замедлялся к концу выполнения пробы. Ритм сохранен.

Таким образом, у девочки наблюдалось недоразвитие статической и динамической организации движений.

В результате проведения специального обучения Даша научилась

удерживать равновесие, чередовать шаг с хлопком ладонями, приседать без напряжения, воспроизводить знакомые мелодии и повторять более сложный ритм.

На протяжении всего коррекционного процесса девочка охотно принимала помощь логопеда.

Заключение 2 (контрольная группа)

Аня Д., 5 лет, посещает старшую группу дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида.

По результатам логопедического обследования имеет речевое заключение: нерезко выраженное общее недоразвитие речи, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

Обследование статической, динамической координации движений показало средний уровень выполнения заданий. Девочка испытывала затруднения в пространственной организации движений по подражанию. Темп движений замедлен.

В специально организованном обучении девочка участия не принимала.

Исследование общей моторики к концу обучения показало, что Аня продолжает испытывать трудности в выполнении этих проб.

Данные о динамике уровня развития мелкой моторики у дошкольников экспериментальной и контрольной групп представлены в таблице 6.

Таблица 6

**Динамика уровня развития мелкой моторики у дошкольников
экспериментальной и контрольной групп (в процентах)**

Раздел	Уровень выполнения	Эксперим. группа		Контр. группа	
		на начало обучения	на конец обучения	на начало обучения	конец обучения
Статическая координация	высокий		75	72	81
	средний	100	25	28	19
	низкий				
Динамическая координация	высокий		75		72
	средний	100	25	100	28
	низкий				

Полученные результаты показывают, что положительная динамика отмечалась у дошкольников обеих групп. К концу обучения статическая координация мелкой моторики находилась у 75% дошкольников экспериментальной группы на высоком уровне, в контрольной группе высокого уровня достиг один ребенок (9%). Обследование динамической координации мелкой моторики на конец обучения выявило высокий уровень выполнения заданий у 75% детей экспериментальной группы, у 72% дошкольников контрольной группы.

Приведенные данные можно подтвердить следующими заключениями.

Заключение 3 (экспериментальная группа)

Саша Д., 5 лет, посещает старшую группу дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида. По результатам логопедического исследования имеет речевое заключение: нерезко выраженное общее недоразвитие речи, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

Обследование статической координации мелкой моторики выявило невозможность самостоятельно принять позу. Даже после воссоздания пробы четкая двигательная картина не наблюдается.

Обучение проходило быстро и эффективно. По его окончании мальчик свободно принимал позу пальцами, но к концу выполнения задания наблюдалось истощение мышц – средний уровень.

Заключение 4 (контрольная группа)

Настя В., 5 лет, посещает старшую группу дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида.

По результатам логопедического исследования имеет речевое заключение: нерезко выраженное общее недоразвитие речи, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

При обследовании динамической организации движений мелкой моторики у девочки наблюдалось истощение движений к концу выполнения проб. В специально организованном логопедическом обучении девочка участия не принимала. Для нее остался характерным средний уровень выполнения заданий.

Данные о динамике уровня развития мимической мускулатуры у дошкольников экспериментальной и контрольной групп представлены в таблице 7.

Указанные результаты показывают, что в конце обучения хмурить и поднимать брови, морщить лоб на высоком уровне научились 12% дошкольников экспериментальной группы, один ребенок (9%) в контрольной группе.

В конце обучения высокий уровень объема и качества движений мышц щек наблюдался у 53% дошкольников экспериментальной группы и у 27% детей контрольной группы.

В экспериментальной группе 47% дошкольников научились выражать мимикой лица удивление, радость, испуг, грусть, сердитое лицо на высоком уровне, в контрольной группе – 36% детей.

**Динамика уровня развития мимической мускулатуры у дошкольников
экспериментальной и контрольной групп (в процентах)**

Раздел	Уровень выполнения	Эксперим. группа		Контр. группа	
		на начало обучения	на конец обучения	на начало обучения	на конец обучения
Мышцы лба	высокий	25	37	18	27
	средний	75	63	82	63
	низкий				
Мышцы щек	высокий		53		27
	средний	100	47	100	63
	низкий				
Мимические позы	высокий		47		36
	средний	100	53	100	64
	низкий				

Приведенные данные можно подтвердить следующими заключениями.

Заключение 5 (экспериментальная группа)

Кирилл М., 5 лет 3 месяца, посещает старшую группу дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида.

По результатам логопедического обследования имеет речевое заключение: нерезко выраженное общее недоразвитие речи, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

В начале обучения у мальчика отмечались затруднения при выполнении заданий: поднять брови, надуть щеки поочередно, одновременно. Четкая мимическая картина не наблюдалась.

В результате проведенного коррекционного обучения у Кирилла отмечалось более точное выполнение движений мышц лба, глаз, воспроизведение мимических поз.

Заключение 6 (контрольная группа)

Ваня П., 5 лет, посещает старшую группу дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида.

По результатам логопедического обследования имеет речевое заключение: нерезко выраженное общее недоразвитие речи, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

Первоначальное исследование движений мышц лба, щек, воспроизведения мимических поз показало средний уровень выполнения заданий.

В обучающем эксперименте мальчик участия не принимал.

Контрольный срез знаний, проведенный в конце обучения, не выявил существенной динамики в развитии мимической мускулатуры.

Данные о динамике уровня развития артикуляционной моторики у дошкольников экспериментальной и контрольной групп представлены в таблице 8. Полученные результаты показывают, что в экспериментальной группе отмечалась положительная динамика в развитии артикуляторной моторики. В конце обучения высокий уровень развития двигательной функции губ наблюдался у 75% детей, языка – у 53%, мягкого неба – у 100%, кинестетической основы артикуляционных движений – у 50%, динамической организации артикуляционного аппарата – у 58% дошкольников экспериментальной группы. В контрольной группе динамики уровня развития артикуляторной моторики не отмечалось.

Таблица 8

**Динамика уровня развития артикуляционной моторики у дошкольников
экспериментальной и контрольной групп (в процентах)**

Раздел	Уровень выполнения	Эксперим. группа		Контр. группа	
		на начало обучения	на конец обучения	на начало обучения	на конец обучения
Двигательная функция губ	высокий	35	75	63	63
	средний	65	25	37	37
	низкий				
Двигательная функция языка	высокий		53	72	72
	средний	100	47	28	28
	низкий				
Двигательная функция мягкого неба	высокий	85	100	100	100
	средний	15			
	низкий				
Кинестетическая основа артикуля- ционных движений	высокий	35	85	72	72
	средний	65	15	28	28
	низкий				
Динамическая организация артику- ляционного аппарата	высокий		58	72	72
	средний	100	42	28	28
	низкий				

Приведенные выше сведения можно подтвердить следующими заключениями.

Заключение 7 (экспериментальная группа)

Дима К., 5 лет 3 месяца, посещает старшую группу дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида.

По результатам логопедического обследования имеет речевое заключение: нерезко выраженное общее недоразвитие речи, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

Исследование артикуляционной моторики показало: слабость мышц губ, невозможность воспроизведения и длительного удержания поз для выявления функций языка. Отмечается ослабление двигательных функций к концу выполнения проб.

В результате проведенного коррекционного обучающего эксперимента у Димы появились более совершенные навыки движений артикуляционного аппарата.

Заключение 8 (контрольная группа)

Полина Д., 5 лет, посещает старшую группу массового детского комбината комбинированного вида.

По результатам логопедического обследования имеет речевое заключение: нерезко выраженное общее недоразвитие речи, обусловленное легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

Первоначальное исследование артикуляционного аппарата показало, что у Полины наблюдалась саливация, гиперкинезы, истощение мышц к концу выполнению заданий.

В конце обучения, при отсутствии специальной коррекционной работы, у девочки отмечалось нечеткое воспроизведение артикуляционных проб.

В общем виде уровень развития моторной сферы у дошкольников экспериментальной и контрольной групп на начало и конец обучения представлен в баллах в таблице 9 и на рисунке 6.

Приведенные результаты показывают, что у дошкольников экспериментальной группы уровень развития моторной сферы на начало обучения составил 1,2 балла, к концу обучения – 1,6 балла, в контрольной группе средний балл увеличился с 1,3 до 1,4 баллов.

Таблица 9

Уровень развития моторной сферы у дошкольников экспериментальной и контрольной групп на начало и конец обучения (в баллах)

Группы	Раздел исследования				Ср. балл
	Общая моторика	Мелкая моторика	Мимич. мускул.	Артикул, моторика	
Эксперим. группа на начало обучения	1,2	1	1,1	1,3	1,2
Эксперим. группа на конец обучения	1,5	1,7	1,5	1,5	1,6
Контрольная группа на начало обучения	1,2	1,4	1,3	1,5	1,3
Контрольная группа на конец обучения	1,5	1,5	1,3	1,5	1,4

Баллы

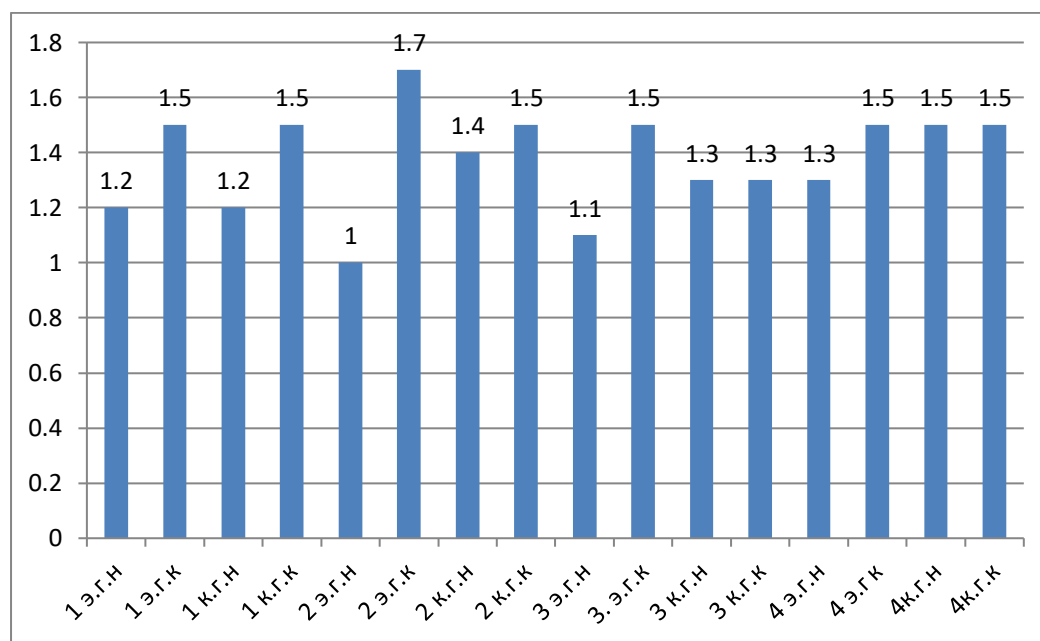


Рис.6 Уровень развития моторной сферы у дошкольников экспериментальной и контрольной групп на начало и конец обучения (в баллах)

Разделы обследования

Э.Г.Н – экспериментальная группа (начало обучения)

Э.Г.К – экспериментальная группа (конец обучения)

К.Г.Н – контрольная группа (начало обучения)

К.Г.К – контрольная группа (конец обучения)

1 раздел – уровень развития общей моторики

2 раздел – уровень развития мелкой моторики

3 раздел – уровень развития мимической мускулатуры

4 раздел – уровень развития артикуляционной моторики

Таким образом, результаты констатирующего эксперимента показали эффективность коррекционной работы по формированию моторной сферы у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии и нерезко выраженным общим недоразвитием речи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теоретическое и практическое изучение вопроса организации физкультурно-оздоровительной, коррекционной работы по формированию моторной сферы у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии подтвердило актуальность проблемы и темы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы определил, что необходимо использовать комплексные, оптимальные средства и формы физкультурно-оздоровительной работы по формированию моторной сферы у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи..

2. Для проведения логопедического и психолого-педагогического обследования были подобраны методики исследования моторной сферы и двигательных функций, речевых и языковых средств, методики нейропсихологического обследования в соответствии с возрастом испытуемых.

Проведенное логопедическое и психолого-педагогическое исследование дошкольников пятилетнего возраста, посещающих старшую группу дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида г. Екатеринбурга, выявило количественные и качественные особенности уровня речевого развития, моторной сферы, психологической базы речи дошкольников.

Обследование моторной сферы выявило нарушение статической и динамической координации движений, пространственной организации движений, темпа движений, ритмического чувства.

Исследование мелкой моторики показало, что дети не могли самостоятельно выполнять пальцевые пробы.

При выполнении заданий на обследование мимической мускулатуры старшие дошкольники испытывали следующие затруднения: не могли до конца поднять бровь, наморщить лоб, надуть обе щеки поочередно и одновременно, правильно воспроизвести мимические позы.

Движения артикуляционного аппарата у большинства испытуемых были нечеткие, к концу выполнения проб наблюдалось истощение мышц губ, языка.

3. На основе логопедического обследования и психолого-педагогической диагностики у дошкольников с дизартрией была определена основная цель – организация физкультурно-оздоровительной работы по формированию

моторной сферы, направленная на коррекцию и развитие двигательной активности, речевых и языковых средств, психологической базы речи. Была определена сама физкультурно-оздоровительная работа направленная на формирование моторной сферы у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи.

Основной цели были подчинены задачи:

1. Развитие невербального фактора анализа информации.
2. Развитие вербального фактора анализа информации.

Физкультурно-оздоровительная, коррекционная работа состояла из следующих уровней:

1 уровень – коррекция и развитие моторной сферы

Были разработаны направления коррекционной работы:

1. Коррекция и развитие общей моторики
2. Коррекция и развитие мелкой моторики.
3. Коррекция и развитие мимической мускулатуры.
4. Коррекция и развитие артикуляционной моторики.

2 уровень- коррекция и развитие языковых и речевых средств.

Наряду с этими направлениями коррекционного воздействия остается актуальным преодоление общего недоразвития речи, недоразвития психологической базы речи, наблюдающихся при дизартрии.

Доказана эффективность предложенной физкультурно-оздоровительной работы, которая была выявлена в достоверном увеличении по всем показателям , в экспериментальной группе:

1. В результате проведения физкультурно-оздоровительной, коррекционной работы дошкольники экспериментальной группы научились правильно произносить многие звуки, слышать и воспроизводить соответствующую интонацию в речи, выделять гласные и согласные звуки из слов, текстов. У детей увеличился активный словарный запас, они научились образовывать сложные грамматические конструкции, классифицировать по одному и двум признакам, обобщать.

2. В экспериментальной группе значительно снизилась заболеваемость респираторными заболеваниями .

3. У ребят появилась положительная мотивация к занятиям физкультурой.

4. В результате практической апробации предложенной коррекционной работы по формированию моторной сферы было доказано, что эффективность коррекционного воздействия связана с преодолением недоразвития общей моторики, мелкой моторики, артикуляционной моторики, мимической мускулатуры, пространственного гнозиса, психологической базы речи и достигается при условии использования индивидуального и всестороннего развития ребенка на всех этапах работы.

Следовательно, выдвинутая гипотеза научного исследования подтвердилась.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Архипова, Е.Ф. Стертая дизартрия у детей. [Текст]/ М.: АСТ: Астрель, 2007-320 с.
2. Алямовская В.Г. Как воспитать здорового ребенка. [Текст] / М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 1993- 87 с.
3. Бабушкина Р.Л., Кислякова О.М., Логопедическая ритмика: методика работы с дошкольниками, страдающими общим недоразвитием речи. [Текст]/ СПб, 2005-176 с.
4. Быховская А.М., Казова Н.А. Количественный мониторинг общего и речевого развития детей с ОНР. [Текст] /СПб. : ООО «Издательство «Детство-пресс»,2013 -32 с.
5. Верясова Т.В. Коррекционно-развивающая система формирования моторного праксиса в структуре преодоления общего недоразвития речи у детей с дизартрией [Текст] : дис. ... кандидата пед. наук / Т. В. Верясова ; Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург , 1999. – 325 с.
6. Гаврючина Л.В. Здоровьесберегающие технологии в ДОУ: Методическое пособие. [Текст] / М.: ТЦ Сфера, 2008-160 с.
7. Галанов А.С. Оздоровительные игры для дошкольников и младших школьников. [Текст]/ СПб.: Речь, 2007-160 с.
8. Власова Т.М., Пфафендрот А.Н. Фонетическая ритмика. [Текст]/ М.,1997-240 с.
9. Громова О.Н., Прокопенко Т.А. Игры – забавы по развитию мелкой моторики у детей. [Текст]/ М., 2001-64 с.
10. Ефименко Н.Н. Материалы к оригинальной авторской программе «Театр физического развития и оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста». [Текст]/ М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 1999-256 с.
11. Здоровячок. Система оздоровления дошкольников. [Текст]/Авт.-сост. Т. С. Никанорова, Е. М. Сергиенко. – Воронеж: ЧП Лакоценин С. С., 2007-96 с.
12. Картушина М.Ю. Быть здоровыми хотим. [Текст]/ М.: ТЦ Сфера, 2004-384 с.

13. Картушина М.Ю. Зеленый огонек здоровья: Программа оздоровления дошкольников. [Текст]/ М.: ТЦ Сфера, 2007-208 с.
14. Картушина М. Ю. Логоритмика для малышей: Сценарии занятий с детьми 3-4 лет. [Текст]/ М.: ТЦ Сфера, 2005-144 с.
15. Картушина М. Ю. Логоритмические занятия в детском саду: Методическое пособие. [Текст]/ М.: ТЦ Сфера, 2004-144 с.
16. Кириллова Ю.А. Примерная программа физического образования и воспитания детей логопедических групп с общим недоразвитием речи с 3 до 7 лет. [Текст]/ СПб. : ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2013-128 с.
17. Ковалько В.И. Азбука физкультминуток для дошкольников: Практические разработки физкультминуток, игровых упражнений, гимнастических комплексов и подвижных игр. [Текст]/ М.: ВАКО, 2005-176 с.
18. Коноваленко В. В., Коноваленко С. В. Развитие связной речи. [Текст]/ М.: «Издательство ГНОМ и Д», 2000-64 с.
19. Крупенчук О.И. Развиваем мелкую моторику. [Текст]/ СПб, 2002-16 с.
20. Крупенчук О.И. Стихи для развития речи. [Текст]/ СПб, 2004-64 с.
21. Крупенчук О.И., Воробьева Т.А. Логопедические упражнения: Артикуляционная гимнастика. [Текст]/ СПб, 2004-64 с.
22. Кузнецова Е.В. Логопедическая ритмика в играх и упражнениях для детей с тяжелыми нарушениями речи. [Текст]/ М.: Издательство ГНОМ и Д, 2002-127 с.
23. Кузнецова С. В., Котова Е. В., Романова Т. А. Система работы с узкими специалистами ДОУ: Методическое пособие. [Текст]/ М.: ТЦ Сфера, 2008-128 с.
24. Куликовская Т.А. Артикуляционная гимнастика в стихах и картинках. Пособие для логопедов, воспитателей и родителей. [Текст]/ М.: «Издательство Гном и Д», 2005-32 с.
25. Куликовская Т.А. Забавные чистоговорки. [Текст]/ М., 1999-16 с.
26. Кудрявцев В.Т., Егоров Б. Б. Развивающая педагогика оздоровления. [Текст]/ М.: Линка-Пересс, 2000-296 с.

27. Мастюкова Е. М., Ипполитова М. В. Нарушение речи у детей с церебральным параличом [Текст]/ М., Просвещение, 1985-170 с.

28. Мусова И.Б. Логопедические чистоговорки. [Текст]/ М., 1999-48 с.

29. Нищева Н. В. Система коррекционной работы в логопедической группе для детей с общим недоразвитием речи. [Текст]/ СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2001-624 с.

30. Новиковская О.А. Логоритмика для дошкольников в играх и упражнениях: Практическое пособие для педагогов и родителей. [Текст]/ СПб: Издательство «Крона Век», 2012-272 с.

31. Общероссийская система мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи [Электронный ресурс] / <http://nsportal.ru/detskii-sad/fizkultura/monitoring-fizicheskoi-podgotovlennosti-detei-doshkolnogo-vozrasta>.

32. Осокина, Т. И. Игры и развлечения детей на воздухе [Текст] / Т. И. Осокина, Е. А. Тимофеева, Л. С. Фурмина. – 2-е изд., перераб. – М. : Чистые пруды, 2007. – 32 с.

33. Осокина, Т. И. Физическая культура в детском саду: Пособие для воспитателя детского сада [Текст] / Т. И. Осокина. – М. : Просвещение, 2004. – 170 с.

34. Пензулаева, Л. И. Физкультурные занятия с детьми 5 - 6 лет: Пособие для воспитателей дет. сада [Текст] / Л. И. Пензулаева. – М. : Владос, 2002. – 112с.

35. Радынова О.П. Музыкальное воспитание дошкольников: Пособие для студентов педагогических институтов, учащихся педагогических училищ и колледжей, музыкальных руководителей и воспитателей детского сада [Текст] /О.П. Радынова, А. И. Катинене, М. Л. Палавандишкили. - М.: Просвещение Владос, 1994-240 с.

36. Сперанский, Г. Н. Закаливание ребенка раннего и дошкольного возраста [Текст] / Г. Н. Сперанский, Е. Д. Заблудовская. – М. : Просвещение, 1994. – 176 с.

37. Степаненкова, Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Э. Я.

Степаненкова. - 2-е изд., испр. – М. : Издательский центр ACADEMIA, 2006. – 368 с.

38. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям. Рождение гражданина. Письма к сыну [Текст] / В. А. Сухомлинский. – К. : Рад. шк" 1985. – 557 с.

39. Ткаченко Т. А. Учим говорить правильно. [Текст]/ М.: «Издательство ГНОМ и Д», 2003-144 с.

40. Тютюнникова Т. Э. Речевые игры [Текст] / Дошкольное воспитание. - 1998. - № 9, с. 115-119.

41. Тютюнникова Т. Э. Инструменты Карла Орфа [Текст] / Дошкольное воспитание. - 1998. - №2, с. 141-144.

42. Узорова О.В. Пальчиковая гимнастика [Текст] /М.: ООО «Издательство АСТ», 2004-127 с.

43. Указ президента РФ о неотложных мерах по обеспечению здоровья населения РФ (в ред. Указа Президента РФ от 07.11.1997 N 1175) [Электронный ресурс] / <http://infopravo.by.ru/fed1993/ch02/akt13372.shtm>

44. Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (в ред. Федерального закона от 30.12.2001 N 196-ФЗ) [Электронный ресурс] / <http://ozpp.ru/zknd/sani/>

45. Фонарев, М. И. Развитие движений ребенка-дошкольника [Текст] / М. И. Фонарев. – М. : Просвещение. 2001. – 107 с.

46. Фролов, В. Г. Физкультурные занятия на воздухе с детьми дошкольного возраста: пособие для воспитателя дет. сада [Текст] / В. Г. Фролов, Г.П.Юрко. – М. : Просвещение, 1983. – 192 с.

47. Филичева Т. Б., Чиркина Г. В. Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с фонетико-фонематическим недоразвитием. [Текст]/ М.: Школьная Пресса, 2002-72 с.

48. Хрестоматия для маленьких [Текст] /Сост. Л.Н. Елисеева. - М.: Просвещение, 1987-432 с.

49. Цвынтарный В.В. Играем, слушаем, подражаем – звуки получаем. [Текст]/ СПб.: Издательство «Лань», 2002-64 с.

50. Чистякова М.И. Психогимнастика. [Текст]/ М.: Издательство: Просвещение, Владос, 1995-160 с.

51. Щетинин М.Н. Стрельниковская дыхательная гимнастика для детей [Текст] /М. Н. Щетинин. - М.: Айрис-пресс, 2007-293 с.

52. Шебеко, В. Н. Физическое воспитание дошкольников: Учеб. Пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений [Текст] / В. Н. Шебеко, Н. Н. Ермак, В. В. Шишкина. - 4-е изд., испр. – М. : АCADEMIA, 2000. – 176 с.

53. CD Филатова Ю.О., Гончарова Н.Н. Логоритмика. Развитие ритма движений и речи у детей с заиканием: Учебно-методическое пособие / Под ред. Л.И. Беляковой. – М.: Национальный книжный центр, 2011. (диск 1)