

Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»

*На правах рукописи*



Гарёва Татьяна Александровна

**ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕЯЗЫКОВЫХ И ДВИГАТЕЛЬНЫХ  
ПРОЦЕССОВ  
У ДЕТЕЙ 6–7 ЛЕТ С ДИЗАРТРИЕЙ**

5.8.3 – коррекционная педагогика (логопедия)

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Научный руководитель:  
доктор педагогических наук,  
профессор Т.В. Туманова

Москва – 2021

## Оглавление

<b>Введение.....</b>	<b>5</b>
<b>Глава 1 Теоретический обзор проблемы изучения речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.....</b>	<b>14</b>
1.1 Изучение речезыковых и двигательных процессов в российских и зарубежных исследованиях.....	14
1.2 Изучение речезыковых и двигательных процессов в онтогенезе....	23
1.3 Изучение речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.....	30
Выводы по 1 главе.....	47
<b>Глава 2 Экспериментальное исследование речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.....</b>	<b>49</b>
2.1 Организация констатирующего эксперимента. Характеристика детей с дизартрией.....	49
2.2 Программа исследования речезыковых и двигательных процессов..	53
2.3 Количественно-качественный анализ исследования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.....	59
2.4 Корреляционный и кластерный анализ нарушений речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.....	123
Выводы по 2 главе.....	131
<b>Глава 3 Педагогическая модель формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.....</b>	<b>133</b>
3.1 Методологические основы педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.....	133
3.2 Планирование и организация педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.....	135
3.3 Содержание педагогической модели.....	142

3.3.1 Содержание логопедической работы с детьми с дизартрией на подготовительном этапе.....	142
3.3.2 Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках в рамках реализации общих направлений с детьми с дизартрией.....	142
3.3.3 Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень микрокоморбидности).....	146
3.3.4 Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень мезокоморбидности).....	149
3.3.5 Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень макрокоморбидности).....	153
3.4 Организация логопедической работы на основном этапе.....	155
3.4.1 Логопедическая работа на основном этапе в рамках реализации общих направлений с детьми с дизартрией.....	153
3.4.2 Логопедическая работа на основном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень мезокоморбидности).....	162
3.4.3 Логопедическая работа на основном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень макрокоморбидности).....	166
3.5 Организация логопедической работы на обобщающем этапе.....	175
3.6 Результаты контрольного эксперимента.....	177
Выводы по главе 3.....	180
<b>Заключение.....</b>	<b>183</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>185</b>
<b>Приложения.....</b>	<b>211</b>
Приложение А Изучение произносительной стороны речи.....	215

Приложение Б Изучение фонематического слуха.....	217
Приложение В Изучение лексики.....	218
Приложение Г Изучение морфологических процессов.....	220
Приложение Д Изучение синтаксических процессов.....	222
Приложение Е Изучение связной речи.....	223
Приложение Ж Исследование двигательных процессов.....	224
Приложение И Результаты изучения анатомических особенностей периферического артикуляционного аппарата у детей экспериментальной группы .....	229

## Введение

**Актуальность исследования.** Современный междисциплинарный подход к изучению дизартрии у детей определяет иерархическую взаимосвязь логопедии со многими науками (нейрофизиологией, нейропсихологией, возрастной и специальной психологией, психолингвистикой и др.). Наиболее часто встречающаяся форма детской дизартрии – псевдобульбарная дизартрия. Дизартрия у детей имеет различную степень выраженности и специфику проявлений речевых и неречевых расстройств (Е.Ф. Архипова, Г.В. Бабина, Л.В. Белякова, Е.Н. Винарская, Г.В. Гуровец, Л.А. Данилова, Л.Т. Журба, Л.В. Лопатина, Е.М. Мастюкова, И.И. Панченко, О.В. Правдина, О.Г. Приходько, Н.В. Серебрякова, И.А. Смирнова, Г.В. Чиркина и др.). Наиболее распространенной среди детей дошкольного и школьного возраста является дизартрия легкой степени (органическая церебральная дислалия, стертая дизартрия, минимальные дизартрические расстройства). В зависимости от состояния сформированности различных компонентов речезыковой системы при этой форме дизартрии у детей могут наблюдаться фонетические нарушения, фонетико-фонематическое недоразвитие, общее недоразвитие речи (Е.Ф. Архипова, Л.И. Белякова, Л.В. Лопатина, О.Г. Приходько, Т.В. Туманова, Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина). Такой подход позволяет многофакторно оценивать состояние речевых и неречевых процессов при дизартрии, выявлять значимые проявления и характеристики нарушений речи и языка, определять наличие устойчивых связей и зависимостей между вербальными и невербальными расстройствами (Л.Б. Баряева, В.И. Бельтюков, О.Е. Грибова, Н.С. Жукова, Р.И. Лалаева, Р.Е. Левина, Л.В. Лопатина, Е.М. Мастюкова, О.Г. Приходько, Н.В. Серебрякова, Т.В. Туманова, Т.Б. Филичева, Л.Б. Халилова, Г.В. Чиркина; Andrea Gellert, Jodi Kumar, Kathleen Wermke, Michael Robb и др.).

В связи с этим, в логопедии востребовано развитие векторов углубленного исследования детей с дизартрией, определения созависимости и сопряженности

вербальных и невербальных расстройств, разработки современных технологий и эффективных персонифицированных приемов устранения выявленных нарушений (Е.Ф. Архипова, Г.В. Бабина, Л.И. Белякова, Л.В. Лопатина, О.С. Орлова, И.И. Панченко, О.Г. Приходько, Н.В. Серебрякова, И.А. Смирнова, Т.В. Туманова, Т.Б. Филичева, Л.Б. Халилова). Таким образом, поиск путей комплексного, междисциплинарного оказания помощи детям с дизартрией остается *востребованным* в коррекционной педагогике в целом, и в логопедии, в частности. Вышесказанное определяет безусловную *актуальность темы* исследования.

**Цель исследования** – формирование речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.

**Объект исследования** – речезыковое и двигательное развитие детей дошкольного возраста.

**Предмет исследования** – преодоление нарушений речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

**Гипотеза исследования:** формирование речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с дизартрией (в частности с псевдобульбарной формой) будет эффективно, если:

1) учтены и расширены современные научные данные относительно взаимосвязи вариативных нарушений и разноуровневой корреляции (созависимости) речезыковых и двигательных процессов;

2) научно обоснована, разработана и внедрена в логопедическую практику педагогическая модель формирования речезыковых и двигательных процессов, включающая цель, задачи, принципы, методы, содержание (диагностический, аналитический, содержательно-организационный и оценочный блоки);

3) сформулированы и реализованы педагогические условия, обеспечивающие эффективное формирование исследуемых процессов: междисциплинарный (комплексный) подход, использование современных

компьютерно-аппаратных и информационно-технологических решений в логопедической работе, специальный подбор и комбинирование содержания лингводидактического и двигательного наполнения логопедической работы, определение персонализированных приемов работы и т.д.

Для достижения цели и на основании гипотезы нами были поставлены следующие **задачи**:

1) проанализировать междисциплинарные научные концепции, раскрывающие наиболее значимые и актуальные направления выбранной темы и установить степень ее изученности в современной теории и практике логопедии;

2) систематизировать и расширить диагностическую программу исследования речезыковых и двигательных нарушений посредством применения современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических решений;

3) изучить вариативные особенности речезыковых и двигательных расстройств и установить наличие их созависимости у детей 6-7 лет с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии в сопоставлении со сверстниками, не имеющими нарушений речи;

4) теоретически обосновать, разработать и апробировать педагогическую модель формирования речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии;

5) определить педагогические условия формирования речезыковых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией и оценить их эффективность.

**Теоретико-методологические основы исследования** основывались на: культурно-исторической концепции развития психики Л.С. Выготского; научно-теоретических концепциях изучения речи и языка (Т.В. Ахутина, И.А. Бодуэн де Куртенэ, Т.Г. Визель, Л.С. Выготский, Н.И. Жинкин, А.А. Леонтьев, А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия, С. Милевски, Ж. Пиаже, А.А. Потеня, Ф. Соссюр, Т.Н. Ушакова, Н. Хомский, Л.В. Щерба и др.); научно-теоретических концепциях изучения речезыковых и двигательных процессов в онтогенезе (М.М. Безруких,

В.И. Бельтюков, А.Н. Гвоздев, Н.С. Жукова, Р.Е. Левина, Г.Л. Розенгарт-Пупко, И.А. Сикорский, Е.М. Мастюкова, Т.В. Туманова, Д.А. Фарбер, Т.Б. Филичева, С.Н. Цейтлин, Н.Х. Швачкин, Г.В. Чиркина, К.И. Чуковский); представлениях об индивидуальном и дифференцированном подходах в общей и специальной (коррекционной) педагогике (Л.С. Выготский, В.В. Лебединский, В.И. Лубовский, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, У.В. Ульенкова, К.Д. Ушинский); представлениях о междисциплинарном подходе к изучению речевых и двигательных процессов (Л.С. Выготский, Б.М. Гриншпун, В.В. Лебединский, В.И. Лубовский, Р.Е. Левина, С.С. Ляпидевский, Е.М. Мастюкова, Л.П. Репина, К.А. Семенова) научно-теоретическом анализе речевых и двигательных расстройств у детей с дизартрией (Г.В. Бабина, Л.И. Белякова, Е.Н. Винарская, Л.А. Данилова, Г.В. Дедюхина, О.Д. Ларина, Л.В. Лопатина, Р.И. Мартынова, К.А. Семенова, И.А. Смирнова, Е.М. Мастюкова, И.И. Панченко, О.В. Правдина, О.Г. Приходько, М.Е. Хватцев, Г.В. Чиркина).

**Методы изучения теоретические** (изучение междисциплинарных научных концепций по теме диссертации); **организационные** (сравнительный (анализ данных исследования по экспериментальной и сопоставительной группе), лонгитюдинальный (изучение экспериментальных данных до реализации педагогической модели формирования речевых и двигательных процессов у детей с дизартрией и после); **эмпирические** (наблюдение, анамнестическое и биографическое изучение дошкольников с дизартрией, беседа с педагогами и родителями, проведение экспериментального изучения, компьютерно-аппаратное изучение); **количественно-качественные** (описательная часть проведенного исследования и ее математико-статистический анализ); **методы специального обучения** (наглядные, словесные, практические, интерактивные).

**Научная новизна** исследования обусловлена усовершенствованием системного анализа речевых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии позволившим впервые:



- *установить* вариативные особенности и сочетаемость нарушений речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией и *выявить* уровни коморбидности (микро-, мезо-, макрокоморбидность);
- *уточнить* структуру нарушений речезыковых и двигательных расстройств у детей с дизартрией, имеющих различные уровни коморбидности, характеризующиеся различной степенью их сопряженности: от легких, неярко выраженных (микрокоморбидность), частичных (мезокоморбидность) к выраженным, системным (макрокоморбидность);
- *разработать* педагогическую модель формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией;
- *расширить и углубить* методы, содержание и приемы выявления и преодоления речезыковых и двигательных нарушений у детей 6–7 лет с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии посредством применения компьютерно-аппаратных и информационно-коммуникативных средств;
- *применить* педагогические условия формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с изучаемым речевым расстройством.

**Теоретическая значимость исследования** состоит:

- в расширении научно-теоретических представлений о состоянии речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с легкой степенью дизартрии в контексте созависимости, сопряженности соответствующих нарушений в целостной структуре изучаемого речевого расстройства;
- в разработке расширенной диагностической программы изучения речезыковых и двигательных процессов, в том числе и с применением современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических средств у детей с обозначенным речевым нарушением;
- в обосновании эффективности педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов и разработке оптимальных педагогических условий ее реализации у детей дошкольного возраста с дизартрией.

- в разработке понятия «персонифицированные приемы формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией», понимаемых как совокупность специально созданных/адаптированных приемов, позволяющих учитывать специфические вариативные особенности выявленных нарушений и персональные стартовые и потенциальные возможности каждого ребенка, входящего в состав экспериментальной (ЭГ) или сопоставительной групп (СГ).

**Практическая значимость исследования** заключается в следующем:

- диагностическая программа, состоящая из обследования речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с дизартрией позволяет выявить структуру нарушений исследуемого расстройства;
- педагогическая модель, представленная взаимосвязанными блоками логопедической работы, обеспечивает эффективность коррекционно-развивающего воздействия на формирование речезыковых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией;
- специальные педагогические условия обеспечивают организационные и научно-методические аспекты формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией;
- персонифицированные приемы коррекционно-развивающей работы методически организуют процесс формирования нарушенных речезыковых, двигательных расстройств в зависимости от персональных стартовых возможностей и вариативных (специфических) особенностей каждого ребенка экспериментальной группы.

**На защиту выносятся следующие положения:**

1. Программа обследования, включающая изучение речезыковых и двигательных процессов с применением современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических средств, позволяет изучить структуру исследуемого расстройства речи – дизартрии.
2. Результаты экспериментального исследования, определившие наличие вариативности, сопряженности и созависимости нарушенных речезыковых и

двигательных процессов в пределах трех уровней коморбидности (микро-, мезо- и макрокоморбидности) составили основания для разработки педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии.

3. Педагогическая модель формирования речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии представлена: теоретико-методологическим обоснованием, принципами, методами, задачами, и логически взаимосвязанными блоками коррекционно-развивающей работы (диагностическим, аналитическим, содержательно-организационным и оценочным).

4. Совокупность педагогических условий (междисциплинарный подход, использование современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических решений в логопедической работе, специальный подбор и комбинирование содержания лингводидактического и двигательного наполнения логопедической работы, определение персонализированных приемов работы) обеспечивает эффективность реализации модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с дизартрией.

**Достоверность и обоснованность результатов** изучения речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией основаны на научных концепциях логопедии, неврологии, нейрофизиологии, педагогики, психологии, нейропсихологии, лингвистики, психолингвистики; пролонгированном периоде проведения опытно-экспериментальной работы автора в дошкольных образовательных организациях города Москвы, в том числе и в учреждениях компенсирующего вида; подробном качественном и количественном анализе статистических данных по экспериментальной и сопоставительной группе; доказательстве эффективности выдвинутой гипотезы и поставленных задач исследования, разрешении противоречий современной логопедической науки и практики в рамках темы диссертации.

**Организация исследования:** экспериментальная работа диссертанта проводилась в период с 2006 по 2020 годы и в совокупности охватила 450 детей 6-

7 лет с дизартрией, посещавших дошкольные образовательные организации города Москвы (ГБОУ Школа № 1228, ГБОУ «Центр образования и спорта «Москва 98») и аналогичное количество воспитанников (6-7 лет) общеобразовательных групп дошкольных образовательных организаций, не имеющих нарушений речи (сопоставительная группа). Отбор участников исследования проводился на основе анализа документации (заключений ПМПК, ППк, медицинских заключений и др.). В состав экспериментальной группы вошли дети, у которых в документации присутствовали заключения «легкая степень дизартрии», «стертая дизартрия», «неярко выраженная дизартрия», «минимальные дизартрические расстройства». Дети с выраженными дизартрическими расстройствами из исследования были исключены. Помимо указанного речедвигательного расстройства у дошкольников экспериментальной группы отмечались различные нарушения речезыковой системы: фонетико-фонематическое недоразвитие (61,1%), общее недоразвитие речи (38,9%).

**Апробация и внедрение результатов исследования** осуществлялись на базе различных образовательных организаций города Москвы, реализации открытых мероприятий (семинаров, мастер-классов и т.д.) для педагогов и специалистов психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья; в рамках проведения долгосрочной и краткосрочной педагогической практики студентов и магистрантов МГПУ И МПГУ; чтения лекций, организаций практических и семинарских занятий для студентов, магистрантов и слушателей курсов повышения квалификации; в процессе публикации научных работ автора в ведущих научно-периодических изданиях, в том числе и рекомендованных ВАК РФ; в процессе выступлений на международных, всероссийских и городских конференциях, симпозиумах; в процессе издания практических пособий для логопедов, дефектологов, воспитателей и родителей детей.

**Личный вклад соискателя** заключается в уточнении, систематизации и расширении научно-теоретических сведений по теме исследования, разработке и реализации расширенной диагностической программы обследования

речезыковых и двигательных процессов, в выявлении и доказательстве вариативности исследуемых расстройств, определение и статистическом доказательстве уровней коморбидности (микро-, мезо- и макрокоморбидности), в планировании и реализации педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией, в определении специальных педагогических условий ее эффективной реализации.

**Публикации.** Содержание научно-теоретической, экспериментальной и формирующей части исследования раскрыто и опубликовано в 18 научных статьях и тезисах. Из них – 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве просвещения РФ.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав и заключения. Текст диссертации расположен на 184 страницах. В содержание изложения вошли 4 таблицы и 48 рисунков. Список литературы состоит из 300 литературных источников. Из них 276 – российская научно-публицистическая литература (статьи, монографии, книги, публикации периодических изданий, в том числе и методические пособия) и 24 – зарубежные источники англоязычной литературы.

# Глава 1 Теоретический обзор проблемы изучения речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией

## 1.1 Изучение речезыковых процессов в российских и зарубежных исследованиях

Проблема соотношения и разграничения речи и языка является достаточно изученной темой в истории мировых наук. Изначально, в ряде наук (психологии и языкознании) оба понятия рассматривались как идентичные, протекающие в деятельности человека и представляющие собой единую систему. По мере развития российской и зарубежной науки понятия «язык» и «речь» стали выступать как различные, дифференцированные, взаимодополняющие друг друга. На современном этапе развития науки и практики исследования речи и языка продолжают и совершенствуются.

Язык представляет собой сложное, иерархичное новообразование человечества, исторически сложившееся в процессе филогенеза, связанное с восприятием и продуцированием языковых кодов, выделяющих предметы, действия, признаки и отражающий уровень «категориального» сознания человека». Язык отражает культуру и научный колорит общества. Язык коренным образом перестраивает все мыслительные процессы (суждение, классификацию, обобщение и т.д.), переводит их на качественно новый уровень развития, саморазвития, всесторонне воздействуя на личность и возможности совершенствования всех сторон жизни общества. «Язык» является «продуктом деятельности человека», ориентированный на норму речи и коммуникации, являющийся своеобразным «мостиком» к постижению правил и законов общества. В языке кроется замысел, языковые правила и средства реализации речи [1; 4; 30; 51; 77; 82; 119; 140; 152; 190; 218; 250; 251].

Язык состоит из нескольких взаимосвязанных подсистем: фонетики, фонологии, грамматики (навыков словоизменения и словообразования), лексики и

семантики, а также текстологии. Фонетика изучает артикуляторные и акустические характеристики звуков речи. Фонология исследует смысловые различия звуков речи, необходимые для осуществления полноценной коммуникации. Фонема представляет собой отдельную единицу, обладающую различными спектрами акустических и артикуляторных характеристик и имеющую собственное дифференциальное значение или ряд дифференциальных признаков (твердость–мягкость, гласность–согласность). При дифференциации фонем необходимым условием является активная и полноценная работа речеслухового анализатора, кинестетических ощущений, процессы кодирования или перекодирования информации. Слог является сочетанием сегментных и суперсегментных единиц, с ослаблением или усилением звукового ряда, связанных с особенностями функционирования и мышечного напряжения или расслабления органов периферического артикуляционного аппарата [140; 190].

Морфология является составной частью двух разделов языка: словоизменения и словообразования. Словообразование основывается на интуитивном выделении морфем из состава слов и правил их применения в языке. В результате освоения морфологического значения слова происходит и познание его семантического. В данном разделе основной единицей является словоформа [54; 102; 140; 192].

Изучение лексикологии рассматривается с позиции семантических значений слов и их лексической сочетаемости (установление антонимических и синонимических отношений, словесных ассоциаций и т.д.). В лексикологии основной единицей является лексема, т.е. слово, смысл которой осознается только внутри предложения. Акт наименования предмета определяется индивидуальным мотивом и руководствуется социальными нормами. Смысл слова является анализом его значения, индивидуальной формой понимания предметов, действий окружающей действительности индивидом, результатом общественного опыта и закреплён в языке в виде отдельных значений. Благодаря синтезу значения и звучания слово приобретает индивидуальный облик. Любое значение слова неразрывно связано с мышлением человека. Звуки, реализованные в слове, имеют

обобщающее значение. Обобщение становится возможным только в процессе общения. Слово рассматривается как источник абстрагирования и формирования логических связей между предметами, обнаружения существенных и несущественных свойств, расширения категориальных перцептивных действий [51; 54; 141; 190].

Следующими отдельными пластами языка является – синтаксис и текстология. В состав синтаксиса входят различные предложения по цели высказывания (повествовательные, побудительные, вопросительные). Фразы представляют собой серийно организованную грамматическую систему, состоящую из отдельных синтагм. Связи между отдельными языковыми единицами осуществляются в русском языке благодаря усвоению парадигматических и синтагматических конструкций, посредством смысловых связей, т.е. бинарных речевых форм, возникших в результате произвольного управления языком. Выделение логических связей слов внутри предложения идет через предикат. Через связь значений происходит и осознание темы. Последовательность передачи мысли в предложениях возникает в результате интерпретации грамматических правил и способов их правильного применения. Текст же обладает логической, грамматической и стилистической связностью. При декодировании текста происходит перекодировка знаков из линейной последовательности в нелинейную, объединенную общими семантическими признаками. Основная мысль текста представлена в виде «смысловых вех». Восприятие их осуществляется высокоорганизованным речевым механизмом, связанным с особенностями перцептивной и когнитивной деятельности индивидуума. Интерпретация текста является основой для сжатия и развертывания авторского содержания. На перцептивном уровне происходит выделение предметных эталонов. На мыслительном уровне возникает синтез различных ощущений в единую взаимосвязанную систему. Декодирование текста представляет собой материализованную основу языка, состоящую из последовательных, логически взаимосвязанных уровней: 1 – на уровне слова; 2 – образование новых, условных связей между единицами языка (словами); 3 –



динамическое восприятие «вербальных связей». В основе понимания текста находится универсальный предметный код, представляющий собой интегративное единство синтагм и парадигм, позволяющих интерпретировать авторское выражение мысли. Выделяют фонематическую (объединение фонем, морфем для толкования слов), грамматическую (объединение слов в единой синтаксической структуре – предложении) и лексическую (осознание значений слов для расширения и накопления опыта) интеграции. Усвоение выше обозначенных систем языка происходит последовательно, постепенно, в ходе индивидуального развития ребенка. Передача мысли осуществляется в виде диалога и монолога. Диалог представляет собой быстрый обмен мыслями, переживаниями, состоящий из отдельных и взаимосвязанных между собой реплик. Монолог является более длительным, развернутым, односторонним актом речевой деятельности, требующим специального обучения при овладении ею [50; 52; 54; 76; 77; 227].

Речь – индивидуальный процесс психофизиологического образования индивида, средство общения, обобщение мыслей, чувств в сознании и мышлении человека посредством языка, абстрагирование окружающей действительности, «акт индивидуального пользования языком», «высший тип человеческого мышления», индивидуальный механизм, обеспечивающий познание, осознание и коммуникацию, воплощенную в языке. Речь является второй сигнальной системой человека, в основе которой находится кинестетическое развитие органов периферического артикуляционного аппарата. Речь должна быть воспринята и осознана индивидом. Наивысшей способностью интеллекта и речи является мысль, т.е. способность передачи информации от одного человека к другому. Благодаря речи индивид усваивает новую информацию, знакомится с сенсорными эталонами и т.д. [1; 14; 30; 37; 51; 77; 82; 121; 189; 192; 227; 248; 250; 252]. Стадии развития речи представлены внешней (громкой) речью и эгоцентрической, которая также имеет социальный аспект воздействия. На стадии эгоцентрической речи речевая деятельность ребенка нацелена на детализацию, схематизацию своих действий, нежели общения. Помимо внешней речи у

человека существует самокоммуникация – внутренняя речь, «материальная оболочка мысли». Внутренняя речь имеет свойство предикативной и планирующей функций. Внутренняя речь представлена сокращенной, обобщенной формой выражения мысли, состоящей из отдельных слов, ассоциаций и имеющих расширенный спектр толкований.

Изучение центральных отделов речи, их представительства в головном мозге и особенностей корреляции между собой началось во второй половине XIX столетия французскими исследователями Брока (Broca) (1861) и Вернике (Wernicke) (1874). В это время были установлены моторные и сенсорные зоны мозга, отвечающие за развитие речи. В дальнейшем на развитие взглядов в российской науке по изучению мозговой организации речевой деятельности оказывают учения В.М. Бехтерева, М.М. Кольцовой, И.П. Павлова и И.М. Сеченова, основанные на исследовании рефлекторной деятельности. В частности, в учениях И.П. Павлова раскрывается суть изучения «динамических систем» головного мозга и их роль в развитии речи детей. Между отдельными анализаторами существует тесная коррелирующая связь, позволяющая осуществлять тонкий анализ и синтез. Основное ядро коркового представительства двигательного анализатора располагается в прецентральной области коры большого мозга (поля 4 и 6), в постцентральной области (поля 1, 2, 3), в верхней теменной области (поле 5). Следует отметить, что структуры двигательного анализатора речи в головном мозге представлены более широко, оказывающие непосредственное участие в становлении речевых способностей ребенка [19; 22; 23; 26; 32; 34; 39; 41; 66; 67; 99; 124; 143; 144; 145; 147; 164; 174; 200; 226; 248; 254; 261; 271; 281; 284]. Важнейшее значение для организации моторной деятельности речи оказывает система тройничных нервов, иннервация от центра к периферии и наоборот, кинестетический, слуховой и зрительный контроль. Речь образуется на стадии выдоха, который в 5-8 раз длиннее речи при объеме 200 мл. Механизм фонации осуществляется при активации движений голосовых складок в поперечном направлении. Частота колебаний голосовых складок определяется волокнами возвратного нерва. Не

менее важную роль в образовании звуков речи оказывают органы ротовой полости: язык, губы, альвеолы, мягкое и твердое небо в тесном единстве с функционированием глотки. Следовательно, любое произвольное движение, равно как и предметное действие, опирается на совместную работу самых различных отделов коры и всего головного мозга в целом [22; 23; 24; 32; 42; 78; 143; 144; 147; 152; 201; 228].

Центральная нервная система способна не только воспринимать импульсы от внешней среды, но и перерабатывать их. А.Р. Лурия выделил три блока мозга. Первый блок – регуляции сна и бодрствования, уровня активности (ствол мозга, средний мозг и таламус). Данный отдел мозга тесно связан с лобным отделом и является источником переработки информации от различных анализаторов (зрительный, слуховой, тактильный). Второй блок осуществляет восприятие окружающего мира и пространства, схемы собственного тела (височный, теменной и затылочные доли). Третий блок осуществляет управляющие функции (лобные доли, моторный и премоторный отделы). Мозжечок участвует не только в организации речи и движений, но и в управлении такими процессами, как: абстрактно-логическое мышление, зрительные представления, механизмы памяти, оптико-пространственные представления и интонационная окраска речевого высказывания [140].

Речеслуховой анализатор состоит из трех отделов: височной доли левого полушария (центр Вернике), промежуточной и периферической (наружное, среднее и внутреннее ухо). Основной функцией речеслухового анализатора является восприятие речи и ее понимание – декодирование, в процессе которой происходит расшифровка смыслового значения. Безусловная роль в становлении речи отводится влиянию нисходящих отделов левого полушария к субкортикальным. Так, звуковые сигналы первоначально поступают в правое полушарие, а затем проходят стадии линейной переработки в левом полушарии. Семантический анализ речи окружающих осуществляется не только лево-височными долями доминантного по речи полушария, но и перерабатывается отдельными структурами правого полушария [20; 41]. В этом процессе

физический слух является базовым и обеспечивает способность слышать информацию. Зрительно-шумовые стимулы позволяют закрепить речевой опыт во вторичной височной коре правого полушария головного мозга. Затем происходит синтез неречевых и речевых шумов и звуков. Примечательно, что левое полушарие мозга способно к вычленению речевых звуков, а правое – к неречевым. Однако, правое полушарие также косвенно участвует в восприятии речевых звуков. Переход от аналитической стадии к поверхностному синтезу осуществляется путем интерпретации заложенной аналитической программы и порядка следования отдельных языковых сегментов в единую смысловую структуру. При восприятии речи на слух зрительно-пространственная акустическая информация преобразуется в специфический речевой код. Развитие фонематического слуха происходит в прямой зависимости от 22 и 42 вторичных слуховых полей верхней левой височной извилины. Дальнейшее опознавание слов проходит перекодировку зрительных образов в слова эквиваленты, распознающиеся по семантической структуре и синтаксическому анализу. Восприятие и понимание речи невозможно без четкого осознания идентификации и дифференциации фонологических признаков, анализа и синтеза потока речи, смысловых значений. При восприятии отдельных языковых единиц (фонем, слов, предложений) функционирует затылочная кора, ассоциативные области центра Вернике, передние отделы верхней височной извилины (центр Брока), дорзальная префронтальная кора, передние отделы лобной области. За опознавание фонологических элементов речи отвечают фундаментальные заднеассоциативные области, условия окружающей среды, речевая мотивация. Связь глубоких отделов височной доли с энториальной корой ассоциативных структур способствует запоминанию и сохранению вербальной рабочей памяти в больших полушариях головного мозга. В процессе восприятия обращенной речи ключевую роль занимает работа речедвигательного анализатора, необходимая в дальнейшем для анализа услышанного по акустическим параметрам. Процесс порождения речевого высказывания является промежуточным этапом между осознанием языковых эталонов и путей их реализации на практике. Лобные, премоторные

отделы головного мозга (передние) отвечают за прием и переработку поступающей информации, за особенности построения и продуцирования речевого высказывания (синтагматическая сторона). А задние отделы (теменно-височно-затылочные) являются ответственными за парадигматическое оформление речи, т.е. систему фонематических и морфологических обобщений.

Механизм взаимодействия обоих полушарий головного мозга основан на возможности усвоения и симметричного переноса условных рефлексов с одной стороны тела на другую. При этом индивидуальный опыт хранится как обобщенное действие в обоих полушариях головного мозга. Важно отметить, что мышечно-суставные ощущения работающей руки проходят через комиссуральные связи с противоположным полушарием, т.е. с рукой, находящейся в статике [204; 210; 213; 228; 243; 259; 260].

В трудах отечественных ученых обоснованы психофизиологические механизмы взаимовлияния в процессе развития и формирования двигательного анализатора и речи, взаимодействие речедвигательного и речеслухового анализаторов. Так, к моменту рождения ребенка оба полушария головного мозга имеют равнозначную функцию. По мере поступления проприоцептивных импульсов от активно развивающейся руки формируется доминантное полушарие, начинается активный рост третьего слоя коры головного мозга (например, у правшей – левое полушарие), что является экспериментальным доказательством связи речи и движений у детей. Двигательная проекция органов речи занимает нижнюю часть передней центральной извилины (поле 43). А процесс координации движений происходит в центре Брока (поля 44 и 45). Колоссальное значение для развития речевых и языковых процессов отводится мышцам предплечья и пальцам рук. Функционирование мышц сгибателей напрямую зависит от работы моторных центров в головном мозге (ЦНС). Кроме того, вертикализация ребенка, формирование диафрагмального дыхания напрямую зависит от опоры движений плечевого пояса. Благодаря движениям рук активизируются ладонные рецепторы, кинестетические и проприоцептивные ощущения. В дальнейшем эти движения служат основой для накопления

сенсомоторного опыта ребенка, формирования его пространственных представлений и т.д. [23; 243]. На развитие речи ребенка также оказывает влияние зрелость и сохранность центрального и периферического артикуляционного аппарата, сенсорных систем (зрительной, слуховой, тактильной, кинестетической). Познание предметов окружающего мира, усвоение значений слов, характер условных связей находятся в прямой зависимости от развития психомоторики.

В научных трудах ряда отечественных и зарубежных ученых современности прослеживается устойчивая тенденция к дальнейшему изучению движений, механизмов их взаимосвязи с развитием речевых процессов. В России широкую популярность получили нейроакустические, нейрофизиологические и нейробиологические технологии, функционирующие на основе биологической обратной связи [9; 22; 56; 74; 147; 258; 260; 279; 282; 283; 284; 286; 292]. Совокупность данных научно-теоретических сведений составила основу для выбора современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических средств в экспериментальной части нашего исследования. Модульные программы Пабло Систем (Pablo System), Хабилект (Habilect) способствуют формированию нарушенных компонентов речевых и двигательных процессов с учетом особенностей их созависимостей, навыков самоконтроля, способности к интерпретации и переносу отработанных навыков на принципиально новый материал. При работе с интерактивными программами и модулями педагог имеет возможность выбора условий и содержания игровой задачи, уровня сложности в зависимости от стартовых возможностей и динамики коррекционно-развивающего воздействия каждого ребенка. Помимо этого, применение технических средств биологической обратной связи стимулирует развитие высших психических функций (различные виды восприятия, памяти, внимания, мышления, воображения), содержат значимые и интересные детали оборудования.

Таким образом, изучение научных интерпретаций речи и языка, их взаимосвязей с двигательным развитием в теориях различных наук,

интегративных связей между различными анализаторными системами явилось важнейшим аспектом нашего исследования, также подробно изложенного в последующих главах диссертации.

## **1.2 Становление речезыковых и двигательных процессов в онтогенезе**

Развитие детской речи проходит ряд этапов на протяжении всей жизни ребенка. В научных трудах ряда российских и зарубежных ученых становление речи и языка рассматриваются в тесном единстве с особенностями двигательного развития, накопления сенсорного опыта, усвоения социальных норм и т.д. Представим различные научные периодизации в тексте диссертации обобщенно [23; 41; 54; 141; 148; 183; 189; 191; 209; 227; 241; 244; 256; 264; 267; 270].

**I этап Подготовительный (от рождения до года):** уже к моменту рождения часть клеток головного мозга ребенка находится на начальном этапе формирования адаптации к окружающей среде. В первые три месяца жизни активно развиваются участки головного мозга, отвечающие за осязание (чувствительные тела). Новорожденный познает окружающий мир при помощи чувствительности органов артикуляции (язык, губы, лицевые мышцы), выполняющих еще и функцию сосания, стереогностического восприятия. У новорожденного ребенка активно развиваются рефлекс Робинзона, Бабкина, оральные рефлекс и т.д. На этот период развития ребенка приходятся первые предпосылки развития речи ребенка, тесно связанные с активизацией и становлением движений, появлением лабиринтных рефлексов. Вся моторная деятельность в этот период развития ребенка создает благоприятные условия для развития речи. Первые попытки речевых вокализаций рассматриваются во взаимосвязи с сенсомоторным развитием и постепенно приобретают разнообразный характер голосовых модуляций, что является началом новых форм конвекстиционального общения со взрослым. Данные речевые реакции можно охарактеризовать аффективностью, интенциональностью, модальностью,

ментальностью, предполагающие постепенное становление личного опыта ребенка [22; 37; 54; 99; 141; 144; 147; 192].

На втором-третьем месяце жизни у детей возникает гуление. В процессе гуления четко проявляются звуки радостного повизгивания, кряхтения. Период гуления совпадает с активизацией общего моторного развития ребенка и зрительного восприятия. В этот период звукосочетания начинают передавать настроение ребенка, связанное с его внутренним состоянием (удовольствие или неудовольствие). На 3-4 месяце гуление переходит в лепет. Лепет – это произвольная игра звуков. В лепете представлен весь арсенал гласных звуков, некоторых согласных (за исключением переднеязычных и шипящих). В процессе лепета ребенок осваивает ритмико-мелодическую структуру речи. К трем-четырем месяцам ребенку становятся доступными элементарные манипулятивные действия с игрушками, предметами («произвольный хватательный рефлекс»). В игре лепета ребенок совершенствует подвижность артикуляционного аппарата, дифференцирует слуховые, кинестетические, тактильные ощущения, формирует предпосылки к усвоению ритма. Ребенок активно тренирует жевательные и сосательные движения. Все это становится основой для образования новых звуковых связей, своеобразным общением с окружающим миром. В продуцировании звуков речи колоссальное значение придается условно-рефлекторным речедвигательным связям, возникающие при сохранности черепных нервов. Акты хватания и локомоции являются первыми источниками овладения пространством, осязательными и зрительными перцептивными действиями. К пяти месяцам появляются первые касательные движения. К пяти месяцам ребенок приобретает навык вращения вокруг собственной оси за счет спинальных и вестибуло-церебральных механизмов. К семи месяцам появляется интонация просьбы. К концу первого года жизни дети начинают выделять отдельные, наиболее значимые для них звуки громко, отчетливо, выразительно, т.е. появляются первые предпосылки возникновения ударения. С восьми месяцев ребенок начинает переворачиваться со спины на живот. Постепенно простые двигательные навыки трансформируются в сложные сенсомоторные действия



(постройка из кубиков, использование бытовых предметов и т.д.). К десяти месяцам возникают приспособительные движения ребенка к качествам и свойствам предметов (величина и форма).

В младенческом возрасте ребенок обладает чувствительностью к акустическим сигналам. Особая роль в восприятии звуков окружающего мира принадлежит формированию интеграционных связей между слуховой, визуальной, тактильной и двигательной стимуляцией. Таким образом, уже в младенческом возрасте возникает понимание слов, мотивы в продуцировании первых лепетных псевдослов в процессе взаимодействия с близкими взрослыми [54; 141]. Активно развиваются ассоциации, т.е. закладывается прочная база развития интеллекта. Таким образом, доязыковая стадия развития речи ребенка младенческого возраста является первоначальным этапом коммуникации со взрослыми, окружающим миром и плавным переходом к последующему этапу развития речевых и двигательных процессов.

**II Преддошкольный этап (от года до трех лет):** в этот период происходит усвоение новых слов в ходе решения практических задач и расширения познавательных возможностей детей. Первые слова появляются в речи ребенка при усвоении фонематической оболочки исследуемого понятия, предметов, действий и т.д., т.е. происходит соотношение звуковой (внешней) оболочки слова и его значения (номинации). Другим важным фактом является отражение семантического значения слов, идентификация и дифференциация морфем (1 г. 6 мес.–1 г. 8 мес.). Рост активного словаря детей характеризуется неравномерностью на протяжении всего преддошкольного детства. Уже к году в арсенале детей насчитывается около 10 слов, к полутора годам происходит резкий скачок в развитии словаря (около 100 слов). К трем годам в словаре ребенка насчитывается более 1000 слов различных тематических групп.

Период от года до трех лет считается наиболее благоприятным для усвоения словообразовательных морфем, образования новых слов. В детской речи прослеживаются слова с суффиксами уменьшительности («-ок», «-ик», «-к», «-чик», «-чек», «-очк»), уничтожительности («-ишк», «-ышк»), увеличительности

(«-ашк», «-ишк», «-к»), префиксами, прилагательными со значениями преувеличенности. Уже появляются первые попытки самостоятельного словотворчества («коровный», «кошарский» и т.д.).

По мере овладения словообразовательными формами в игровой, бытовой деятельности происходит постепенное усложнение синтаксических высказываний, овладение морфологическими обобщениями. Сначала в речи детей появляется побудительное высказывание, затем вопросительное и повествовательное. Они начинают пользоваться фразовой речью в форме описания, объяснения, рассуждения и т.д. Более детальный и последовательный анализ полученного опыта возникает в специально созданных практических ситуациях (задания, упражнения, игры). Дети начинают комбинировать слова-корни, составляя аморфные слова-предложения. В этот период первые предложения возникают типа: предмет и действие, предмет и дополнение, объект, действие и предмет. Постепенно структура предложения увеличивается. Данный этап в развитии детской речи ознаменован как промежуточный к овладению синтагматическими структурами русского языка. Развитие грамматического строя речи проходит в тесном единстве с осознанием и активизацией словаря, фонематического слуха. Например, знакомство с новой лексикой происходит на абстрактном уровне, постепенно ребенок начинает употреблять новое слово с опорой на наглядную или практическую ситуацию, систему отождествлений и противопоставлений [54; 99; 140; 144].

Ребенок учится говорить отдельными словами, постепенно отрабатывая звуко-слоговую структуру слов. Восприятие и осознание слоговой структуры слова проходит анализ «посегментной линейной обработки», его временных и пространственных критериев. Основным признаком овладения ребенком различной структурой слова является сегментация, конфигурация и генерализация. При этом ему важно сличать собственные произносительные навыки с нормативными звуковыми эталонами, приближаясь к правильному пониманию высказывания. К этому возрасту дети также могут воспринимать сложные ритмические ряды без визуального контроля. Физиологической базой

для созревания ритмических способностей является нормативное функционирование височно-лобно-префронтальных отделов коры головного мозга. К окончанию преддошкольного возраста ребенок способен продуцировать слоговую структуру любой сложности.

Общим параметром для усвоения фонетической стороны речи является появление звуков-субститутов [54]. Ярким периодом появления фонем-субститутов является возраст с 1 года 11 месяцев до 2 лет. Наиболее часто подвержены сокращениям, в силу психофизиологических особенностей артикуляционного аппарата, звукосочетания, у которых второй звук является взрывной (например, кн–н, тк–к и т.д.). В возрасте до 2 лет 2 месяцев основным способом образования звуков речи является смычка. Далее снижается количество звуковых сокращений, и движения органов артикуляционного аппарата становятся более точными и координированными, происходит становление соматосенсорной координации, созревание нервных клеток коры головного мозга, горизонтальных внутрикортикальных связей [142; 143]. Движения приобретают осознанный, произвольный характер. Ребенок подражает действиям взрослых, овладевает более координированными и точными движениями: танцевальными, перелистывание страниц и т.д. Развитие движений и речи тесно связаны со становлением премоторно-лобных отделов головного мозга, обеспечивающих их временную и пространственную организацию. Выделяется доминантная рука, что оказывает колоссальное значение для развития речи. Важную роль продолжает оказывать и развитие зрительного восприятия, совершенствование подвижности органов периферического артикуляционного аппарата, их кинестетических, осязательных и тактильных ощущений, что играет ключевую роль в развитии механизмов вербальной памяти и речезыковых процессов в целом.

**III Период дошкольного развития (от трех до семи лет):** к началу младшего дошкольного возраста ребенок усваивает все грамматические категории языка, активно использует их в самостоятельной речи. В дошкольном возрасте становление словаря проходит ряд качественных новообразований в виде появления в речи новых предметов и действий, слов, обозначающих

элементарные математические представления, части целого и т.д. Постепенно расширяется объем знаний и представлений об окружающем мире, что способствует освоению различных тематических групп («Профессии», «Транспорт» и т.д.). К концу дошкольного возраста дети начинают дифференцировать качественные отличия свойств предмета («темно-синий», «горьковатый» и т.д.), употреблять антонимы, синонимы и родственные слова. Значительно расширяется спектр словообразовательных возможностей, обозначающих различные синтаксические отношения. В речи детей появляются новые словоформы (например, со значением собирательности и т.д.), навыки образования сложных форм слов по аналогии. Дошкольный возраст считается по праву расцветом детского словотворчества, появлением неологизмов [28; 54; 76; 89; 143; 144; 202; 227; 243; 256].

Формирование грамматического строя речи совершенствуется и приобретает качественно иной оттенок. Словообразование проходит с опорой на семантику слова и постепенно переводится во внутренний план. Усвоение ребенком грамматических правил родного языка происходит стихийно, он наблюдает за изменениями в речи окружающих и копирует их в собственную речь. Расширяются смысловые возможности предложно-падежных конструкций. В спонтанной речи усваиваются все виды построения сложных высказываний с различными синтаксическими средствами (по цели высказывания, по следованию порядка слов, наличие союзов или союзных слов), соответствующие литературным нормам русского языка. Ребенку старшего дошкольного возраста становятся доступным все предлоги русского языка со значениями абстракции (отплыл от берега, пристани и т.д.). Накопленный речевой опыт способствует расширению границ предложения, иерархии синтаксических конструкций. Дети начинают осознавать характер уступительных, причинных, временных и каузальных отношений. В спонтанной речи усваиваются все виды построения сложных высказываний с различными синтаксическими средствами (по цели высказывания, по следованию порядка слов, наличие союзов или союзных слов), соответствующие литературным нормам русского языка. Формируется освоение

структуры сложного предложения как отдельной синтагматической единицы, служебных слов (союзов и предлогов).

В возрасте 5 –7 лет речь ребенка как средство общения непосредственно связана с конкретной наглядной ситуацией общения. Осуществляясь в диалогической форме, она носит выраженный ситуативный (обусловленный ситуацией речевого общения) характер. Изменение условий жизни в переходный период к дошкольному возрасту, появление новых видов деятельности, новых отношений со взрослыми приводит к дифференциации функций и форм речи. У ребенка возникает форма речи-сообщения в виде рассказа-монолога о том, что с ним происходило вне непосредственного контакта со взрослым [54; 76; 243].

В этот период активно развивается монологическая речь. Именно в ней ребенок использует и обобщает такие компоненты языковой системы, как лексика, способы выражения грамматических отношений и синтаксических средств. Вместе с тем, в монологической речи реализуется замысел высказывания в последовательном, связном, заранее спланированном изложении. Реализация связного развернутого высказывания предполагает удерживание в памяти составленной программы на весь период речевого сообщения, формирование всех видов контроля процесса речевой деятельности с опорой как на слуховое, так и на зрительное восприятие. Первым этапом развития монологической речи является применение сложносочиненного и сложноподчиненного предложения. По сравнению с диалогом, монологическая речь более контекста и излагается в более полной форме с тщательным отбором адекватных лексических средств и использованием разнообразных синтаксических конструкций. Паралингвистические средства существенно дополняют монологическую речь, делают ее более доступной по содержанию для восприятия. Таким образом, последовательность и логичность, полнота и связность изложения, композиционное оформление являются важнейшими качествами монологической речи, вытекающими из ее контекстного и непрерывного характера [39; 50; 256].

Произносительные возможности ребенка дошкольного возраста уже достаточно совершенны. Звуки ([С] [З] [Ц] [Ш] [Ж] [Ч] [Щ] [Р] [Р']) становятся

доступными для него в связи с активной физиологической способностью мышечной системы артикуляционного аппарата, возможностями удерживать его на небольшом расстоянии и четкой слухо-двигательной взаимосвязью фонем [253]. В дошкольном возрасте совершенствуется координация движений, оптико-пространственное восприятие благодаря активному взаимодействию моторных зон головного мозга с ассоциативными областями и зрительными корковыми зонами. Детям становятся доступными достаточно сложные двигательные акты, требующие содружественной работы верхней и нижней конечностей (ходить по бревну, прыгать на одной ноге, кататься на коньках и т.д.). В дальнейшем, по мере взросления детского организма, перехода его в пубертатный период, происходит дальнейшее становление литературных норм родного языка, монологической речи на основе абстрактных тем, фонематических обобщений и их осознании в различных видах деятельности, обучение навыкам чтения и письма. Язык ребенка постепенно приобретает стилистические черты, характерные для особенностей языковой системы родного языка [228; 256].

### **1.3 Изучение речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией**

Уже более полутора веков проблемы изучения нарушений речи и языка остаются пристальным объектом исследований различных специалистов и ученых: медиков, логопедов, психологов, педагогов. Особое внимание привлекали нарушения произношения отдельных звуков. В середине XIX столетия трудности произношения отдельных звуков, именуемые терминами «косноязычие», «буквенная дизартрия» и т.д., активно изучались на стыке междисциплинарных исследований в области фонетики, медицины, сурдопедагогики (Шультес, Коэн, Гутцман Г., Куссмауль и другие ученые). В это время впервые «косноязычие» было выделено как отдельная форма речевых расстройств. Трудности звукового оформления речи нередко связывали с

недостаточностью периферической слуховой функции, акустических дифференцировок отдельных фонем («акустической агнозии»). Впервые во второй половине XIX столетия А. Куссмауль создал клиническую классификацию расстройств артикуляции речи и дикции. В 1879 году помимо функциональных расстройств произношения звуков автор выделил органические, связанные с воздействием неблагоприятных факторов на функционирование центральной нервной системы или ядер черепно-мозговых нервов. Органические расстройства членораздельной речи были обозначены как анартрия или дизартрия. Уже в это время дизартрия была определена и выделена как отдельное нарушение речи, к которой относились расстройства артикуляции, ритма, темпа речи, голосообразования и интонации. При дизартрии нарушения произношения звуков были обозначены как ламбдацизм, ротацизм и т.д. А. Куссмауль выделил следующие виды дизартрии: кортикальную, бульбо-кукlearную, стрио-кукlearную, стрио-капсулярную, а также слоговую и буквенную дизартрию при заикании.

Продолжателем научных взглядов А. Куссмауля был немецкий психолог Г.А. Гутцман (1911). В зависимости от причины нарушений речи автор описал центральные и периферические расстройства. В его научных трудах широко представлена неврологическая симптоматика псевдобульбарного паралича и сопутствующих ему речевых расстройств – дизартрий.

Изучение дизартрии проводилось активно у детей с церебральными параличами. Впервые о клинике церебрального паралича было заявлено в работах врачей Оппенгейма и Зимерлинга. Авторы детально описали симптоматику насильственного смеха и плача. Клинические исследования дизартрии активно проводились в области невропатологии и вносили существенную роль в изучении особенностей функционирования и патологии центральной нервной системы, расширяли рамки изучения речевых расстройств у детей [69; 144; 146; 147; 163; 200]. Так, известный отечественный невролог М.С. Маргулис расширил и углубил предыдущие исследования в области дизартрических расстройств. Автор обозначил под термином «дизартрия» нарушения произносительной стороны

речи, возникшие на основе кортико-бульбарной патологии. В это время в науке были предложены различные классификации дизартрий: кортикальная дизартрия, пирамидная дизартрия, бульбарная дизартрия, подкорковая дизартрия, мозжечковая дизартрия и проводниковая дизартрия, а также различные формы речедвигательных синдромов (спастические, паретические, атетоидные и т.д.). М.Б. Эйдинова, Е.Н. Правдина-Винарская определили и раскрыли понятие спастического пареза, гиперкинетических, тонических расстройств у детей с дизартрией. Авторы разработали лечебные упражнения в зависимости от двигательных возможностей детей, особенностей их афферентационной системы. В это же время стали популярными исследования Л.Б. Литвака, который определил, что недостаточно четкое произношение звуков, нарушения темпа, ритма и интонации возникает при избирательных поражениях двигательных черепно-мозговых нервов. При этом процесс введения звуков в речь имеет сложный, длительный характер у детей с легкой степенью выраженности псевдобульбарной дизартрии.

В 1962 году Е.М. Мастюкова, К.А. Семенова исследовали недостаточность различных видов афферентаций (тактильных, кинестетических, зрительных и слуховых) для осуществления познания окружающего мира и полноценной коммуникации детей с легкой степенью выраженности псевдобульбарной дизартрии. У детей с псевдобульбарной дизартрией наблюдаются эфферентные и афферентные расстройства [147; 200; 202].

В 1974 году С.С. Ляпидевский, И.И. Панченко отмечают важность комплексного анализа исследования дизартрии в неврологии и логопедии. Комплексный подход предполагал совместное изучение речевых и двигательных расстройств, их детальный анализ специалистами различного профиля, сопоставление выявленных речедвигательных недостатков в узусе современных достижений различных наук. Нарушения произношения звуков подразделяются на фонетические расстройства речи, фонематические расстройства языка и фонематические расстройства речи. Автор выделяет три формы расстройств произношения звуков у детей с легкой степенью выраженности псевдобульбарной



дизартри: искажение звуков с сохранностью фонологических дифференцировок; замены звуков, влияющие на возможность фонологических дифференцировок и пропуски, замены звуков, слогов [144; 166].

В 1975 году И.И. Панченко, Л.А. Щербакова разработали еще одну классификацию дизартрических расстройств на основе анализа неврологических симптомов у детей с детским церебральным параличом. Согласно этой классификации выделяют восемь форм дизартрий: спастико-паретическая, спастико-ригидная, гиперкинетическая, атактическая, спастико-атактическая, спастико-гиперкинетическая, спастико-атактико-гиперкинетическая, атактико-гиперкинетическая. Все формы дизартрии характеризовались различной степенью выраженности разборчивости и выразительности речи, особенностями коммуникативной функции. Так, спастический парез проявляется у детей со стертыми фонетическими расстройствами, нарушениями дыхания и голоса. Помимо этого, для детей характерно наличие атаксии, тонических расстройств, апраксии или диспраксии в артикуляционной или дыхательной мускулатуре. Навыки приема пищи не нарушены. Голос тихий, глухой, без модуляций. Крик становится сильным, звонким, модулированным. В познавательной сфере широко проявляются нарушения различных видов гнозиса, резкое снижение работоспособности, недостаточность кинестетической афферентации рук и органов периферического артикуляционного аппарата. Также в картине речевых расстройств были выявлены недостатки фонологических дифференцировок, морфологических обобщений, ограничение словаря, ошибки в синтаксическом структурировании фразы. Другая форма дизартрии – спастико-ригидная возникает у детей со спастическим парезом и расстройствами подкорково-стволового уровня. Характерно ограничение произвольной моторики, снижение объема и амплитуды движений, ассиметрии, гипомимия, гиперкинезы, повышение мышечного тонуса при увеличении двигательных нагрузок, незначительная саливация, слабость губной мускулатуры. Модуляция голоса изменчивая, темп незначительно убыстренный, интонационные оттенки не выражены. Произношение звуков нарушено по типу искажений, отсутствие

редукции гласных и согласных, их назальность и т.д. Кроме искажений звуков выявлены и отсутствия звуков, слогов, их добавления, замены. Лексико-грамматическая сторона речи соответствует параметрам возрастной нормы. Для гиперкинетической формы дизартрии характерно наличие различных видов гиперкинезов (атетоидного, хореоатетоидного, хореического, миоклонического) в дыхательной, мимической и артикуляционной мускулатуре. Познавательные возможности детей – в пределах нормы. Атактический синдром у детей с дизартрией имеет смешанный характер и наблюдается при спастическом парезе и гиперкинетическом синдроме, возникающем вследствие патологии мозжечковой и лобно-мосто-мозжечковой системы [164].

Клиническое (неврологическое) изучение неречевых (двигательных) нарушений у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии в различных отделах центральной и периферической нервной системах и особенностей их влияния на расстройства произносительной стороны речи продолжены в рамках лингвистического, нейролингвистического подхода (Р.Е. Левина, 1961; В.К. Орфинская, 1960; Е.Н. Винарская, 1965, 1967; В.И. Бельтюков, 1964; Б.М. Гриншпун, 1970).

В 1960 году О.В. Правдина опубликовала научные труды по исследованию различных нарушений речи, в том числе и псевдобульбарной дизартрии. У детей с псевдобульбарной дизартрией нарушено качество выполнения движений артикуляционного аппарата (точность, темп, переключаемость, удержание заданной артикуляционной позиции, дифференцированность и т.д.), наличие насильственных движений (гиперкинезов), спастичность (напряженность). Чаще всего симптоматика псевдобульбарной дизартрии имеет смешанный характер. Наблюдаются нарушения навыков самообслуживания, трудности произвольных движений (апраксии, диспраксии), интонационного оформления речи. В довербальный период выявлена задержка в становлении лепета, первых слов. В дошкольном возрасте эти дети отстают в развитии всех компонентов речи (словаря, грамматики и т.д.). Речь – неясная, с выраженным назализованным оттенком. В тяжелых случаях возникает расстройство членораздельной речи –

анартрия. Помимо этого, О.В. Правдина описала корковую, подкорковую, проводниковую (псевдобульбарная) и стволовую дизартрию. Корковая дизартрия проявляется в смешениях, нестойких заменах звуков, связанные с недостаточностью анализа и синтеза речи. Подкорковая дизартрия – при наличии спастики в мускулатуре артикуляционного аппарата и гиперкинезов, проявляющиеся в изменениях темпа речи. мозжечковая дизартрия проявляется в изменениях ритма речи. Стволовая дизартрия обнаруживается при поражении стволовой и продолговатой части мозга [171; 172; 173].

В зависимости от локализации нарушений в центральной нервной системе выделены различные формы дизартрии: бульбарная, псевдобульбарная, мозжечковая, экстрапирамидная, корковая и мезэнцефально-диэнцефальная. Общими превалирующими признаками для всех форм дизартрии являются расстройство движений на произвольном уровне (апраксия, диспраксия), нарушения мышечного тонуса, наличие недостатков фонетической стороны речи [13; 17; 41; 66; 128; 146; 164; 167].

*Бульбарная дизартрия* возникает при поражении продолговатого мозга IX, X, XII черепных нервов. Вследствие недостаточной иннервации обозначенных ядер черепно-мозговых нервов возникает атрофия, атония мышц, арефлексия в мускулатуре глотки, гортани, языка и нёба; кожные и сухожильные рефлексы отстают. Часто при воздействии механических раздражителей возникают фасцикулярные и фибриллярные подергивания. Речь больных с бульбарной дизартрией невнятная, нечеткая. Характерно нарушение глотания, амимия, атаксия (синдромы Шмидта, Джексона и т.д.). Голос – с назализованным оттенком, тихий, монотонный. Согласные звуки (губно-губные, губно-зубные) произносятся вяло, неотчетливо. В произношении гласных звуков преобладают шумовые признаки. Характерно редуцирование аффрикат и взрывных согласных. В экспрессивной речи возникают трудности дифференциации смычных и щелевых согласных. Нарушения согласных звуков имеет избирательный характер в зависимости от локализации поражений в мышцах языка. Так, при поражении

спинки языка наблюдаются недостатки произношения мягких согласных и звука [j] и т.д.

*Экстрапирамидная дизартрия* (подкорковая – гиперкинетическая и ригидная) возникает при поражении ядер черепно-мозговых нервов (таламус, чечевичное ядро и т.д.). Клиническая картина этой формы дизартрии характеризуется расстройствами статических движений, распределением мышечного тонуса, наличием рефлексов врожденного автоматизма, проявлением гипер- и гипокинезов. Наблюдается нарушение темпа и плавности речи. При произнесении слов с различной слоговой структурой характерны персивирации, стереотипии; наблюдается диспросодия; нарушается тембр голоса. Ригидная форма подкорковой дизартрии возникает при повышении мышечного тонуса. Гиперкинетическая форма подкорковой дизартрии обнаруживается при наличии гиперкинезов в мимической, языковой мускулатуре и т.д. Степень тяжести нарушений речи зависит от эмоционального состояния ребенка. Общее звучание речи монотонное, характерно постепенное затухание. В тяжелых случаях гиперкинезы приводят к насильственному выбросу языка и лишают ребенка возможности членораздельной речи. Экстрапирамидную дизартрию необходимо дифференцировать от стволового варианта дизартрии. Основным признаком стволовой дизартрии является наличие ригидности в скелетной мускулатуре при попытках движений или изменения тела в пространстве, наличие дыхательных нарушений, наличие дизартрических расстройств, связанных с бульбарными или псевдобульбарными расстройствами.

*Мозжечковая дизартрия* возникает при поражении мозжечка и проводящих путей. Отличительным признаком данной формы дизартрии является нарушение темпа и плавности речи, монотонность, асинергия, атаксия, наличие мышечных синергий, некоординированные колебания громкости голоса, усредненность произношения гласных и согласных звуков, редуцирование безударных слогов. Речь – неразборчивая, невыразительная, замедленная, скандированная. Для этой формы дизартрии характерна асинхрония между артикуляцией, дыханием и фонацией. Мышечный тонус понижен, мимика и жевание ослаблены. Наиболее

нарушенными в произношении оказываются переднеязычные, взрывные и губные звуки. Характерно наличие выраженной назализации голоса, сочетающееся с недостаточностью кинестетического восприятия.

Вопрос о существовании *корковой дизартрии* является дискуссионным в логопедии. Чаще данная форма дизартрии сочетается с другими вариантами дизартрии или моторной алалии. Однако, выделение и признание корковой дизартрии находит отражение в трудах многих отечественных ученых (К.А. Семенова, Е.М. Мастюкова, Е.Н. Винарская и др.). В описании корковой дизартрии Е.Н. Винарская выделила постцентральною и прецентральную (премоторная) и мезэнцефально-диэнцефальная апраксическую дизартрию. *Постцентральная апраксическая дизартрия* представлена правосторонним спастическим гемипарезом, нарушением проприоцептивной чувствительности. Процесс понимания устной и письменной речи остается сохранным. Нарушения фонетической стороны речи представлены трудностями произношения звуков, длительным поиском нужной артикуляционной позиции, наличием литеральных парафазий, нестойких замен согласных звуков, увеличением латентного периода произнесения звуков в составе слова при наличии сохранного кинестетического контроля, расстройствами изменения ритма и темпа речи. Премоторная апраксическая дизартрия обнаруживается при патологии премоторной коры, отвечающей за афферентацию и координацию движений. В основе данной формы дизартрии находится кинетическая апраксия. В редких случаях экспрессивная речь характеризуется снижением объема активного словаря, нарушением морфологических и синтаксических процессов. При обследовании фонетической стороны речи фиксируются нестойкие замены твердых и мягких согласных звуков, палатализация согласных звуков, пропуски звуков при стечении согласных, расщепление аффрикат, чрезмерная громкость голоса, наличие специфических призвуков произнесения гласных, редуцирование безударных слогов.

*Мезэнцефально-диэнцефальная дизартрия* возникает в зависимости от поражения лимбико-ретикулярной системы, от эмоционального настроения и

мотивации больного. При данной форме дизартрии представлена вариативность нарушений речевых (фонетических, просодических) и языковых (лексических, морфологических, синтаксических) процессов. Речь невнятная, тихая. Наблюдается снижение интеллектуальной, речевой и двигательной активности. В некоторых случаях возникает истерический или шизоидный мутизм, постконтузионный сурдомутизм. Наличие кратковременных пауз улучшает качество произносительной стороны речи. В самостоятельных высказываниях наблюдаются речевые штампы и автоматизмы, темп речи – замедленный, растянутый. Часто возникает речевое утомление, проявление вегетативной симптоматики (бледность кожных покровов, потливость и т.д.).

*Псевдобульбарная дизартрия* (спастическая и паретическая) возникает при поражении центральных двигательных нейронов пирамидного пути. Часто эта форма дизартрии встречается у детей с задержкой речевого развития, алалией. Для спастической формы псевдобульбарной дизартрии характерна гипертония, гиперрефлексия. Движение языка – со снижением амплитуды, кончик языка малоподвижен. Характерно повышение тонуса в артикуляционной и фонаторной мускулатуре, наличие апраксий или диспраксий, синкинезий. В произношении наиболее нарушенными являются переднеязычные звуки. Смычно-проходной звук [Л] произносится смягченно, как плоскощелевой. В самостоятельной речи преобладает смягчение согласных (палатализация). Голосовые складки натянуты и напряжены. Голос тихий, немодулированный. Глотание и жевание пищи затруднены, характерна саливация, учащенное дыхание, гиперкинезы, объем движений органов периферического артикуляционного аппарата ограничен. Произвольные движения затруднены. Характерно наличие синкинезий нижней губы, нижней челюсти; ограничение объема движений, трудности удержания артикуляционной позы.

Паретическая форма псевдобульбарной дизартрии возникает при патологии варолиево моста. Для этих детей характерен пониженный мышечный тонус, саливация, нарушение качества выполнения движений (точность, целенаправленность и т.д.), интонационной окраски речи, назализации голоса.

Недостатки фонетической стороны речи выражены по типу искажений, замен и отсутствий звуков.

Трудности дифференциальной диагностики дизартрий у детей привели к изучению легкой степени псевдобульбарной дизартрии (Е.Ф. Архипова, Г.В. Бабина, Г.В. Гуровец, Р.И. Мартынова, Л.В. Мелехова, С.И. Маевская, О.А. Токарева, Л.В. Лопатина, Н.В. Серебрякова, О.Г. Приходько, Г.В. Чиркина, И.Б. Карелина). Для точного определения нарушений, проведения дифференциальной диагностики необходима организация комплексного подхода, наблюдения за динамикой логопедической работы и т.д.

В специальной литературе используется различная терминология для обозначения легкой степени псевдобульбарной дизартрии [7; 13; 16; 19; 41; 64; 70; 75; 85; 126; 146; 171; 173; 175; 207; 221; 261]. Так, О.В. Правдина и Л.В. Мелехова [73], изучая особенности нарушений звукопроизношения выделили функциональную и механическую дислалию, а также органическую церебральную дислалию, которую, впоследствии стали относить к легкой дизартрии. Л.В. Лопатиной [126] Такая дизартрия определяется как «стертая» дизартрия. Стертая дизартрия по утверждению данного автора – это речевое нарушение, которое проявляется расстройствами фонетического и просодического компонентов речи и возникает вследствие невыраженного микроорганического поражения головного мозга. Г.В. Чиркина и И.Б. Карелина [85; 261] в отношении легкой степени дизартрии используют термин «минимальные дизартрические расстройства». Согласно позиции данных авторов, минимальные дизартрические расстройства – это нарушения речи центрального генеза, которые характеризуются комбинированными расстройствами речевой деятельности: артикуляции, голоса, дыхания, мимики и просодических характеристик речевой функциональной системы. В своем исследовании в качестве базового термина, согласно позиции О.Г. Приходько [174; 176; 178], мы используем понятие *легкая степень псевдобульбарной дизартрии*. В логопедической практике легкая степень дизартрии является одним из самых распространенных и трудно поддающихся коррекции нарушений

произносительной стороны речи. В данном случае, нарушения произношения носят различный характер, но главным признаком является – размытость, смазанность, нечеткость артикуляции, которая особенно ярко проявляется в потоке речи. В связи с этим, принято выделять три степени выраженности псевдобульбарной дизартрии у детей: легкую, среднюю, тяжелую. В зависимости от особенностей сформированности всех компонентов речевых и языковых процессов автор выделяет детей с фонетическими нарушениями; с фонетико-фонематическим недоразвитием; с общим недоразвитием речи – нарушены все компоненты речевых и языковых процессов в различной степени выраженности (I, II, III речевого развития). Данный подход был выбран в качестве основополагающего для дальнейшего развития нашего исследования.

Легкая степень псевдобульбарной дизартрии возникает у детей вследствие патологии пренатального, натального и раннего постнатального периода развития. Среди причин пренатального периода патологии центральной нервной системы выделяют: токсикоз беременности, острые и хронические инфекции, интоксикации, хроническая внутриутробная гипоксия плода, хронические заболевания материи (болезни печени, почек, сердечно-сосудистые заболевания). Причинами натального периода являются затяжные или стремительные роды, резус-конфликт, асфиксия, слабость родовой деятельности, внутричерепная родовая травма. В постнатальный период развития у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии выявляется нарушение сна, беспокойство, слабость крика, повышенное утомление, вялость акта сосания, перинатальная энцефалопатия, частые инфекционные и простудные заболевания, тяжелые формы желудочно-кишечных заболеваний. У детей раннего возраста могут возникать такие заболевания, как менингиты, менингоэнцефалиты, травматические нарушения, нарушения мозгового кровообращения, опухоли головного мозга, пороки развития нервной системы, энцефалопатия [11; 16; 19; 27; 42; 85; 93; 128; 146; 166; 175; 237].

У детей с псевдобульбарной дизартрией легкой степени может наблюдаться задержка психомоторного развития, задержка в развитии речи. Физический статус



детей с данным речевым нарушением значительно отстает от нормы: истощенность, следы рахита, диспластичность в строение скелета, бледность кожных покровов. Дыхание – учащенное, ассинхронное, поверхностное; заметны нарушения верхних дыхательных путей в виде хронического тонзиллита. Голос – глухой, немодулированный, с назальным оттенком, наблюдается вялое сокращение мягкого неба при фонации, снижение глоточного рефлекса; кровяное давление снижено, пульс – учащенный.

В физическом статусе детей с легкой степенью дизартрии наблюдается соматическая ослабленность, покраснение или бледность кожных покровов, рахит, диспластичность в строении скелета, экссудативный диатез, хронический тонзиллит. Дыхание у этих детей короткое, поверхностное, воздушная струя используется неэкономно. У детей отмечается легкая неврологическая симптоматика: кифосколиоз, лицевые асимметрии, асимметрии глазных щелей, лопаток, наличие невусов, ангиом, минимальная мозговая дисфункция, гипертензионный синдром, гидроцефальный синдром, синдромы гиповозбудимости или гипервозбудимости, нарушение мышечного тонуса, тремор. Крик детей раннего возраста отличается отсутствием звонкости, непродолжительностью. При сосании наблюдается захлебывание, неполный захват соска, утечка молока через нос. Нарушен мышечный тонус в мимической, артикуляционной мускулатуре и мускулатуре рук по типу дистонии или спастичности. Нарушение артикуляционной моторики обусловлены также расстройствами реципрокной иннервации, которая отвечает за координацию и соразмерность движений языка, наличие оральных синкинезий в виде подергивания, тремора кончика языка, синкинезий, произвольных насильственных движений, наблюдающихся в скелетной и речевой мускулатуре. Характерным также является наличие рефлексов орального автоматизма: хоботкового, сосательного, поискового и т.д. Нарушения статических движений общей моторики у большинства детей проявляются в трудностях сохранения равновесия, в появлении тремора конечностей. При удержании позы дети часто покачиваются, сходят с места. Лучше удерживают равновесие, стоя на ведущей

ноге. При этом наблюдается общая напряженность, синкинезии в лицевой мускулатуре. Особенности нарушения статических движений кистей и пальцев рук проявляются у большинства детей в замедленности, неточности, затруднениях при выполнении одновременных упражнений. Для дошкольников представляют трудности овладения навыками самообслуживания. Дети не могут завязать шнурки, развязать шарф, застегнуть пуговицу. Особенно заметна моторная неловкость рук на музыкальных и физкультурных занятиях, в процессе различных режимных моментов, на занятиях по ручному труду: оригами, аппликация, работа с пластилином, конструирование. У дошкольников наблюдаются трудности при нахождении кистей и пальцев рук (статическая координация), выполнении заданий по образцу, по словесной инструкции. Дошкольники часто испытывают трудности в пространственной организации понятий; трудности плавного перехода от одного движения к другому, сопровождающимся перестановками и персеверациями. Нарушения проявляются в расстройствах оптико-пространственной организации движений, персевераций, антиципаций, перестановок. Данные факты свидетельствуют о недостаточности сформированности вестибулярного аппарата у детей, дисфункции таламо-паллидарного уровня, отвечающего за автономность двигательного акта. При выполнении динамических упражнений дети показывают неловкость, недостаточную согласованность в деятельности различных мышечных групп, «толчкообразность», трудности переключения с одной двигательной позы на другую. При выполнении двигательных проб возникает снижение двигательной памяти, нарушается формула движений, темп выполнения, наблюдается неловкость выполнения движений, трудности в выполнении одновременных и разновременных движений [11; 16; 19; 33; 45; 64; 86; 128; 145; 148; 164; 171; 175; 200; 221; 248].

Дети с легкой степенью дизартрии затрудняются в выполнении простых артикуляционных проб (движения языка вверх, вниз, в стороны), не удерживают серию простых движений, у них быстро возникает мышечное истощение. Наблюдается паретическое состояние небной занавески и голосовых складок.

Вследствие этого возникают трудности изменения голоса по силе, темпу и модуляции. Проявляется заметный носовой оттенок с хлюпающим призвуком. Гласные звуки [О] [А] [У] произносятся недостаточно четко, гласные [И] [Ы] часто смешиваются. Характерно оглушение согласных, опускание последнего звука из слов. Нарушена артикуляция согласных (свистящих, шипящих, аффрикат, соноров). Физиологический и фонационный выдох недостаточный, слабый. Лицо ребенка амимично, рот постоянно открыт. Неправильная артикуляция большинства звуков приводит к снижению слухового контроля за собственной речью, к замедлению навыков формирования звукового анализа и синтеза. В школьном возрасте дети с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии допускают разнообразное количество ошибок при написании слуховых диктантов в виде замены гласных (*дету* – дети), нарушения структуры слова за счет пропуска букв (*шапа* – шапка), перестановки букв (*кинга* – книга), недописывания слогов (*соба* – собака) [13; 16; 41; 45; 69; 72; 86; 126; 146; 165; 172; 175; 230; 261].

Нарушения иннервации мышц периферического артикуляционного аппарата у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии связано с органическим поражением лицевого, языко-глоточного, блуждающего и подъязычного нервов. Так, при поражении подъязычного нерва ограничиваются движения в сторону, вверх и вперед. Отмечается слабость одной половины языка, чрезмерное напряжение спинки языка, нарастающее утомление мышц, нарушение координации, саливация, отклонение языка в сторону при высовывании, парез и атрофия одной половины языка, фибриллярное его подергивание. При поражении лицевого нерва дети начинают выполнять движения не в полном объёме, не точно, при наличии синкинезий, имеется сглаженность носогубных складок, слабость надувания щек. Поражение блуждающего и языкоглоточного нервов проявляется в трудностях глотания, в глухом голосе с носовым оттенком, вялом сокращении мягкого нёба во время речи, понижении глоточного рефлекса и отклонении языка в сторону. Из-за патологии тройничного нерва у детей можно наблюдать следующие симптомы: движения органов артикуляции

приблизительные, не в полном объеме, имеются синкинезии. Вследствие этого у детей наблюдаются трудности в глотании и жевании пищи, в произнесении слов. Заданные артикуляторные движения по подражанию дети выполняют. Но при увеличении функциональных нагрузок нарушается качество исполнения движений. Появляется нечеткость артикуляции, снижение амплитуды и объема движений, смазанность, быстрая истощаемость, что оказывает существенное влияние на внятность, разборчивость и выразительность речи. Часто у детей с дизартрией обнаруживается уплощенное или готическое твердое небо, укороченность, малоподвижность подъязычной связки [11; 16; 19; 33; 45; 64; 86; 128; 145; 148; 164; 171; 175; 200; 221; 248; 261].

Общими признаками нарушения наиболее распространенных групп звуков (свистящих и шипящих) у детей с легкой степенью дизартрии является диффузность, изменение верхней границы звучания, повышение количества формант. Акустическая близость данных групп звуков обуславливает и специфические трудности восприятия основного тона высказывания. Дети затрудняются в определении эмоциональной реакции и выделении основных смыслоразличительных признаков речевого высказывания. Данные особенности проявляются в трудностях ритмического оформления речи, паузирования, модуляции и мелодического контура слова. Нарушения вышеназванных компонентов речи влияют на четкость произношения, особенности дикции и эмоционально-экспрессивную окраску речи. Изменения в восприятии и продуцировании просодических компонентов речи оказывают существенное влияние на осознание смысловых звеньев текста, выделении «ключевых слов». Преобладающими трудностями являются различение акустически близких звуков: глухих согласных, аффрикат, свистящих и шипящих звуков [131; 132; 135].

Нарушения фонетической стороны речи у детей с легкой степенью выраженности дизартрии представляют собой крайне неоднородные группы, различающиеся по симптоматике звуковых расстройств и возникающие вследствие органического поражения центральных отделов головного мозга, трудностей моторной реализации артикуляционной программы заложенных

двигательных действий. Трудности дифференциации фонем обусловлены недостаточностью сформированности кинестетической организации движений периферического артикуляционного аппарата и акустических характеристик фонем. Расстройства мелодико-интонационной стороны речи связаны с особенностями функционирования голосообразующего аппарата и проприоцептивной чувствительности.

И.А. Филатова отмечала, что у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии наблюдаются нарушения обратных кинестетических афферентаций, что приводит к локальной недостаточности слуховой, зрительной, двигательно-кинестетической функциональных систем. Автор выделила следующие типологические группы детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии: 1) с нарушениями кинетической и кинестетической основами движений; 2) с недоразвитиями пространственного восприятия; 3) с недоразвитиями зрительного восприятия; 4) с недоразвитиями слухового восприятия; 5) с недоразвитием эмоционально-волевой сферы; 6) с нарушениями мотивационной сферы. Для всех перечисленных групп характерно своеобразие личностной, эмоционально-мотивационной сферы, которые оказывают существенное влияние на процесс коммуникации и социальное поведение в целом. Наиболее распространенными ошибками являются понимание логико-грамматических конструкций, нарушения конструктивной и графической деятельности. Данные особенности связаны с недостаточной зрелостью теменно-затылочных отделов мозга, нарушениями кинестетического восприятия, замедленным формированием познавательной и перцептивной деятельности и наличием особенностей в развитии речи (недостаточность предикативной функции речи, пропуски служебных слов), гендерными особенностями детей (мальчики более подвержены данному нарушению) [234; 235].

Следует отметить особенности высших психических функций у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрией. Важные данные были получены в исследовании В.А. Киселевой. Ею было выявлено, что при обследовании зрительного гнозиса у данной категории детей обнаруживается сужение объема

восприятия. А при обследовании оптико-пространственного гнозиса проявляются изменения стратегии восприятия, а также зеркальность при выполнении кинестетических проб. Углубленное обследование специфических предпосылок нарушений речезыкового развития у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрией показало наличие мозаичных нарушений теменно-височно-затылочных отделов левого и правого полушария головного мозга различной степени выраженности. Данные особенности оказывают существенное влияние на сформированность пространственного гнозиса, пространственно-временных представлений, дифференциацию различных логико-грамматических конструкций. В результате, дети испытывают существенные затруднения в планировании и передачи монологического высказывания, использовании различных синтаксических и лексико-грамматических средств, предикативной функции речи в предложении, запоминании и актуализации новых слов и передачи целостной структуры фразы [93].

В зарубежных исследованиях дизартрия определяется как сенсомоторное расстройство речи и координаций движений артикуляционного аппарата, возникающих вследствие патологий центральной нервной системы (кортико-ядерных путей, ретикулярной формации и т.д.). Степень выраженности дизартрии у детей широко варьируется от незначительных проявлений нарушений произношения и просодических расстройств до тяжелой невозможности продуцировать членораздельные звуки. Симптоматика дизартрии представлена недостаточностью функционирования мышечной системы, дыханием, артикуляцией, фонацией, резонансом, а также просодическими расстройствами (ритм, темп речи, изменений голоса по силе и высоте), обусловленные нейромоторными трудностями. В ряде научных исследований (Michael Robb, Kathleen Wermke, Jodi Kumar, Andrea Gellert и др.) установлены наличие корреляционных связей между специфическими моторными трудностями (кинетической и кинестетической апраксии) и трудностями идентификации и дифференциации фонем родного языка [288; 292; 294]. Но данные сведения

требуют дальнейших изучений в русле выбранной темы, что будет продолжено в качестве исследования в последующих главах диссертации.

### **Выводы по 1 главе**

На основе изучения общей и специальной литературы по исследуемой теме представлены научные подходы к становлению речезыковых и двигательных процессов в условиях онтогенеза и дизонтогенеза и сделаны выводы:

- Анализ междисциплинарных научных источников демонстрирует достаточно широкий спектр изученности проблемы речезыковых и двигательных процессов у детей с позиций различных научных подходов, возрастных этапов их становления, взаимодействия в развитии речезыковых процессов с особенностями морфологического созревания различных отделов головного мозга, двигательного развития, интеграции речеслуховых и речедвигательных систем, сенсорно-перцептивным опытом.

- Изучение дизартрии осуществляется в различных научных направлениях (клиническом (неврологическом), психолингвистическом, нейропсихологическом и психолого-педагогическом). Каждый из этих подходов исследует особенности неречевых и речевых нарушений с позиций комплексного, междисциплинарного анализа и способствует расширению, углублению научных данных различных наук, разработке принципиально новых подходов к указанной проблеме исследования.

- Легкая степень выраженности псевдобульбарной дизартрии возникает в результате недостаточности иннервации мышц периферического артикуляционного аппарата на различных этапах развития ребенка (пре-, интернатального и в раннем возрасте). В основе нарушений речевых процессов (фонетической стороны речи) находится недостаточность усвоения проприоцептивного и кинестетического опыта. Расстройства произносительной стороны речи имеют стойкий и системный характер, могут оказывать

неблагоприятное воздействие на становление фонематических процессов, задерживают готовность детей к школьному обучению. Недостатки языковых процессов (морфологических и синтаксических) носят вариативный характер и свидетельствуют о системном недоразвитии всех компонентов речезыковой системы.

- Нарушения невербальных процессов (двигательные, оптико-пространственные и т.д.) широко варьируются в зависимости от локализации нарушений в коре головного мозга у детей с легкой степенью выраженности псевдобульбарной дизартрии.

- Вариабельность развития речезыковых и двигательных процессов у детей с легкой степенью выраженности псевдобульбарной дизартрии требует дальнейших научных разработок, организации исследования и выявления особенностей вербальных и невербальных нарушений в узусе определения степени выраженности их корреляции (созависимости, коморбидности).

- Системность и неравномерность развития речезыковых и двигательных процессов существенно затрудняет организацию логопедической работы с детьми с легкой степенью выраженности псевдобульбарной дизартрии, требует необходимости дальнейшего изучения обозначенной проблемы, разработки инновационных методов и приемов коррекционно-развивающего воздействия, наукоемких технологий, основанных и подтвержденных экспериментальными данными и являющиеся ключевым аспектом для развития современной теории и практики логопедии.



## Глава 2 Экспериментальное исследование речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией

### 2.1 Организация констатирующего эксперимента.

#### Характеристика детей с дизартрией

Целью констатирующего эксперимента является исследование особенностей речезыковых и двигательных процессов у дошкольников с дизартрией.

Для реализации указанной цели были поставлены следующие **задачи**:

- 1) разработать углубленную диагностическую программу изучения речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией, в том числе с применением современных компьютерно-аппаратных технологий;
- 2) определить особенности созависимости и сопряженности и доказать наличие уровней коморбидности речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.

Экспериментальное исследование речезыковых и двигательных процессов у детей с изучаемым речевым расстройством осуществлялось посредством общепринятых, классических методов в коррекционной педагогике, в том числе и логопедии [46; 47; 48; 51; 80; 113; 118]:

#### **Организационные методы:**

- *метод комплексного изучения всех компонентов речезыковых и двигательных процессов.*
- *сравнительный метод.*
- *лонгитюдинальный метод.*

#### **Эмпирические методы:**

- *метод изучения анамнестических и биографических сведений;*
- *метод наблюдения;*

- *метод экспериментального изучения речевых и двигательных процессов* у детей дошкольного возраста с дизартрией;
- *метод компьютерно-аппаратного исследования* был реализован посредством применения современных технологий биологической обратной связи (Пабло Систем), позволяющих расширить научно-диагностический инструментарий исследования, уточнить структуру нарушений, оптимизировать и систематизировать коррекционно-развивающие приемы их формирования.

### ***Методы количественно-качественного анализа.***

### ***Интерпретационные методы.***

**Организация исследования:** констатирующий эксперимент проходил в период с 2006 – 2019 гг. в дошкольных образовательных организациях города Москвы (ГБОУ Школа № 1228, ГБОУ «Центр образования и спорта «Москва 98»).

В состав экспериментальной группы вошли 450 детей с дизартрией. Из них 274 мальчика и 176 девочек. У всех дошкольников была выявлена дизартрия. Анализ документации психолого-медико-педагогической комиссии или психолого-педагогического консилиума выявил наличие следующих формулировок логопедических заключений «легкая степень дизартрии», «стертая дизартрия», «неярко выраженная дизартрия», «минимальные дизартрические расстройства». Дети с выраженными дизартрическими расстройствами из исследования были исключены. Все дети были воспитанниками подготовительных групп дошкольных образовательных организаций (6–7 лет). Состав дошкольников экспериментальной группы был крайне неоднороден и отличался различными нарушениями компонентов речевой системы (по типу ФФН (61,1%), либо по типу ОНР (38,9%)). Дошкольники других нозологических групп (нарушения слуха, зрения, интеллекта) не входили в состав экспериментальной группы. У всех детей родной язык – русский. Дошкольники с двуязычием или билингвизмом также не входили в состав экспериментальной группы.

Помимо экспериментальной группы была создана сопоставительная группа. В ее состав вошло аналогичное экспериментальной группе количество детей (6–7 лет) с нормальным речевым развитием (НРР). Обоснование выбора данной группы было связано с необходимостью проведения сравнительного анализа изучаемых параметров исследования (речезыковых и двигательных) у детей с дизартрией и нормально развивающихся сверстников.

На первоначальном к эксперименту этапе тщательно изучалась медицинская и педагогическая документация, проводились беседы с педагогами и родителями детей, а также осуществлялось наблюдение за особенностями образовательной и самостоятельной деятельности дошкольников. Эти данные и стали основой общей характеристики детей экспериментальной группы.

**Характеристика экспериментальной группы:** по данным статистического анализа *анамнестических сведений* детей экспериментальной группы наиболее распространенной патологией пренатального периода развития оказалась хроническая внутриутробная гипоксия плода (45%), морфофункциональная незрелость плода (23%), латентные и хронические заболевания матери во время беременности (сахарный диабет, дисфункция щитовидной железы и др.) и т.д. В перинатальный период выявлено обвитие плода пуповиной, узел на пуповине (12%), оперативные роды (54%), асфиксия, затяжные или стремительные роды, слабость родовой деятельности (24%) и т.д. В период младенчества и раннего возраста дети ЭГ отставали от своих сверстников в становлении довербального, речевого и физического развития.

Проведенный *комплексный анализ изучения* дошкольников (медицинской документации, беседы с педагогами и родителями, организации пассивного наблюдения) показал наличие сохранного биологического слуха и интеллекта у всех детей, участвующих в эксперименте. У 36% дошкольников наблюдались частые, повторяющиеся инфекционные заболевания среднего уха, горла и носовой полости. У 12,2% дошкольников, участвующих в эксперименте, наблюдались разрастание носоглоточных миндалин (I, II, III степени). По рекомендациям логопеда дошкольной образовательной организации и

медицинских специалистов было проведено дополнительное, аппаратное исследование слуха, показавшее положительные результаты, без отсутствия снижения биологического слуха. Все дошкольники экспериментальной группы получали медикаментозное лечение у врача-невролога.

В процессе организации образовательной деятельности дети с дизартрией отличались пассивностью, наличием расстройств активного внимания (гипо- или гиперактивности), трудностями вербализации собственного речевого высказывания. В ряде случаев дети проявляли стеснительность, замкнутость или раздражительность в общении со взрослыми и сверстниками. В большей части они предпочитали играть самостоятельно, без вербализации собственных действий. Их игровые действия отличались однотипностью, не умением планировать и разворачивать сюжет игр. К организации совместной деятельности с педагогами относились без всякого интереса, иногда демонстрировали пассивность или отказ от сотрудничества. Часто не заканчивали начатые действия. Часть детей выполняли просьбы педагога, отличались достаточной усидчивостью и старательностью. Их интересы – это выполнение заданий с преимущественно невербальным материалом (конструктор, ручной труд и т.д.), тогда как организация коммуникации не вызывала у них интерес.

Помимо этого, у дошкольников с дизартрией были выявлены особенности сформированности навыков самообслуживания: наличие затруднений при приеме пищи, выполнении бытовых действий (завязывании шнурков, застегивании молний, использование столовых приборов и т.д.). Совокупность полученных сведений позволила определить и подтвердить достоверность выбора контингента детей экспериментальной группы.

## 2.2 Программа исследования речевых и двигательных процессов

Обследование речевых и двигательных процессов у дошкольников экспериментальной группы было организовано в форме индивидуального эксперимента в специально оборудованном логопедическом кабинете. Каждый ребенок проходил его от 4 до 10 раз в зависимости от особенностей нервной деятельности (работоспособность, темп выполнения, точность понимания инструкции логопеда, мотивации и т.д.). Программа исследования была составлена и систематизирована на основе ключевых научных концепций об изучении языка и речи, их диалектического единства для осуществления коммуникации, подробно изложенных в первой главе диссертации. Обследование речевых процессов проводилось по классическим направлениям, методам и приемам, достаточно хорошо изложенных в российской логопедии [11; 15; 48; 79; 128; 133; 171; 181; 207; 241; 243; 249; 263]. Исследование двигательных процессов проходило посредством исследования кинетического (динамического) и кинестетического праксиса. Изучение силы и объема движений плечевого пояса проводилось посредством компьютерно-аппаратного комплекса Пабло Систем (Pablo System). Отдельно изучались анатомические особенности артикуляционного аппарата, статической и динамической организации движений, мышечного тонуса и т.д. [13; 134; 171; 181; 263]. Программа исследования речевых и двигательных процессов у детей ЭГ и СГ представлена на Рисунке 1.

### ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЧЕЯЗЫКОВЫХ ПРОЦЕССОВ

- фонетическая сторона речи
- произношение слов, различных по слоговому составу
- сила голоса
- высота голоса
- логическое ударение
- восприятие слов, близких по звуковому составу
- восприятие слоговых рядов
- восприятие фонем
- понимание и использование в речи номинативного словаря
- понимание и актуализация абстрактных категорий слов
- понимание и актуализация семантически близких слов
- интерпретация слов
- синонимия
- антонимия
- предикативный словарь
- понимание и актуализация предлогов
- образование имен существительных посредством уменьшительно-ласкательных постфиксов
- образование относительных прилагательных
- образование приставочных глаголов
- падежные конструкции
- согласование числительных и существительных в роде и числе
- образование сложных слов
- синтаксические процессы
- монологическая речь (пересказ и определение степени разборчивости, внятности речи у детей со стертой дизартрией)



### ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

- кинетический (динамический) праксис
- кинестетический праксис по визуальному, тактильному образцу, по переносу поз
- возможности абдукции руки в плечевом и локтевом суставе
- возможности пронации/супинации предплечья в локтевом суставе
- отведение/приведение кисти при тыльном сгибании по вертикальной оси
- возможности локтевых/лучевых поворотов кисти по горизонтальной оси
- сила цилиндрического удержания, выпрямления кисти
- сила щипкового, бокового удержания
- сила межпальцевого захвата
- сила захвата пальцами в трех точках
- артикуляционный праксис: анатомические особенности, кинестетический и кинетический (динамический) праксис
- мимическая моторика

**Рисунок 1** – Программа исследования речезыковых и двигательных процессов у детей ЭГ и СГ

Модифицированная система оценивания результатов констатирующего эксперимента была составлена на основе *деятельностного подхода*, предполагающего учет целостной деятельности детей, на основе оценивания совокупности их действий, особенностей самостоятельности их выполнения в планировании и разрешении поставленных задач. У детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии затруднен процесс моторной реализации речевого высказывания, снижен навык слухового самоконтроля [11; 17; 19; 64; 66; 86; 127; 145; 164; 171; 173; 187; 200; 221; 235; 261]. С этой точки зрения представляется необходимым проследить особенности усвоения, понимания речевого опыта, его интерпретации в различных лингводидактических условиях. Изложим *систему оценивания речезыковых и двигательных процессов*:

*5 баллов* – весь процесс деятельности планируется и осуществляется точно и правильно, с полным контролем ребенка за ходом выполняемых действий;

*4 балла* – допущены единичные ошибки в отдельных действиях (1–2), которые ребенок замечает и исправляет самостоятельно;

*3 балла* – допущены единичные ошибки также в отдельных действиях (1–2), которые ребенок не фиксирует самостоятельно и исправляет только в ходе как пассивной, так и активной помощи педагога;

*2 балла* – допущены единичные ошибки в отдельных действиях (1–2), помощь педагога неэффективна;

*1 балл* – неверное выполнение более половины или всех заданий, отказ от работы.

Изложение методик обследования речезыковых и двигательных процессов представлено в Приложениях А-Ж. Отдельно в тексте диссертационной работы представим инновационную составляющую изучения силы и объема движений плечевого пояса, кистей и пальцев рук посредством компьютерно-аппаратного комплекса Пабло Систем (Pablo System).

## ***Задание 1. Сформированность объемных движений в плечевом суставе***

### ***1.1 Изучение возможностей абдукции руки в плечевом суставе из нижнего положения в направлении вперед/вниз.***

*Цель:* определить возможность и физические условия отведения/приведения плечевого сустава во фронтальном повороте (антеверсию).

*Условия выполнения:* ребенка просили принять вертикальное положение (встать), захватить кистью подключенные датчики, осуществить движение рукой в направлении строго перед собой снизу-вверх до положения руки над головой (для измерения антеверсии).

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же».

### ***1.2 Изучение возможностей абдукции руки в плечевом суставе из нижнего положения в направлении вверх/вниз.***

*Цель:* исследовать возможность и физические условия отведения/приведения плеча в профильном повороте (абдукцию)

*Условия выполнения:* ребенка просили принять вертикальное положение (встать), захватить кистью подключенный датчик, прижать руку вдоль тела и осуществить движение рукой в направлении строго в сторону от себя (снизу-вверх) до положения руки над головой (для измерения абдукции).

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же».

## ***Задание 2. Объем движений предплечья при сгибании/разгибании в локтевом суставе***

### ***2.1 Изучение возможностей абдукции предплечья в локтевом суставе из нижнего положения в направлении в сторону, вверх/вниз***

*Цель:* определить возможность и физические условия отведения/приведения предплечья при фронтальном повороте для оценки базового потенциала изолированных движений в данном отделе.

*Условия выполнения:* ребенка просили принять вертикальное положение (встать) с перпендикулярной позицией рук, захватить кистью подключенный датчик, осуществить максимально возможные подъемы предплечья вверх.



*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же».

## **2.2 Изучение возможностей пронации/супинации предплечья в локтевом суставе.**

*Цель:* определить возможность и физические условия пронации/супинации предплечья в локтевом суставе.

*Условия выполнения:* ребенка просили принять вертикальное положение (встать) с перпендикулярной позицией рук, захватить кистью подключенный датчик, осуществить максимально возможные повороты предплечья вдоль внутренней оси от лучезапястного до локтевого сустава.

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же».

## **Задание 3. Объем движений кисти руки при флексии/экстензии в лучезапястном суставе**

### **3.1 Изучение возможностей отведения/приведения при тыльном сгибании по вертикальной оси.**

*Цель:* Изучить возможности отведения/приведения при тыльном сгибании по вертикальной оси.

*Условия выполнения:* При определении возможности тыльных сгибаний ребенка просили принять вертикальное положение (встать) с перпендикулярной позицией рук, захватить кистью подключенный датчик, осуществить максимально возможные тыльные сгибания локтевые/лучевые повороты.

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же».

### **3.2 Изучение возможностей локтевых/лучевых поворотов кисти по горизонтальной оси.**

*Цель:* Изучить возможности локтевых/лучевых поворотов кисти по горизонтальной оси.

*Условия выполнения:* ребенка просили принять вертикальное положение (встать) с перпендикулярной позицией рук, захватить кистью подключенный датчик, осуществить максимально возможные локтевые и лучевые повороты.

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же».

#### ***Задание 4. Изометрическая сила мышц органов дистальных отделов руки***

##### ***4.1 Изучение силы цилиндрического удержания кисти.***

*Цель:* Определить возможность и физические условия движений кисти, нацеленных на сжатие датчика.

*Условия выполнения:* ребенка просили принять вертикальное положение (сесть) с перпендикулярной позицией рук, захватить кистью подключенный датчик, осуществить максимально возможные сжатия датчика и удержать его в этом положении несколько секунд. Динамические шкалы на мониторе компьютера отображали действительную силу удержания.

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же».

##### ***4.2 Изучение силы цилиндрического выпрямления кисти.***

*Цель:* Изучить силу цилиндрического выпрямления кисти.

*Условия выполнения:* ребенка просили разжать пальцы руки, стараясь растянуть ремни, удерживающие датчик на руке. Динамические шкалы на мониторе компьютера отображают при этом действительную силу разгибания кисти.

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же». Динамические шкалы на мониторе компьютера отображают при этом действительную силу разгибания кисти.

##### ***4.3 Изучение силы щипкового удержания.***

*Цель:* изучить силу щипкового удержания.

*Условия выполнения:* ребенка просили в позиции сидя сжать двумя подушечками пальцев тонкие пластины, имеющиеся на датчике.

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же». Динамические шкалы на мониторе компьютера отображают при этом действительную силу кинетики соответствующих пальцев. Измерение проводится между первым и вторым пальцами; между первым и третьим пальцами; между первым и четвертым пальцами; первым и пятым пальцами.

#### ***4.4 Изучение силы бокового удержания.***

*Цель:* Определить динамические возможности мышц отдельных фаланг пальцев, нацеленных на боковой захват и удержание в нем.

*Условия выполнения:* ребенка просят в позиции сидя сжать подушечкой первого и фалангой другого пальца тонкие пластины, имеющиеся на датчике.

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же». Динамические шкалы на мониторе компьютера отображают при этом действительную силу кинетики соответствующих пальцев. Измерение проводится между первым и вторым пальцами; между первым и третьим пальцами; между первым и четвертым пальцами; между первым и пятым пальцами.

#### ***4.5 Изучение силы захвата пальцами в трех точках***

*Цель:* Определить динамические возможности мышц предплечья при щепотном сжатии пальцев.

*Условия выполнения:* ребенку предлагалось сжать датчик между большим пальцем с одной стороны и указательным, и средним пальцами, с другой стороны.

*Инструкция:* «Посмотри, как я делаю движения, затем сделай так же».

### **2.3 Количественно-качественный анализ исследования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией**

По результатам реализации экспериментальной программы изучения речезыковых и двигательных процессов у дошкольников с дизартрией были получены данные, свидетельствующие о вариативных особенностях сформированности исследуемых параметров. В тексте диссертационной работы изложим их в виде количественно-качественного анализа.

#### **Исследование речезыковых процессов**

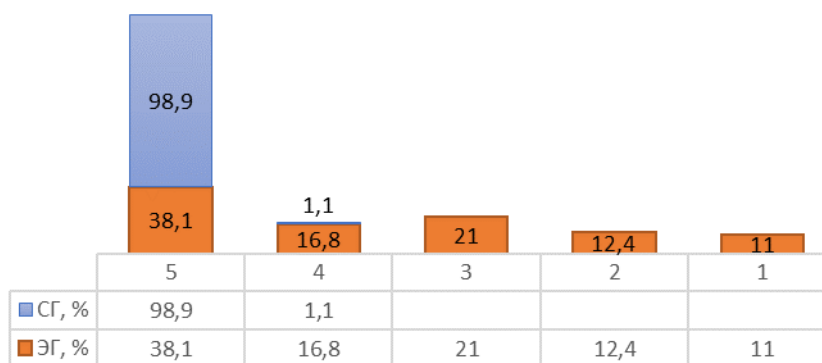
##### ***Задание 1. Изучение фонетической стороны речи.***

По данным гистограммы 2 видно, что у наименьшей части детей – 11% (один балл) при *произношении гласных, переднеязычных и заднеязычных*

*звуков, губно-зубных согласных* обнаружены трудности произношения исследуемых звуков во всех предложенных лингводидактических позициях (изолированно, в составе слогов, слов, предложений). Два балла получили 12,4% детей, у которых отмечалось наличие правильного варианта изолированного произношения как гласных, так и переднеязычных, заднеязычных звуков и т.д. Однако, в более сложных лингводидактических условиях (например, в составе различных слогов) дети произносили гласные [И] [Ы], лабилизированный гласный [У] недостаточно четко, смазанно, усредненно при наличии неполной сформированности артикуляции этих звуков. Аналогично можно сказать и про согласные – переднеязычные [Т] [Д]. Дошкольники произносили данные звуки правильно, но в процессе сопряженной или отраженной речи – например, в составе слов или словосочетаний – возникали недостатки произношения (межзубное), палатализация при произношении искомой группы звуков. Помимо этого, у этих детей наблюдались недостатки озвончения переднеязычных и заднеязычных звуков ([К]–[Г]; [Т]– [Д]). У 21% детей (три балла) были отмечены трудности произношения этих звуков при специальном подборе лингводидактического материала: либо только в составе слогов со стечением согласных, либо в части слов со сложной слоговой структурой, а в ряде случаев – во фразовой речи. В изолированном варианте или в словах простой слоговой структуры произношение осталось сохранным. Еще у четверти группы детей с дизартрией (16,8%, четыре балла) обнаружены недостатки произношения исследуемых звуков только в спонтанной речи, при увеличении речевой нагрузки. У преобладающей части детей ЭГ, а именно 38,1% (пять баллов), – не выявлено трудностей произношения исследуемых звуков.

У детей сопоставительной группы не было выявлено трудностей произношения исследуемых звуков.

Показатели состояния произношения гласных, переднеязычных и заднеязычных звуков, губно-зубных согласных у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 2.



**Рисунок 2** – Показатели состояния произношения гласных, переднеязычных и заднеязычных звуков, губно-зубных согласных у детей ЭГ и СГ (в %)

По данным гистограммы 3 представлена симптоматика нарушений произношения *свистящих звуков* (72,9%; один балл):

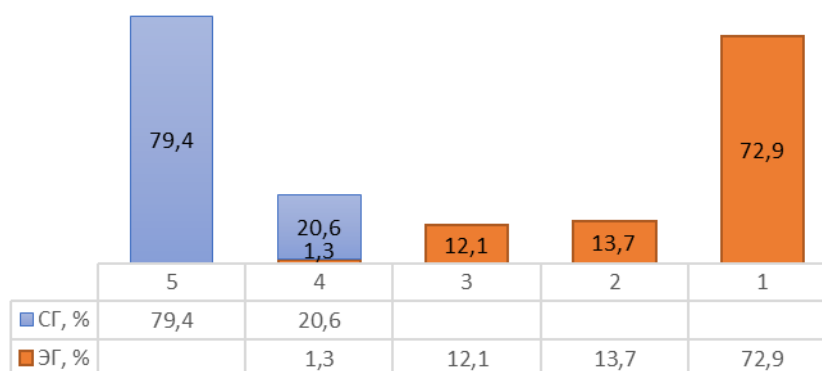
- антропофонические нарушения свистящих: межзубное и боковое произнесение, плоскощелевое, призубное, губно-зубное звучание (58,9%);
- фонологические нарушения свистящих: замены, отсутствие (9%).

У 13,7% детей (два балла) было обнаружено наличие правильного изолированного произношения исследуемой группы звуков. Однако, в составе слогов, слов и фразовой речи возникали трудности их произношения. Еще одна четверть детей – 12,1% (три балла) продемонстрировали трудности произношения свистящих звуков в процессе продуцирования самостоятельного речевого высказывания. У наименьшей части дошкольников ЭГ, а именно 1,1% (четыре балла), возникали трудности контроля за собственным произношением, но при просьбе логопеда дети могли повторить аналогичный материал при наличии визуальной опоры (зеркала), сопряженного с педагогом произношения. Правильного произношения свистящих звуков не было выявлено у дошкольников с дизартрией.

По данным экспериментального анализа у дошкольников сопоставительной группы произношение свистящих звуков оказалось не нарушенным (89,2%). Только у 10,8% детей возникали трудности произношения по типу

фонологических расстройств (смешений) в самостоятельном речевом высказывании.

Показатели произношения свистящих звуков у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 3.



**Рисунок 3** – Показатели произношения свистящих звуков у детей ЭГ и СГ (в %)

По данным гистограммы 4 представлена симптоматика нарушений произношения *шипящих звуков* (78%; один балл):

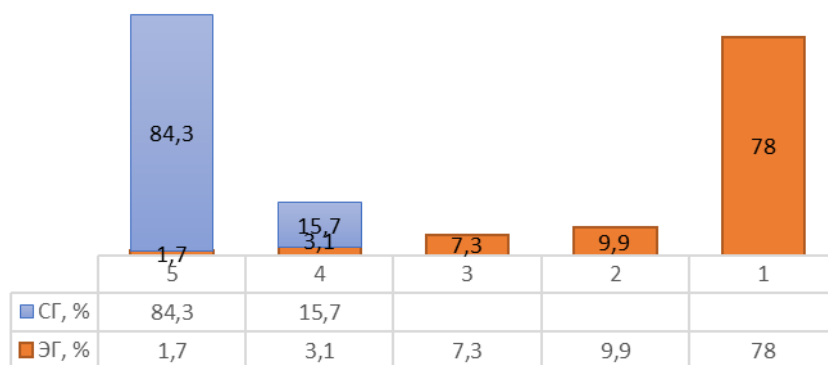
- антропофонические нарушения шипящих: межзубное и боковое произнесение, плоскощелевое, призубное, губно-зубное звучание (57%);
- фонологические нарушения шипящих: замены, отсутствие (21%).

У 9,9% детей (два балла) оказалось сохранным произношение шипящих звуков только в изолированном варианте. У 7,3 % детей (три балла) произношение шипящих звуков оказалось нормированным не только в изолированном варианте, но и в составе слогов различного типа (открытого, закрытого, со стечением согласных) и слов. Однако, в процессе произношения слов и предложений у детей возникали трудности произношения исследуемой группы звуков. Еще у части детей (3,1%; четыре балла) были обнаружены фонетические трудности по типу смешения шипящих на звуки сходные по акустико-артикуляционным позициям. У оставшейся части дошкольников

экспериментальной группы – 1,7% (пять баллов) произношение шипящих звуков оказалось в норме.

Среди дошкольников сопоставительной группы произношение шипящих звуков оказалось нарушенным у 15,7% (четыре балла) в составе самостоятельной речи. У этих детей были отмечены нестойкие смешения звуков на сходные (например, [Ш] на [С'], [Ш] на [Т'] и т.д.) У остальных детей – норма.

Показатели произношения шипящих звуков у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 4.



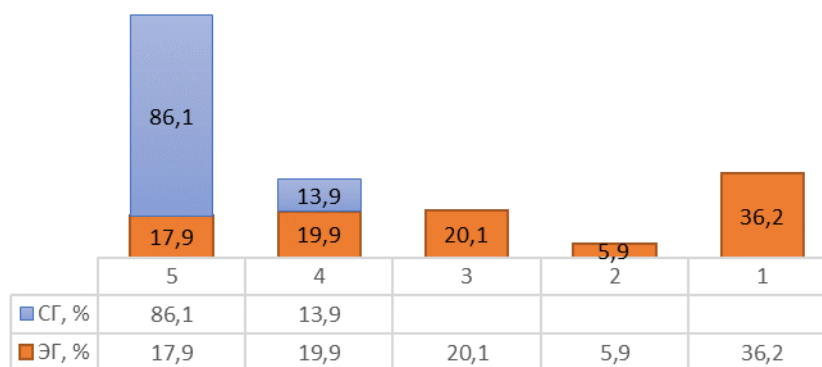
**Рисунок 4** – Показатели произношения шипящих звуков у детей ЭГ и СГ (в %)

Нарушение *произношения звуков [Л] [Л']* (гистограмма 5) возникло у 82,1% из общей выборки дошкольников экспериментальной группы. Из них наличие антропофонических или фонологических расстройств изучаемых звуков во всех лингводидактических позициях было обнаружено у 36,2% дошкольников (один балл). У 5,9% детей (два балла) изолированное произношение обоих звуков или одного из звуков оказалось в норме, тогда как в более сложных лингводидактических условиях (в составе различных типов слогов, слов и т.д.) возникали трудности их правильного произношения. Дошкольники пропускали или заменяли исследуемые звуки, или было отмечено наличие различных видов искажений звука [Л] (губно-губное, межзубное, губно-зубное). В 20,1% случаев (три балла) недостатки произношения звуков [Л] [Л'] были выявлены только на

отдельном лингводидактическом материале (либо в составе слов со сложной слоговой структурой, либо в составе предложений). Дети пропускали или заменяли звуки. У 19,9% детей (четыре балла) произношение данных групп звуков оказалось нормированным. Однако, в самостоятельном речевом высказывании возникали смешения, замены звуков на звуки более легкие по артикуляции ([Л] на [У], [В], [Л'] на [j]) или искажения (межзубное). В 17,9% случаев (пять баллов) произношение альвеолярных звуков оказалось сохранным.

По данным гистограммы 5 видно, нарушение произношения альвеолярных звуков возникли у 13,9% дошкольников сопоставительной группы (четыре балла). У этих детей было обнаружено наличие нестойких фонологических нарушений в единичных случаях, в процессе продуцирования самостоятельного речевого высказывания, снижении навыков самоконтроля за собственной речью. У оставшейся части детей этой группы – произношение изучаемых звуков оказалось в норме.

Показатели произношения звуков [Л] [Л'] у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 5.



**Рисунок 5** – Показатели произношения звуков [Л] [Л'] у детей ЭГ и СГ  
(в %)

По данным гистограммы 6 прослеживается симптоматика нарушений произношений звуков [Р] [Р'] (43,2%; один балл):



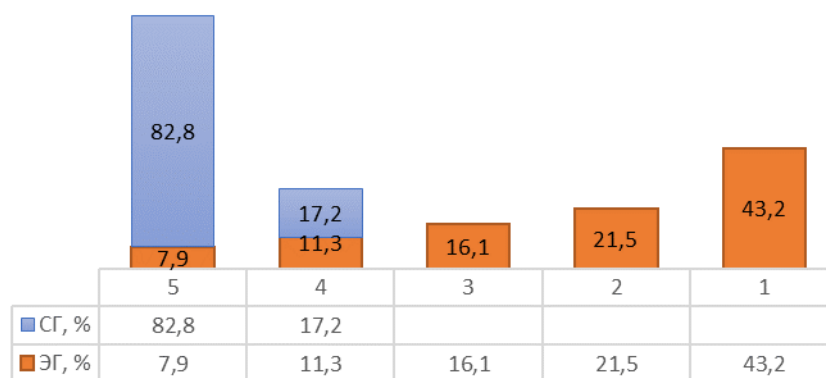
- антропофонические нарушения: горловое велярное, увулярное, одноударное, кучерское (34%)

- фонологические нарушения: замены, отсутствие соноров (9,2%).

У 21,5% дошкольников оказалось сохранным изолированное произношение звука [P] или только его мягкого варианта (два балла). 16,1% дошкольников, получивших три балла, правильное произношение звуков оказалось только на отдельном материале (например, в составе открытых или закрытых слогов). У 11,3% детей (четыре балла) наблюдались трудности произношения изучаемых звуков в самостоятельном речевом высказывании. У оставшейся части детей с дизартрией – 7,9% случаев (пять баллов) не было выявлено нарушений произношения вибрантов.

У дошкольников сопоставительной группы произношение изучаемых звуков оказалось нарушенным у 17,2% дошкольников (четыре балла). В норме – у 82,8% дошкольников этой группы.

Показатели произношения вибрантов [P] [P'] у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 6.



**Рисунок 6** – Показатели произношения вибрантов [P] [P'] у детей ЭГ и СГ (в %)

Обобщая данные исследования *фонетической стороны речи* в экспериментальной и сопоставительной группе, можно сделать следующие **выводы:**

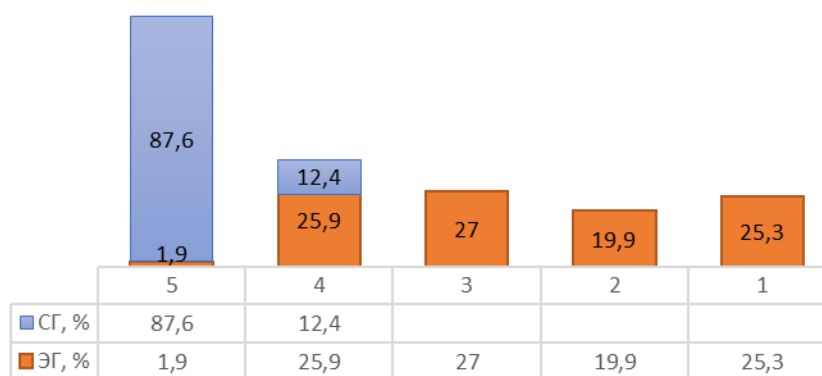
- нарушения звукопроизношения у детей с дизартрией характерны для всех дошкольников экспериментальной группы и выражаются в различных позициях (изолированно, в составе слогов, слов, предложений и в спонтанной речи);
- в речи детей с дизартрией имеют место недостатки как звуков гласных, губно-зубных, переднеязычных и т.д., так и свистящих, шипящих и т.д.;
- наиболее нарушенными в произношении звуками оказались свистящие звуки (100%), шипящие (98,3%), [P] [P'] (92,1%), [Л] [Л'] (82,1%). Наименее нарушенными оказались гласные и переднеязычные, заднеязычные согласные (61,2%) из общей выборки дошкольников экспериментальной группы;
- характер нарушений звукопроизношения преимущественно представлен антропофоническими (различными видами искажений) и в части случаев – фонологическими расстройствами (отсутствиями, заменами звуков);
- наиболее выраженными оказались нарушения произношения звуков во всех предложенных лингводидактических позициях (48,26%), в составе слогов и слов различного слогового состава у 15,32%, только в изолированном варианте произношения в 12,68%, в самостоятельном речевом высказывании в 10,48%;
- у детей с нормой речевого развития не было выявлено грубых нарушений фонетической стороны речи. Лишь в наименьшей части из общей выборки СГ возникали нестойкие замены, смешения звуков в процессе продуцирования самостоятельного речевого высказывания – [P] [P'] (17,2%), шипящие (15,7%), [Л] [Л'] – 13,9%, свистящие – (10,8%), гласные, переднеязычные звуки (1,1%).

### ***Задание 2 Изучение произношения слов, различных по слоговому составу***

По статистическим данным гистограммы 7 представлена симптоматика нарушений ***слоговой структуры*** слов у детей ЭГ. Один балл получили 25,3% детей из общей выборки дошкольников ЭГ. Для этих детей характерны ошибки слогового оформления слов (элизии «стротель» – строитель; «акваум» – аквариум; итерации «экусурсовод» – экскурсовод; усечение слогового контура слов «но» –

дно; «кут» –кнут; персеверации «балелеина» – балерина; уподобление одного слога другому «памана» –панама и т.д.). Перечисленные ошибки у этой части дошкольников наблюдались во всех исследуемых лингводидактических позициях (произношение слова изолированно, в составе фразовой речи и самостоятельного речевого высказывании). У 19,9% дошкольников экспериментальной группы (два балла) выявлены ошибки оформления слоговой структуры слова только в составе фразовой речи или словосочетаний, тогда как изолированное продуцирование слов различного слогового состава не вызывало трудностей у детей. Данные недочеты в основном касались слов со сложной слоговой структурой и малознакомых по семантике («Стафандр косонавта» – скафандр космонавта). 27% дошкольников с дизартрией продемонстрировали незначительные трудности произношения слов со сложной наполняемостью слоговой структуры в составе предложений. Ошибки носили нестойкий характер и при повторном, совместном с логопедом выполнении задания дети исправляли недочеты самостоятельно. Еще у четверти дошкольников (четыре балла) выявлены отдельные, нестойкие трудности оформления слогового состава слов со сложной структурой и незнакомых по семантике («пинин», «пигвин» – пингвин; «папотник» – папоротник). Данные ошибки дети замечали и исправляли самостоятельно. Только наименьшая часть детей ЭГ (1,9%, пять баллов) не испытывали трудности при продуцировании слов различного слогового состава в предложенных позициях (слов изолированно и в составе связноречевых высказываний).

У большей части детей сопоставительной группы (87,6%) не выявлено нарушений слоговой структуры слова на различном лингводидактическом материале. У части дошкольников сопоставительной группы (12,4%) наблюдались трудности оформления слоговой структуры слова: в слогах и словах со стечением согласных, в четырехсложных и многосложных словах. Следует отметить, нарушения слогового оформления слов имели нестойкий характер. Дошкольники самостоятельно замечали и исправляли ошибки. Полученные данные иллюстрирует Рисунок 7.



**Рисунок 7**– Показатели произношения слов различных по слоговому составу у детей ЭГ и СГ ( в %)

Обобщая данные исследования *показателей произношения слов, различных по слоговому составу*, можно сделать следующие *выводы*:

- нарушения слоговой структуры слов у детей с дизартрией имеют специфический характер и преимущественно проявляются в словах со сложной слоговой структурой и незнакомых по семантике;
- наиболее распространенными ошибками оформления слоговой структуры слов как у детей с дизартрией, так и с нормой речевого развития являлись продуцирования слов в самостоятельном речевом высказывании, тогда как в отраженном или сопряженном варианте оставались сохранными.

### ***Задание 3. Изучение интонационных компонентов речи***

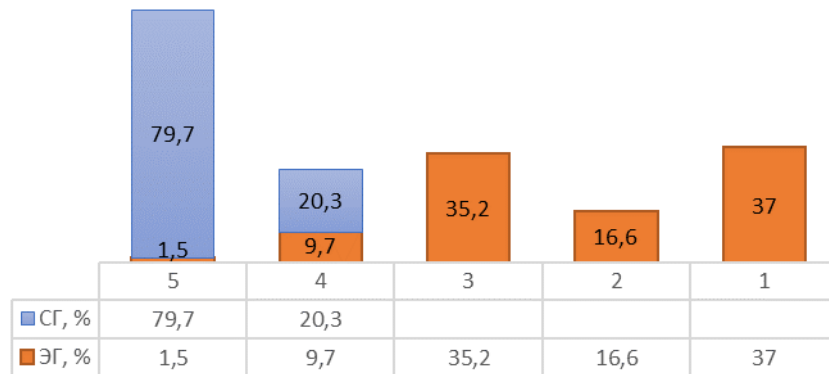
#### ***3.1 Изучение силы голоса***

Чуть менее половины (37%) дошкольников ЭГ продемонстрировали отказ или невозможность выполнения диагностической пробы. Лишь у трети детей ЭГ, а именно 16,6% (два балла), наблюдались трудности изменения громкости голоса. Дошкольники начинали выполнять задание, но прерывали его из-за неуверенности, трудностей удержания или повышения громкости голоса. Почти менее половины дошкольников (35,2%) выполняли задания правильно и самостоятельно, но часто сбивались и теряли громкость голоса, замечали и

исправляли собственные недочеты самостоятельно, (9,7% - четыре балла) детей выполняли задания при помощи педагога в виде совместного выполнения задания (35,2% - три балла).

По экспериментальным данным сопоставительной группы у 20,3% детей были выявлены единичные трудности изменения громкости голоса. Дети часто не выполняли задания до конца, останавливали или понижали громкость голоса, но самостоятельно находили и исправляли ошибки (четыре балла). Остальные дети справились с выполнением задания самостоятельно.

Показатели состояния силы голоса у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 8.



**Рисунок 8** – Показатели состояния силы голоса у детей ЭГ и СГ (в %)

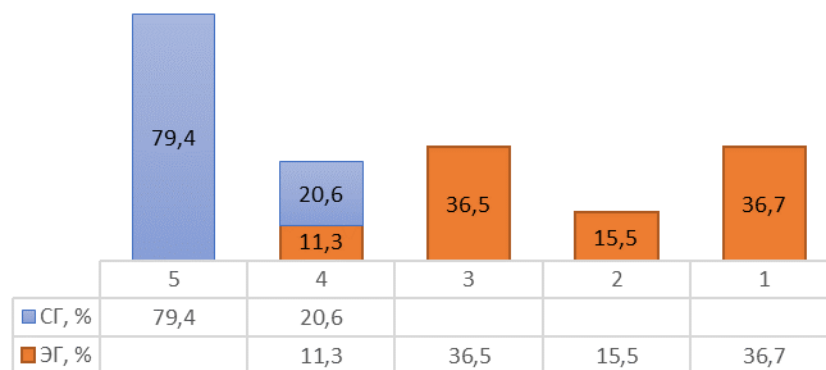
### **3.2 Изучение высоты голоса**

Значительная часть дошкольников (36,7%) не смогли самостоятельно или даже с помощью логопеда передать изменение высоты голоса. У детей возникала слабость голоса при повышении или понижении его мелодики, невозможность выполнить задание. Часть дошкольников ЭГ (15,5%) демонстрировали трудности при повышении или понижении высоты голоса по типу недостаточности фонационного выдоха, слабости голоса. Задание выполнялись с напряжением, часто дети прерывали выполнение. Наибольшая трудность возникла при изменении голоса «сверху вниз». Попеременное чередование изменения мелодического рисунка голоса было недоступно. При выполнении

диагностической пробы у детей проявлялись вегетативные расстройства в виде покраснения или побледнения кожных покровов, потливости ладоней, напряженности мышц руки, синкинезии, непроизвольное покачивание туловищем. 36,5% детей задание смогли выполнить частично только при помощи логопеда (применении дополнительной визуализации выполнения действий, повтор образца педагога и т.д.). Дошкольникам были доступны изменение модуляции голоса по высоте. Даже при организации помощи специалиста дошкольники передавали изменения голоса при наличии пауз между чередованием мелодики. Оставшаяся часть дошкольников с дизартрией (11,3%, четыре балла) выполняли задания с нестойкими ошибками, которые фиксировали и исправляли самостоятельно.

По экспериментальным данным гистограммы 9 картина изучения высоты голоса у дошкольников СГ является достаточно благополучной. Большая часть детей самостоятельно справилась с выполнением задания. Четверть группы – 20,6% продемонстрировали незначительные трудности при управлении поочередного изменения мелодики голоса в виде паузирования, которые дети самостоятельно уловили и исправили.

Показатели состояния высоты голоса у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 9.

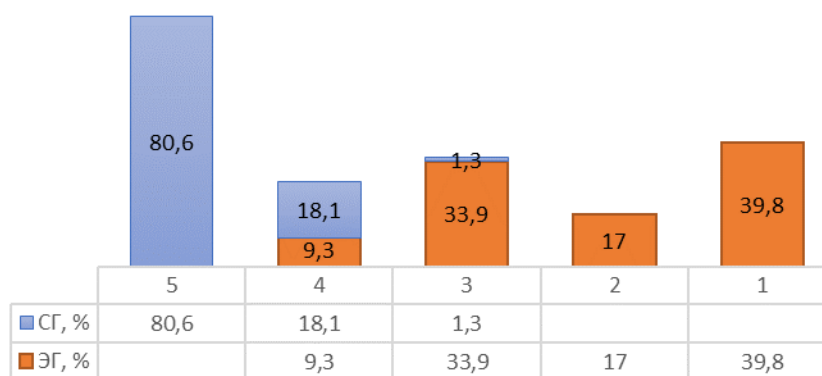


**Рисунок 9** – Показатели состояния высоты голоса у детей ЭГ и СГ (в %)

### ***3.3 Изучение логического ударения***

Выполнение данной диагностической пробы оказалось недоступным для чуть менее половины дошкольников с дизартрией (39,8%). Дети не понимали смысл задания и не выполняли его. Еще четверть детей (17%) затруднялись в дифференциации наиболее значимых по смыслу слов во фразе. В процессе продуцирования дошкольники часто меняли постановку логического ударения во фразе. Значительные трудности возникали при выделении второго и последнего слова во фразе, тогда как начальные слова дошкольники выделяли безошибочно. Наиболее благоприятной ситуацией по сравнению с вышеприведенной частью ЭГ наблюдалась у оставшейся части детей – 33,9%. Эти дети допускали ошибки в постановке логического ударения, но исправляли их самостоятельно при организации помощи логопеда. Проведение обучающей помощи на этапе обследования (повторении образца, условий упражнения и т.д.) приводили к улучшению понимания и выполнения задания. Самостоятельное выполнение упражнений, исправление собственных недочетов оказалось доступным 9,3% дошкольников с дизартрией.

По данным СГ у детей не возникало существенных трудностей в выделении и идентификации логического ударения во фразовой речи. Лишь у 18,1% детей этой группы наблюдались единичные, нестойкие ошибки, которые дошкольники смогли исправить самостоятельно в процессе организации частичной помощи экспериментатора (указания на ошибку, просьба дублировать выполнение упражнения без повтора демонстрации речевого образца). Соответствующие данные иллюстрирует Рисунок 10.



**Рисунок 10** – Показатели состояния логического ударения у детей ЭГ и СГ (в %)

Изучение *интонационных компонентов речи* позволило сделать следующие *выводы*:

- недостатки интонационного оформления речи у дошкольников с дизартрией являются типичными, общими расстройствами произносительной стороны речи для изучаемой категории детей, тогда, как у детей сопоставительной группы имели нестойкий, единичный характер ошибок;
- наиболее характерными ошибками являются изменения громкости и высоты голоса при наличии помощи экспериментатора, а также выделения второго и конечного слова во фразовой речи;
- организация помощи логопеда оказывала благоприятное воздействие на выполнение заданий для детей сопоставительной группы, тогда как у дошкольников с дизартрией данные нарушения имели более выраженный и стойкий характер.

#### ***Задание 4. Изучение фонематического слуха***

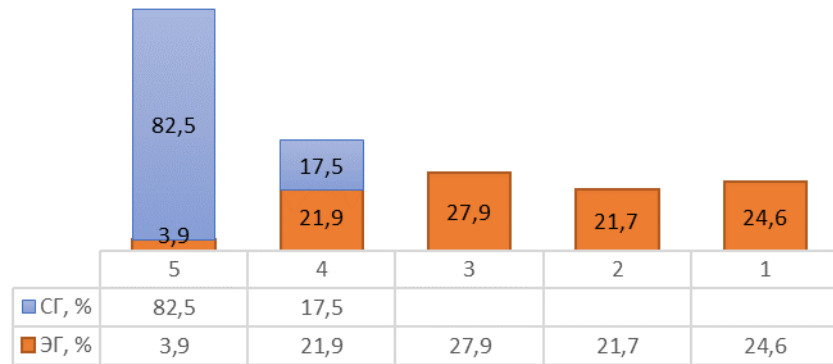
##### ***4.1 Изучение восприятия слов, близких по звуковому составу***

По данным статистического анализа у части дошкольников (24,6%) возникали трудности дифференциации слов, различающиеся звуками близкими по акустико-артикуляционным позициям (свистящими–шипящими, свистящими–



аффрикатами), нарушенными и ненарушенными в произношении. При повторном прослушивании лингводидактического материала дети не смогли выполнить задания. У 21,7% детей с изучаемым речевым расстройством единичные ошибки возникали при дифференциации слов, содержащих парные звуки, нарушенные в произношении и отличающиеся по месту и способу образования (звонкие – глухие, свистящие – шипящие и др.). Треть дошкольников, – 27,9% дошкольников, – демонстрировали единичные трудности идентификации собственных ошибок с образцом педагога в восприятии слов, содержащие различные фонемы родного языка. При повторном прослушивании слов-квазиомонимов дети самостоятельно фиксировали и исправляли недочеты. В ряде случаев дети скандировано произносили слова, сопоставляли звучание и значение. Еще у части детей экспериментальной группы – 21,9% возникали отдельные, единичные трудности в установлении идентификации слов, близких по звучанию, которые они исправляли самостоятельно.

Статистический анализ особенностей выполнения данной диагностической пробы у детей с нормальным речевым развитием показывает достаточно благополучную картину у значительной части детей (82,5%), тогда как оставшаяся часть дошкольников экспериментальной группы, получившая четыре балла, демонстрировала единичные трудности после первого образца восприятия и дифференциации слов-квазиомонимов. Этим детям требовалось незначительно продолжительное количество времени, повтор в выполнении заданий и т.д. Задание дети выполнили самостоятельно. Полученные данные представлены на Рисунке 11.



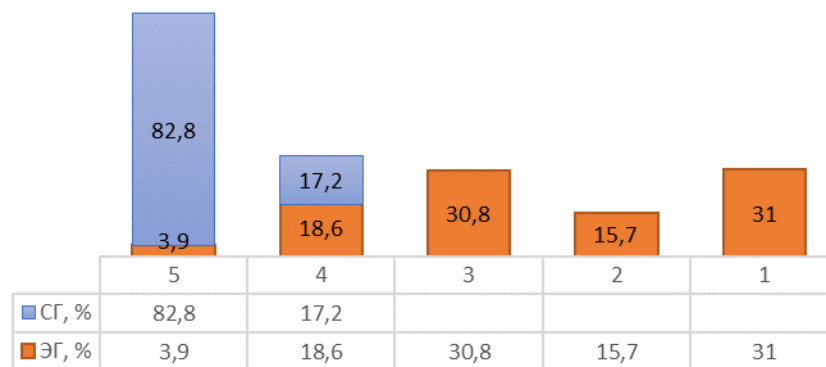
**Рисунок 11** – Показатели восприятия слов, близких по звуковому составу у детей ЭГ и СГ (в %)

#### ***4.2 Изучение восприятия слоговых рядов***

У 31% детей с дизартрией наблюдались ошибки при повторении слоговых рядов. Дети ошибочно называли первый слог, уподобляли слог с оппозиционной согласной на противоположную по акустическим признакам, нарушали последовательность заданного слогового ряда, затруднялись в обнаружении и интерпретации ошибок в собственной и чужой речи («па-па» – па-ба; «ба-ба-па» – па-ба-па). Дополнительная, обучающая помощь логопеда оказалась неэффективна. У 15,7% детей экспериментальной группы отмечались единичные трудности дифференциации фонем, близких по звуковому составу. Дети ошибочно называли звуки, противоположные по акустико-артикуляционным признакам, неоднократно повторяли слоговые ряды, сопоставляли, анализировали их по фонологическим признакам. В большинстве случаев наблюдались трудности идентификации фонем, входящих в состав оппозиционных слогов. Помощь логопеда оказалась неэффективна. У 30,8% дошкольников требовалась активная помощь логопеда в виде разъяснения инструкции, повтора слоговой цепочки в медленном темпе, с четкой, замедленной артикуляцией противопоставленных звуков в ряду слогов. Дети исправляли ошибки самостоятельно только после неоднократного выполнения задания их сопоставления с образцом педагога. У 18,6% детей отмечались единичные

ошибки в виде потери линейной последовательности слогов («тя-та» – та-тя-та) добавлении лишних, дополнительных звуков («та-тя-дя-та» – та-тя-та). Данные трудности можно было охарактеризовать как нарушение линейной последовательности вербальной памяти. Данные ошибки дошкольники исправляли самостоятельно. Для части дошкольников требовалась активная помощь логопеда в виде разъяснения инструкции, повтора слоговой цепочки в медленном темпе, с четкой, замедленной артикуляцией противопоставленных звуков в ряду слогов. Дети исправляли ошибки самостоятельно только после неоднократного выполнения задания их сопоставления с образцом педагога. Данные ошибки дошкольники исправляли самостоятельно.

Почти у более половины дошкольников сопоставительной группы (82,8%) не наблюдалось трудностей в восприятии слоговых рядов с оппозиционными фонемами. Лишь для третьей части детей этой группы самостоятельное выполнение задания было возможно только при частичной обучающей помощи логопеда. Полученные данные представлены на Рисунке 12.



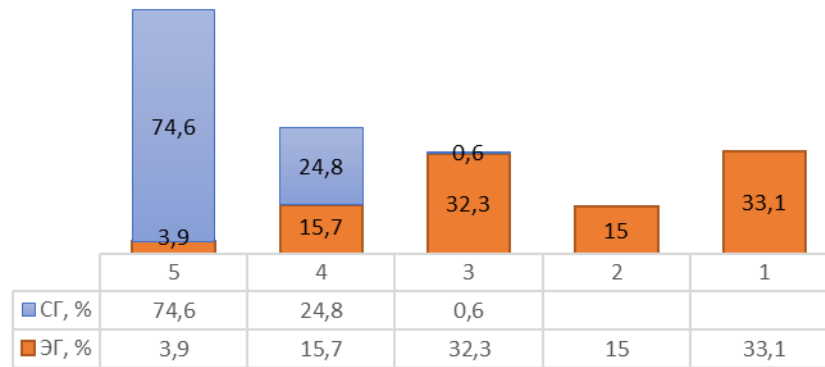
**Рисунок 12** – Показатели восприятия слоговых рядов у детей ЭГ и СГ (в %)

### ***4.3 Изучение восприятия фонем***

Небольшая часть – 33,1% дошкольников экспериментальной группы имели стойкие трудности при дифференциации всех предложенных гласных и согласных звуков. Дети не улавливали акустическую сходность/различие фонем родного языка. Смысл задания не был понятен. Для 32,3% детей требовалось

значительное количество времени по сравнению с детьми предыдущей подгруппы для обдумывания ответов, повтор условий выполнения задания. Трудности возникали при установлении идентификации лабилизированных гласных, оппозиционных согласных, отличающихся по звонкости–глухости, твердости–мягкости, месту и способу образования, нарушенных в произношении. Диагностические пробы выполнялись при оказании стимулирующей помощи педагога (дополнительного специального подбора лингводидактического материала в виде символики исследуемых фонем, акцентированное произнесение и т.д.). В ряде случаев (15% случаев по ЭГ), – выполнение задания проходило на фоне эхоталии, синкинезий в виде дополнительных движений руки, лицевых мышц. Дошкольники затруднялись в вычленении фонем из последовательного ряда как акустически противопоставленных, так и близких по акустическим признакам. У 15,7% дошкольников наблюдались трудности идентификации акустически близких фонем (свистящие–шипящие, свистящие–аффрикаты, звонкие–глухие), нарушенных в произношении. Данные недочеты были замечены и устранены детьми самостоятельно. 3,9% дошкольников точно дифференцировали группы фонем, отличающиеся тонкими акустическими признаками.

По данным сопоставительной группы у 74,6% не возникали трудности вычленения фонем из ряда схожих по акустическим признакам. Лишь у небольшой части дошкольников (24,8%) возникали трудности в выборе правильного варианта ответа. Детям требовалось больше времени на обдумывание, вычленение и идентификации наиболее значимых фонологических признаков. Полученные данные представлены на Рисунке 13.



**Рисунок 13** – Показатели восприятия фонем у детей ЭГ и СГ (в %)

Изучение *фонематического слуха* позволило сделать следующие *выводы*:

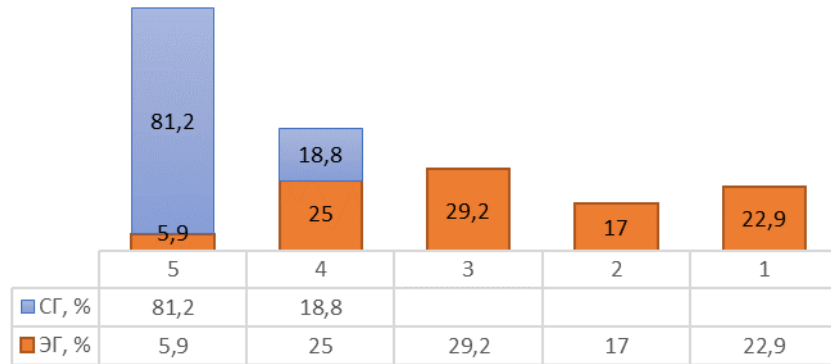
- нарушения дифференциации оппозиционных фонем (изолированно, в составе слогов и слов, схожих по звучанию) у детей с дизартрией связаны с недостаточностью выделения и идентификации тонких фонологических признаков, характерных для исследуемых групп звуков (звонкие – глухие, твердые – мягкие, свистящие – шипящие и т.д.);
- трудности дифференциации фонем в различных лингводидактических позициях в значительной части выборки дошкольников с дизартрией имели стойкий и выраженный характер (75,5%), тогда как в наименьшей части случаев (24,5%), организация дополнительной помощи экспериментатора оказалась эффективной;
- недостатки дифференциации оппозиционных фонем у детей сопоставительной группы имеют нестойкий характер и выражаются в единичных ошибках в виде дифференциации фонем, близких по акустико-артикуляционным признакам.

## ***Задание 5. Изучение лексики***

### ***5.1 Изучение понимания и использования в речи номинативного словаря***

По статистическим данным гистограммы 14 видно, что предметный словарь у дошкольников экспериментальной группы значительно отстает от детей

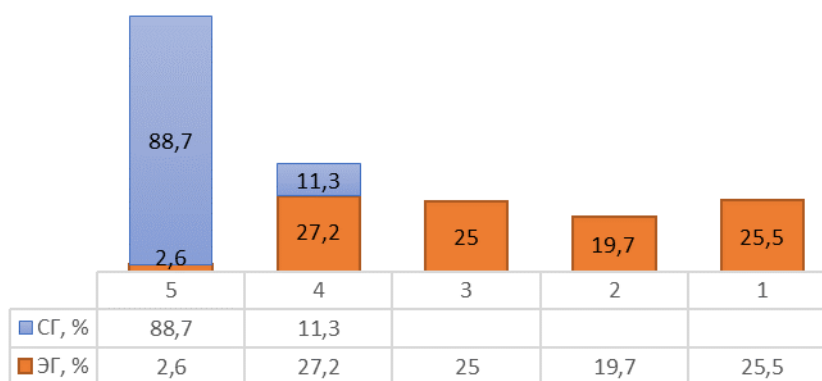
сопоставительной группы. В сопоставительной группе лишь в 18,8% случаев дошкольники испытывали трудности в словесном обозначении слов, обозначающих абстрактные понятия, части тела животных и человека и т.д. («подбородок», «запястье», «бивни» и т.д.) Словарь дошкольников с дизартрией представлен достаточно широкой вариацией нарушений в понимании и употреблении предметного словаря. Так, один балл по экспериментальной группе получили 22,9% дошкольников с изучаемым речевым расстройством. Их словарь характеризовался преимущественно лексикой ближайшего окружения детей (дом, предметы быта, семья, игрушки и т.д.). В 17% случаев по экспериментальной группе (два балла) возникали трудности в актуализации и дифференциации слов по семантическому сходству. Пассивный словарь значительно шире активного. При идентификации объектов, предметов, обозначающих сходные понятия по внешним признакам (малина – клубника, апельсин – мандарин и т.д.) дошкольники затруднялись в выборе ответа. У 29,2% дошкольников возникали единичные ошибки в обозначении слов, символизирующих предметы из различных тематических групп. Собственные ошибки дети самостоятельно исправляли при организации помощи экспериментатора (дополнительная демонстрация, толкование слов и т.д.). Номинативный словарь оставшейся части дошкольников экспериментальной группы и 18,8% детей сопоставительной группы преимущественно состоял из разнообразного арсенала слов. Однако, при актуализации слов в самостоятельной речи у детей возникали единичные недочеты в обозначении и дифференциации редких и малоупотребительных слов (ежевика, страус и т.д.). Выполнение задания проходило с частичной помощью логопеда (25% случаев, четыре балла) и при самостоятельном выполнении задания (5,9% случаев, пять баллов). Полученные данные представлены на Рисунке 14.



**Рисунок 14** – Показатели состояния предметного словаря у детей ЭГ и СГ  
(в %)

### ***5.2 Изучение понимания и актуализации абстрактных категорий слов***

Четверть дошкольников ЭГ (25,5%) продемонстрировали трудности в назывании и систематизации слов, относящихся к одной тематической группе. Дети называли слова и обобщающие понятия из тематических групп, относящихся к их ближайшему окружению (игрушки, семья и т.д.). В 19,7% случаев возникали единичные трудности при дифференциации и идентификации слов, сходных по тематическим признакам, в выделении единых логических связей между ними («Растения», «Насекомые» и т.д.). Наиболее благоприятной картина оказалась еще у четверти дошкольников ЭГ (25%, три балла). У детей наблюдались незначительные затруднения в словесном обозначении и группировке слов, которые были устранены дошкольниками самостоятельно при незначительной помощи, дополнительному показу образца со стороны логопеда. В 27,2% случаев дошкольники с дизартрией самостоятельно называли слова и дифференцировали их между собой по обобщающим признакам («Животные» – средней полосы, Юга, Севера; «Растения» – деревья, травы, кустарники, цветы и т.д.). Возникали лишь незначительные, нестойкие трудности в выполнении задания, которые дети фиксировали и исправляли самостоятельно. Полностью с правильным выполнением задания справились 2,6% случаев по ЭГ. Полученные данные иллюстрирует Рисунок 15.

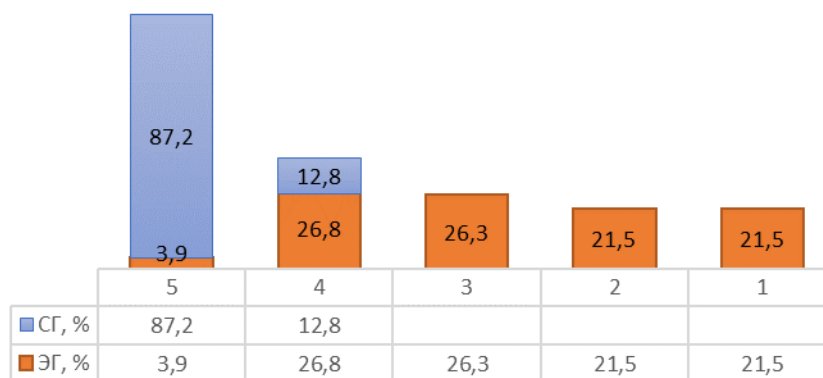


**Рисунок 15** – Показатели абстрактных категорий слов у детей ЭГ и СГ (в %)

### ***5.3 Изучение понимания и актуализации семантически близких слов***

Один балл получили 21,5% дошкольников с дизартрией. Ошибки возникали при актуализации слов, выбора заданного совместно с логопедом. Дети либо отказывались от выполнения задания, либо ошибочно называли слова, обозначающие предметы, действия, связанные с часто повторяющимися событиями в их жизни («налить» – полить; «помыть» – почистить). Два балла получили аналогичное количество дошкольников экспериментальной группы (21,5%). Эти дети смогли правильно дать ответы в единичных случаях. Помощь экспериментатора оказалась неэффективна. Четверть дошкольников (26,3%) с изучаемым речевым расстройством допускали единичные ошибки, которые были устранены при организации совместной с логопедом работы. Оставшаяся часть детей (26,8%) продемонстрировали ошибки при подборе семантически близких слов, которые были замечены и исправлены детьми самостоятельно. Аналогичное выполнение задания было отмечено у 12,8% дошкольников с нормой речевого развития. Безошибочное выполнение задания было выявлено у 3,9% детей ЭГ и 87,2% СГ. Полученные показатели представлены на Рисунке 16.



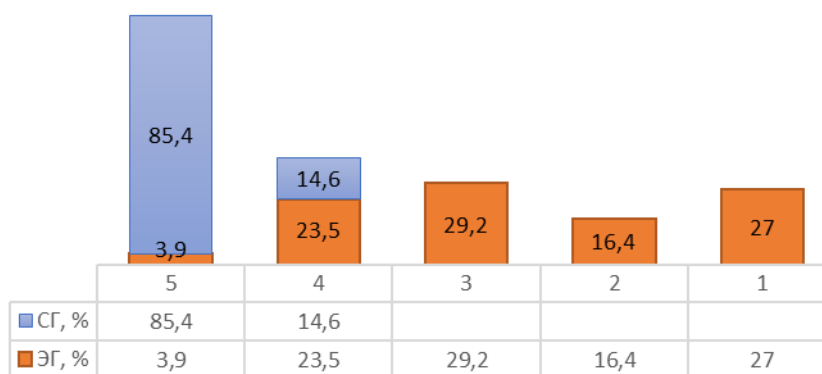


**Рисунок 16** – Показатели семантически близких слов у детей ЭГ и СГ (в %)

#### **5.4 Изучение интерпретации слов**

Один балл получили 27% дошкольников с дизартрией, демонстрирующие отказ от задания или невозможность его выполнения. Два балла получили 16,4% детей. Эта часть дошкольников ЭГ не заканчивали выполнение задания, толкование их слов было прерывистым, грамматически неоформленным («очки, которых одевают» – солнцезащитные очки). Три балла получили 29,2% детей с изучаемым речевым расстройством. Они смогли дать пояснение значениям слов («комбинезон», «выключатель» и т.д.) при организации дополнительной помощи логопеда в виде наводящих вопросов, демонстрации существенных деталей исследуемого предмета, способствующих осознанию значений слов. Четыре балла наблюдалось у четверти дошкольников экспериментальной группы (23,5%). Эти дети самостоятельно давали интерпретацию заданным словам, проводили сравнение предметов по значению. Однако, их суждения были недостаточны, в ряде случаев аграмматичны. Полностью с выполнением задания справились 3,9% дошкольников с дизартрией.

Наиболее благоприятная картина наблюдается в сопоставительной группе. Дети выполняли задания по большей части правильно. Однако, у 14,6% детей наблюдалось недостаточность незаконченности, неточности суждений, замене значения слова на семантически близкое («малинник» – пирог с малиной и т.д.). Показатели интерпретации слов у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 17.



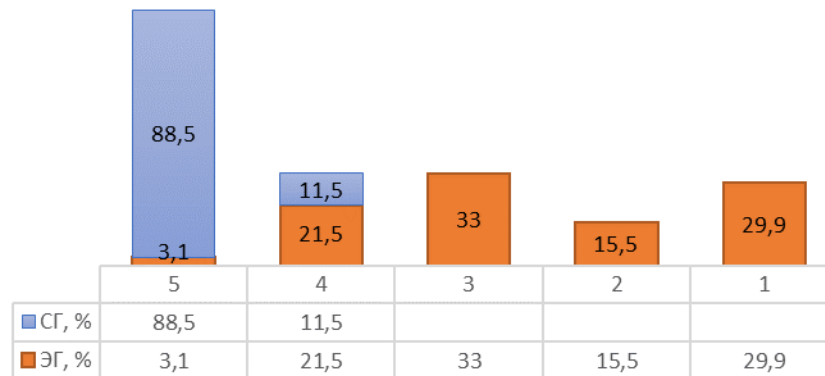
**Рисунок 17** – Показатели интерпретации слов у детей ЭГ и СГ (в %)

### 5.5 Изучение синонимии

По данным гистограммы 18 четверть дошкольников экспериментальной группы (29,9%) не справились с выполнением задания, не поняли его смысла. У 15,5% детей с дизартрией наблюдались существенные трудности подбора слов, близких по семантическим признакам («друг» – друг, товарищ и т.д.). Дети ошибочно заменяли слова на противоположные по смыслу (антонимы) («большой» – «маленький» и т.д.), добавляли отрицательную частицу *не* к словам («глубокий» – неглубокий и т.д.), заменяли слова на близкие по фонетическому сходству («мыть» – «лить», «стирать» и т.д.), подбирали слова, различные по смыслу («врач» – «Айболит» и т.д.). Три балла наблюдалось у 33% дошкольников с дизартрией. Выполнение задания для этой части дошкольников отличалось качеством: детям требовалось больше времени на обдумывание ответа, поиск слов, анализ собственных ответов. Незначительные трудности при подборе синонимов наблюдались у 21,5% детей с изучаемым речевым расстройством. Дети исправляли ошибки самостоятельно при незначительной помощи логопеда. Правильность выполнения задания продемонстрировала лишь незначительная часть дошкольников экспериментальной группы – 3,1%.

По данным сопоставительной группы отдельные недочеты при подборе синонимов наблюдалось у 11,5% детей. Остальные дошкольники благополучно

справились с выполнением диагностической пробы. Результаты представлены на Рисунке 18.

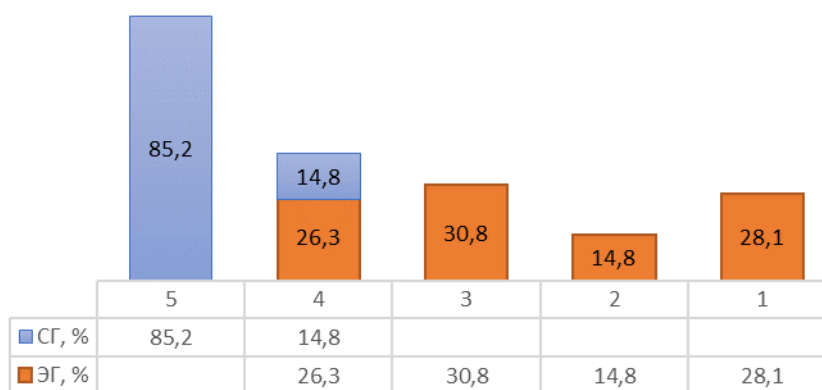


**Рисунок 18** – Показатели синонимии у детей ЭГ и СГ (в %)

### ***5.6 Изучение антонимии***

В ходе исследования один балл получили 28,1% детей с дизартрией. Эти дети не поняли смысл выполнения задания, продемонстрировали отказ от его выполнения. Два балла получили 14,8% дошкольников. Эта часть экспериментальной группы показала стойкие трудности при подборе антонимов к наиболее редким словам. Дети заменяли слова на схожие по семантике, неологизмы, не понимали значения слов («широкий» – «большой», «неширокий»). Помощь логопеда оказалась неэффективна. Дошкольники, получившие три балла (30,8%), справились с выполнением задания частично, с помощью педагога. Оставшаяся часть дошкольников ЭГ (26,3%) самостоятельно выполняли задания. При наличии ошибок дети самостоятельно их исправляли.

Значительная часть дошкольников сопоставительной группы выполняли задания правильно (85,2%), а оставшейся части детей (14,8%) требовалась незначительная помощь логопеда. На Рисунке 19 представлены показатели антонимии у детей ЭГ и СГ.



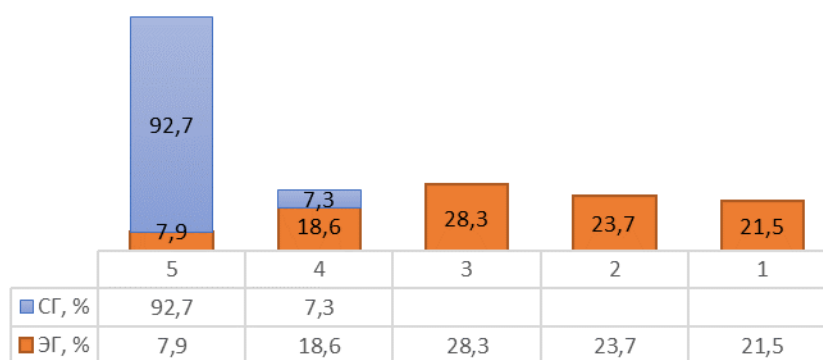
**Рисунок 19** – Показатели антонимии у детей ЭГ и СГ (в %)

### ***5.7 Изучение предикативного словаря***

Дети с дизартрией, получившие один балл за выполнение задания по изучению предикативного словаря, продемонстрировали трудности понимания и актуализации глагольного словаря. Ошибки касались дифференциации тонких значений передвижения («скакать», «мчаться» и т.д.), голосовых реакций птиц и животных («щебетать», «курлыкать», «реветь» и т.д.), действий людей различных профессий («резать», «чистить», «печь», «пилить» и т.д.). Активный словарь детей был ограничен рамками обиходно-бытовой тематики («пить», «спать», «играть» и т.д.). Два балла получили 23,7% дошкольников экспериментальной группы. Их глагольный словарь имел более обширный характер в пассивном арсенале. Дети показывали действия по просьбе педагога. Однако, в самостоятельной речи наблюдались ошибки называния слов или отказ от выполнения задания. Три балла выявлено еще у четверти детей с изучаемым нарушением речи – у 28,3% дошкольников. По просьбе логопеда дети называли все глаголы. В ряде случаев были отмечены замены действий на сходные, более простые («бегать» – «скакать», «прыгать» – «скакать» и т.д.). При толковании слов, действий, сюжетов дети вспоминали и называли слова. Более благоприятная картина оказалась у оставшейся части детей экспериментальной группы. Так, 18,6% детей самостоятельно называли заданные действия. Возникали недочеты при дифференциации семантически сходных действий. Дети находили и

исправляли ошибки. Самостоятельно справились с выполнением задания 7,9% дошкольников экспериментальной группы.

Значительная часть детей сопоставительной группы (92,7%) справились с выполнением задания без организации помощи педагога. Четыре балла получили 7,3% дошкольников, которым потребовались дополнительные разъяснения выполнения задания, пролонгация времени на обдумывание и подбор действий. Показатели предикативного словаря у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 20.



**Рисунок 20** – Показатели предикативного словаря у детей ЭГ и СГ (в %)

Изучение *лексики* позволило сделать следующие **выводы**:

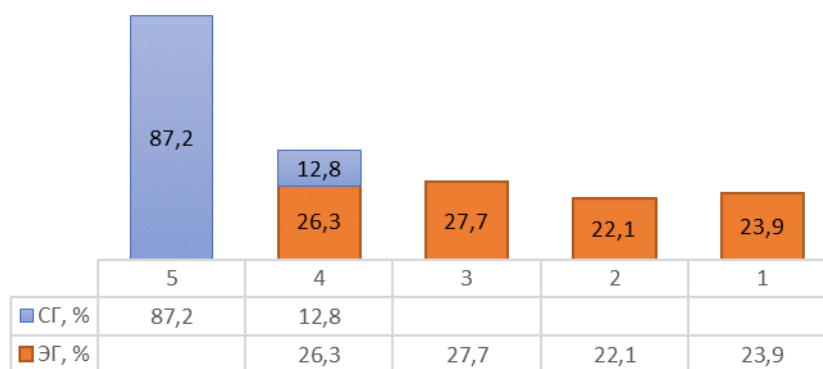
- особенности сформированности лексики у детей с дизартрией представлены также широкой вариацией нарушений: от незначительных, единичных трудностей, исправляемых детьми самостоятельно или с частичной помощью экспериментатора, по аналогии с детьми сопоставительной группы, до стойких ограничений в рамках обиходно-бытовой тематики, обозначающих наименования предметов, объектов, действий ближайшего окружения;
- наиболее выраженные трудности у дошкольников экспериментальной группы возникали при актуализации синонимов (29,9%), антонимов (28,1%), интерпретации заданных слов (27%), подборе абстрактных категорий слов (25,5%), обозначении номинативного (22,9%) и предикативного (21,5%) словаря, нахождении семантически близких слов (21,5%).

## ***Задание 6. Изучение морфологических процессов***

### ***6.1 Изучение понимания и актуализации предлогов***

По данным гистограммы 21 видно, что 23,9% дошкольников получили один балл. Эти дети не дифференцировали значения ряда простых предлогов («через», «между», «над», «за») и сложных («из-за», «из-под»). Наиболее часто встречающиеся предлоги («под», «на», «в») дети понимали и самостоятельно называли. Два балла выявлено у 22,1% детей с дизартрией. Эта часть дошкольников дифференцировала пространственные значения простых и сложных предлогов, показывала заданные иллюстрации по просьбе логопеда («на столе», «над столом», «из-за стола» и т.д.). В самостоятельной речи наблюдались трудности употребления предлогов близких по фонетическому сходству («на» – «над», «под»–«из-под»). Предлоги «между», «через» дети пропускали во фразовой речи. Еще четверть детей с дизартрией (27,7%) получили три балла за изучение предлогов. Эти дети дифференцировали все предлоги в различных лингводидактических ситуациях обследования (изолированно, в словосочетаниях, в предложениях). Однако, при составлении предложений по сюжетным картинкам дошкольники допускали ошибки в виде смешения, пропусков предлогов. При разъяснении пространственных значений каждой ситуации дети находили и исправляли собственные недочеты. Оставшаяся часть дошкольников с изучаемым речевым расстройством допускали единичные, нестойкие ошибки при подборе и актуализации предлогов во фразовой речи, которые самостоятельно фиксировали при пролонгации времени на выполнение задания.

В сопоставительной группе четыре балла получили 12,8% дошкольников. Эта часть детей допускали отдельные ошибки в интерпретации и продуцировании составных предлогов. При указании педагогом на ошибки дети их самостоятельно устраняли. Оставшаяся часть дошкольников справились с выполнением задания безошибочно. Соответствующие данные иллюстрирует Рисунок 21.



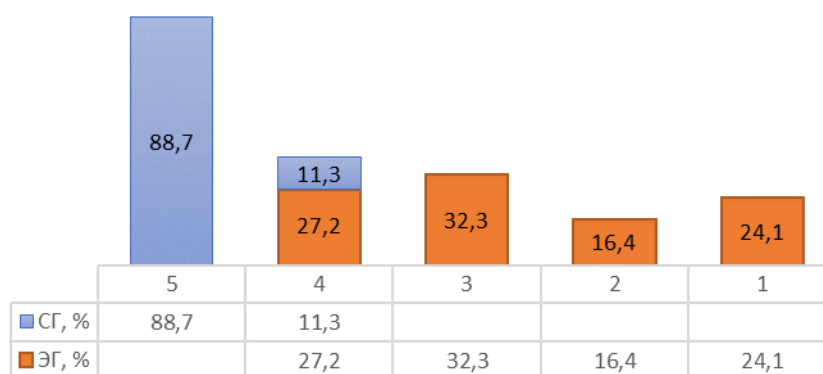
**Рисунок 21** – Показатели сформированности предлогов у детей ЭГ и СГ  
(в %)

## ***6.2 Изучение образования имен существительных посредством уменьшительно-ласкательных суффиксов***

В экспериментальной группе 24,1% дошкольников не справились с выполнением задания. У 16,4% детей наблюдались трудности образования слов посредством добавления заданных суффиксов к именам существительным по аналогии (барabanчик, стульчик; мостик, кустик и т.д.). Дети либо повторяли исходное слово за логопедом, либо добавляли иной суффикс, не сходный для заданного слова (барaban – барabanочек, стул – стулик и т.д.). В пассивной речи дети дифференцировали значения слов и демонстрировали правильные варианты ответа в невербальном плане в виде парных предметных картинок, отличающихся величиной. 32,3% случаев экспериментальной группы испытывали незначительные трудности в словообразовании. Собственные недочеты дети смогли исправить при организации дополнительных разъяснений экспериментатора (повторение образца, интонационное выделение постфиксов в составе исходных слов). Оставшаяся часть дошкольников с дизартрией (27,2%) справились с выполнением диагностической пробы, допускали единичные ошибки, которые самостоятельно исправляли.

По данным сопоставительной группы лишь незначительная часть дошкольников (11,3%) допускали нестойкие ошибки в виде замены суффиксов с заданным значением. Собственные недочеты дети самостоятельно исправляли.

Показатели образования имен существительных посредством уменьшительно-ласкательных суффиксов у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 22.



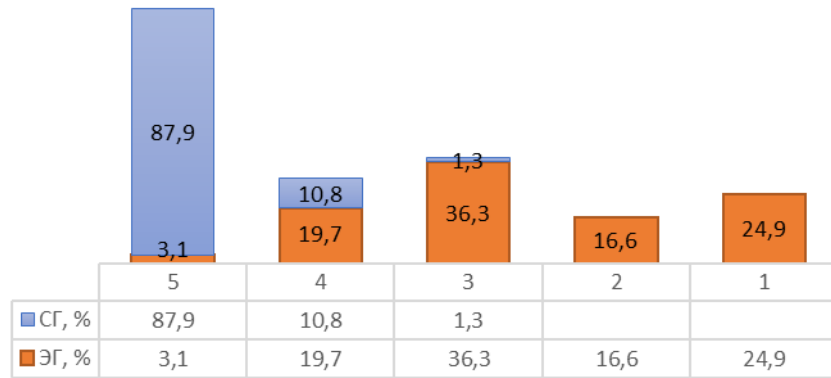
**Рисунок 22** – Показатели образования имен существительных посредством уменьшительно-ласкательных суффиксов у детей ЭГ и СГ (в %)

### **6.3 Изучение образования относительных прилагательных**

В экспериментальной группе 24,9% детей с дизартрией, получившие один балл по исследуемому диагностическому критерию, не справились с выполнением задания, отказ от выполнения. Помощь педагога оказалась неэффективна. Два балла получили 16,6% дошкольников с дизартрией. Эти дети выполняли предложенные задания в значительной мере верно, но допустили нетипичные для русского языка ошибки («мороз» – «морозовый» и .д.). Три балла было отмечено у 36,3% детей, которые справились с выполнением задания частично с помощью логопеда. Четыре балла выявлено у 19,7% дошкольников с дизартрией. Эти дети фиксировали и исправляли собственные ошибки, которые имели нестойкий характер. Полностью с заданиям справились 3,1% детей с дизартрией.



В сопоставительной группе – 87,9% дошкольников выполняли задания без ошибок, а у 10,8% выявлены единичные нестойкие недочеты, которые были замечены и исправлены детьми самостоятельно. Показатели образования относительных прилагательных у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 23.



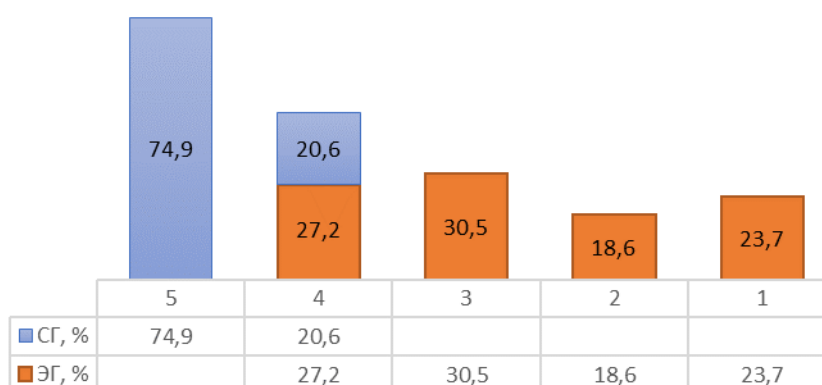
**Рисунок 23** – Показатели образования относительных прилагательных у детей ЭГ и СГ (в %)

#### **6.4 Изучение образования приставочных глаголов**

В ходе исследования один балл получили 23,7% дошкольников ЭГ. Два балла выявлено у 18,6% детей. В процессе обследования эти дети допускали ошибки в виде замены приставок на сходные по значению («**приехать**» – **уехать**, **объехать** и т.д.). Три балла получили 30,5% дошкольников с изучаемым нарушением речи. Эти дети правильно называли различные действия по сюжетным картинкам при организации помощи логопеда (окончание слов по заданному началу, дополнительных вопросов и демонстрации действий и т.д.). Оставшаяся часть дошкольников с дизартрией (27,2%) справились с заданием самостоятельно. Дети допускали ошибки в виде смешений значений глаголов, выраженных приставками (**уехать** – **выехать** и т.д.), повтор слов. При указании на ошибку дети без дополнительной помощи педагога их исправляли.

В СГ 20,6% дошкольников с нормой речевого развития допускали нестойкие ошибки при образовании приставочных глаголов. Детям требовалось более продолжительное время на обдумывание и анализ собственных ответов.

79,4% детей этой группы справились с выполнением диагностической пробы безошибочно. Результаты представлены на Рисунке 24.

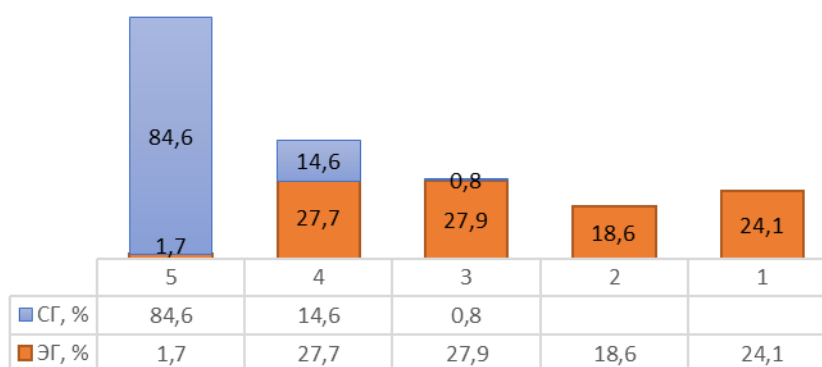


**Рисунок 24** – Показатели образования приставочных глаголов у детей ЭГ и СГ

### ***6.5 Изучение особенностей изменения падежных конструкций имен существительных во множественном числе (словоизменения)***

В экспериментальной группе 24,1% дошкольников не справились с заданием, отказались от его выполнения. В случае вербальных ответов дети допускали ошибки в окончаниях и постановке фонетического ударения имен существительных множественного числа родительного падежа («стулов», «куклов» и т.д.), творительного падежа («топорой», «вениками» и т.д.), предложного падежа («о карандашов», «о ведров» и т.д.). Два балла выявлено у 18,6% дошкольников, у которых были отмечены единичные ошибки в отдельных падежных конструкциях. При этом правильных ответов было большинство. Помощь педагога оказалась неэффективна. Три балла получили 27,9% детей с дизартрией. В этом случае выявлены нестойкие грамматические ошибки, которые дети находили при выборе правильного варианта ответа. 27,7% дошкольников выполняли задания правильно. В ряде случаев у детей возникали отдельные недочеты, которые они фиксировали и исправляли самостоятельно. Полностью справились с выполнением задания 1,7% дошкольников экспериментальной группы.

По изучению сопоставительной группы лишь у 14,6% детей возникали трудности в наиболее редких случаях изменения имен существительных во множественном числе косвенных падежей («карандашов», «сапогов» и т.д.). При обдумывании задания дети предоставляли правильный вариант ответа. Полученные данные представлены на Рисунке 25.

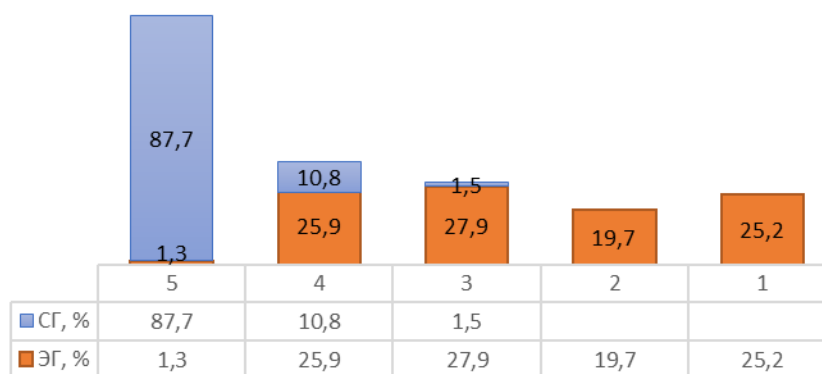


**Рисунок 25** – Показатели особенностей изменения падежных конструкций имен существительных во множественном числе у детей ЭГ и СГ (в %)

### **6.6 Изучение согласования числительных и существительных**

При выполнении данной диагностической пробы у 25,2% детей наблюдались ошибки числительных и существительных женского, мужского и среднего рода («пять сливов»; «пять карандашов», «пять ведров» и т.д.). 19,7% дошкольников допустили единичные ошибки в виде неуверенности в выполнении задания, пропуска или замены окончаний имен существительных преимущественно среднего рода. Три балла выявлено у четверти дошкольников ЭГ (27,9%). Эти дети исправляли собственные недочеты в речи при помощи логопеда. Еще у 25,9% детей грамматические ошибки имели случайный, нестойкий характер и зависели от ситуации обследования. С выполнением задания справились 1,3% дошкольников экспериментальной группы.

По экспериментальным данным СГ 87,7% детей выполняли задания правильно. 10,8% допускали нестойкие ошибки, которые были уточнены и исправлены детьми самостоятельно. Результаты представлены на Рисунке 26.



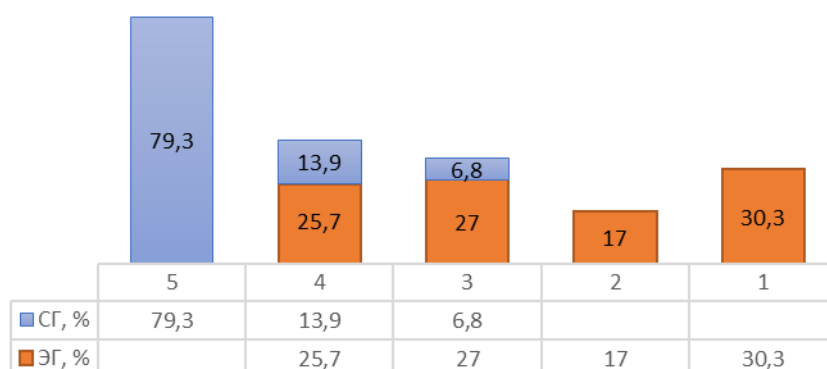
**Рисунок 26** – Показатели числительных и существительных у детей ЭГ и СГ (в %)

### **6.7 Показатели образования сложных слов**

Словообразование слов, состоящих из двух основ оказалось недоступно для выполнения 30,3% дошкольников с дизартрией. Дети механически повторяли заданные логопедом слова. Смысл диагностической пробы не был понятен. 17% детей этой группы смогли назвать доступные по семантике сложные слова (самокат, пылесос), тогда как новые по семантике слова (овощерезка, мышеловка и т.д.) вызывали трудности в словообразовании и интерпретации образцов ответа педагога даже при демонстрации дополнительной наглядности (предметных, опорных картинок). Четверть дошкольников экспериментальной группы (27%) получили три балла за выполнение задания. Они справились с образованием сложных слов после организации незначительной помощи педагога (называние первой части слова, демонстрации схем образования новых слов). Остальные дети (25,7%) самостоятельно справились с выполнением задания при наличии отдельных особенностей выполнения (прологации времени на обдумывание ответа, дополнительный анализ слова на заданной аналогии, уточнение семантики сложных слов и т.д.).

В сопоставительной группе дети справились со словообразованием сложных слов, смысл был доступен с первого раза. У 13,9% детей возникали незначительные трудности в понимании значения слов, образования новых слов

незнакомых по семантике (землеройка, снегоуборка и т.д.). Показатели образования сложных слов у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 27.



**Рисунок 27** – Показатели образования сложных слов у детей ЭГ и СГ (в %)

*Изучение морфологических процессов* в группах позволило сделать следующие **выводы**:

- наиболее нарушенными для дошкольников экспериментальной группы оказались задания на подбор сложных слов посредством сложения двух производных основ (30,3%), навыки согласования числительных и существительных (25,2%), образования относительных прилагательных (24,9%), изменений падежных конструкций во множественном числе (24,1%), дифференциации и образования слов с постфиксами уменьшительно-ласкательного значения (24,1%), понимание и употребление простых и сложных предлогов (23,9%) и приставочных глаголов (23,7%);

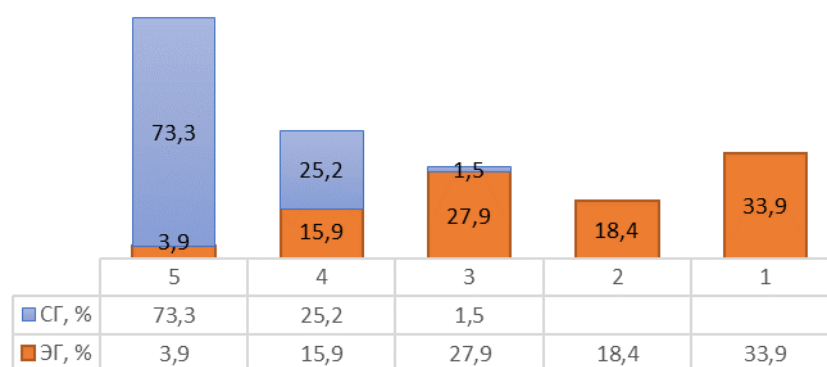
- для детей с нормой речевого развития (сопоставительная группа) ошибки по исследуемому диагностическому параметру имели единичный, нестойкий характер и были замечены и исправлены дошкольниками самостоятельно в ходе совместных, аналогичных действий с экспериментатором, а у детей с изучаемым речевым расстройством данные особенности выполнения были отмечены в 30% случаев.

### ***Задание 7. Изучение синтаксических процессов***

У 33,9% дошкольников возникали ошибки в процессе понимания деформированной фразы и самостоятельного ее структурирования. Дети не замечали ошибки в чужой речи (деформированной фразе). Помощь педагога оказывалась неэффективной. Дети не понимали сути выполнения задания по улавливанию синтаксической структуры и самостоятельном ее продуцировании. На дополнительные вопросы логопеда дошкольники отвечали однословными предложениями, наблюдались ошибки в согласовании номинативных частей речи и их словоизменения, в выборе и употреблении простых и сложных предлогов («Дедушка идет дом»; «Наливают чай» и т.д.) У менее, чем трети детей (18,4%) были обнаружены отдельные недочеты в структурировании синтаксических навыков. Оформление синтаксических конструкций проходило на фоне единичных ошибок в виде изменения порядка следования слов в предложении, замене слов, трудностях запоминания и воспроизведения линейного порядка следования слов в предложении («Коляску катает девочка»). При восприятии предложенных синтаксических конструкций детям требовалось гораздо больше времени. по сравнению с предыдущими детьми, повтор речевого образца со стороны логопеда. У 27,9% детей экспериментальной группы допускали единичные недочеты в структурировании предложений, ошибки фиксировались детьми при повторном разъяснении инструкции логопедом или при акцентированном выделении изучаемых синтаксических компонентов, демонстрации дополнительных средств наглядности (сюжетные картинки). В процессе продуцирования исследуемых синтаксических конструкций дети часто допускали ошибки как в пропуске главных, так и второстепенных членов предложения («Шьет платье», «Девочка читает»). Отдельные трудности были отмечены при оформлении структуры сложных предложений с соединительными и подчинительными союзами. Дошкольники пропускали союзные слова, заменяли части предложения. Возникали трудности при оформлении фразовой речи на основе деформированной. Дети смешивали грамматические формы слов, допускали ошибки согласования и управления различных частей речи.

Характерно снижение объема линейной вербальной памяти. Дошкольники переставляли слова местами, смешивали их по звуковому и семантическому сходству. При дифференциации правильной и деформированной фразы ошибок не возникало. По данному оценочному показателю более половины дошкольников (15,9%) экспериментальной группы допускали единичные ошибки в самостоятельном оформлении предложений по предложенной деформированной фразе. После оказания дополнительной помощи логопеда дошкольники самостоятельно и безошибочно оформляли грамматическую структуру предложения. Полностью правильно с выполнением задания справились 3,9% дошкольников ЭГ.

В сопоставительной группе четверть дошкольников 25,2% допускали единичные ошибки в оформлении структуры предложения, которые замечали и исправляли самостоятельно. Оставшаяся часть детей (73,3%) с заданием справилась самостоятельно. Показатели синтаксических процессов у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 28.



**Рисунок 28** – Показатели синтаксических процессов у детей ЭГ и СГ (в %)

*Обобщая изложенные данные по изучению синтаксических процессов можно сделать выводы:*

- ошибки интерпретации и самостоятельного структурирования синтаксической структуры предложений у дошкольников с дизартрией, по большей части случаев в экспериментальной группе, имели нестойкий характер и

относились к трудностям линейного запоминания слов в предложении, выбора слов, согласования слов и т.д.;

- дети сопоставительной группы продемонстрировали единичные трудности самостоятельного обозначения синтаксической структуры простого предложения (пропуск или замена второстепенных членов предложения и т.д.).

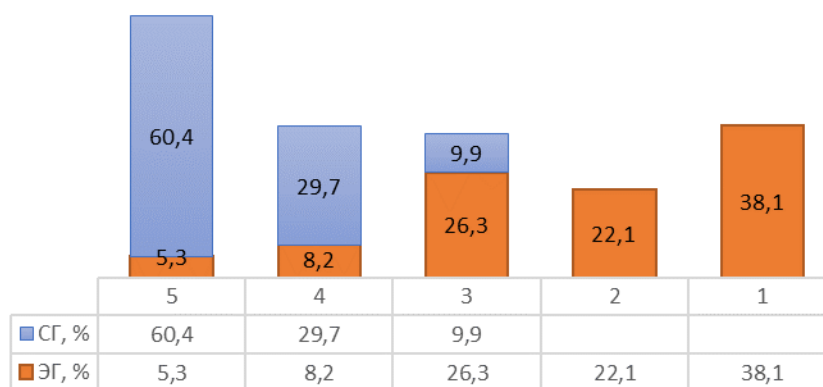
### ***Задание 8. Изучение монологической речи (пересказ)***

У 38,1% детей, участвующих в эксперименте, выявлены существенные трудности при пересказе текста. Дошкольники затруднялись в понимании и употреблении слов. В процессе изложения мыслей были использованы частотные имена существительные и глаголы, ограниченные рамками обиходно-бытовой тематики. Смысл рассказа оказался детям недоступен или частично затруднен при восприятии на слух и с опорой на сюжетную наглядность. Возникали ошибки интерпретации авторского замысла, программирования содержания и серийной последовательности изложения. Характерными оказались трудности изменения слов и их согласования. Синтаксические конструкции отличались фрагментарностью, в ряде случаев – незаконченностью, недостаточностью информативности. У 22,1% дошкольников, участвующих в эксперименте, возникали трудности в перечислении последовательностей сюжетной линии текста. Дети восстанавливали серийную организацию текста при помощи педагога и передавали ее в заданной последовательности. Однако, в их речи были обнаружены вербальные парафазии по внешнему сходству предметов, объектов. Характерно единообразие использования синтаксических конструкций, повторы слов, трудности подбора слов-эпитетов, синонимов. Демонстрация наглядно-графического плана педагога приводила к улучшению передачи авторского содержания, стилистических и языковых норм. У 26,3% детей экспериментальной группы пересказы составлялись с частичной, незначительной помощью педагога. Анализ структурно-семантического оформления речевого высказывания соответствовал языковому и смысловому стилю выбранного текста. У 8,2% детей экспериментальной группы отмечались незначительные трудности смыслового и



языкового оформления текста. Дети пропускали или заменяли незначительные смысловые детали. Возникали трудности подбора слов-синонимов, антонимов для выстраивания сюжета авторской мысли. Ошибки дошкольники замечали и исправляли самостоятельно, в ходе беседы с логопедом. Степень разборчивости и внятности речи у всех оставшихся дошкольников экспериментальной группы (34,5%) отличалась незначительными нарушениями. Недочеты внятности речи фиксировались у детей в основном при увеличении речевой нагрузки, изменению соматического состояния ребенка (волнении, изменении условий обследования, снижения работоспособности и т.д.) и имели непостоянный характер. Понять ситуацию, смысл изложения, по большей части случаев, можно было без организации дополнительной помощи логопеда.

У 5,3% детей экспериментальной группы и значительная часть детей с нормой речевого развития (СГ) самостоятельно справились с выполнением задания. Пересказы детей были полными по содержанию, передавали смысл авторской мысли. Анализ структурно-семантического оформления речевого высказывания соответствовал языковому и смысловому стилю выбранного текста. В процессе самостоятельной передачи сюжетной линии текста дошкольники использовали достаточно широкий арсенал лексических средств, морфологических и синтаксических способов их оформления. Отдельные трудности в передаче сюжетной линии текста у дошкольников СГ выявлено у 29,7%. Три балла получили 9,9% детей. Для них были характерны наличие вербальных парафазий, фрагментарность изложения и т.д. Полученные данные отображены на Рисунок 29.



**Рисунок 29** – Показатели монологической речи (пересказ) у детей ЭГ и СГ (в %)

*Обобщая изложенные выше данные можно сделать выводы, свидетельствующие об изучении монологической речи (пересказ):*

- особенности оформления монологического высказывания (повествовательного текста) для дошкольников с изучаемым речевым расстройством отличались вариабельностью и специфичностью проявлений как внутри экспериментальной группы, так и по сравнению с сопоставительной группой и характеризовались незначительными трудностями передачи сюжета при достаточно хорошем его понимании, трудностями подбора и актуализации слов при самостоятельном изложении мыслей;
- для части детей сопоставительной групп характерны единичные трудности подбора и актуализации слов, передачи второстепенных деталей сюжетной линии текста, последовательности их изложения.

Таким образом, из вышеизложенного материала по изучению речевых процессов у дошкольников с дизартрией выявлено наличие общих (типичных) ошибок изучения фонетических особенностей и интонационного оформления речевого высказывания, фонологических признаков, составляющих специфику нарушений вербальных процессов при исследуемом речевом расстройстве. В основе специфических ошибок выявлены трудности выбора и актуализации слов,

синтаксические недостатки оформления предложения, ошибки изменения или образования новых слов, передачи смыслового замысла текста. Направления изучения речевых процессов, составляющих специфику общих ошибок, явились основными, ключевыми параметрами исследования детей с дизартрией, позволяющие определить, уточнить структуру и механизмы вербальных расстройств. Данные недочеты оказывали существенное влияние на специфику общего звучания речи, степени внятности, четкости продуцирования речи, изложенного в разделе описания изучения монологической речи.

### **Исследование двигательных процессов**

#### ***Задание 1. Изучение кинетического (динамического) праксиса***

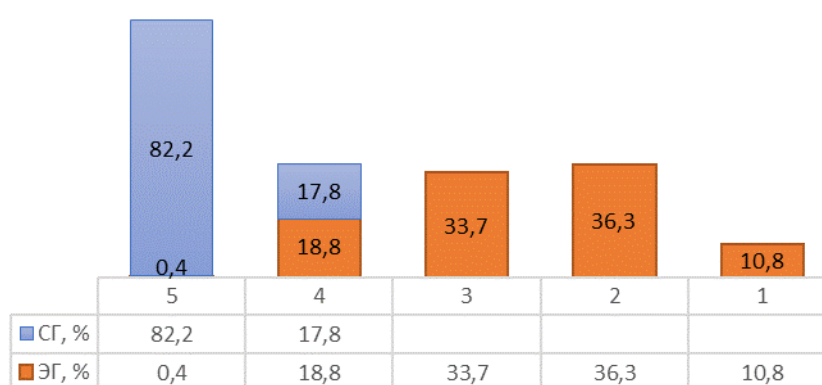
В 47,1% случаев среди детей, участвующих в эксперименте, выявлены стойкие ошибки в понимании и запоминании серийной организации движений, точности и последовательности выполнения. Детям требовалась неоднократная вербальная и невербальная помощь экспериментатора в виде демонстрации образца, совместном исполнении действий. У 36,3% дошкольников помощь экспериментатора оказалась частично принятой, а в 10,8% случаев – неэффективной.

У 33,7% детей наблюдались трудности линейной последовательности в организации движений. Задание выполнялось детьми самостоятельно и с первого раза на фоне напряженности, трудностей концентрации произвольного внимания в процессе выполнения поставленной задачи. Отмечалась итерации, персеверации движений, склонность к эхопраксиям, стереотипиям, трудности переключения с одной двигательной позы на другую.

При выполнении трехэтапной двигательной пробы «кулак–ребро–ладонь» у 18,8% детей ЭГ выявлены отдельные трудности выполнения предложенной программы поэтапных действий. Дошкольники допускали единичные ошибки в виде потери элементов выполнения двигательных проб, истощаемость при изменении темпа и условий выполнения поставленной экспериментатором задачи. Ошибки серийной организации движений исправлялись детьми

самостоятельно при более медленном выполнении условий двигательной задачи и поэтапным самоконтролем за ходом выполнения задания.

По данным выборки сопоставительной группы основная часть детей (82,2%) справилась с выполнением задания. Часть дошкольников (17,8%) допустили единичные ошибки в виде потери линейной программы заданных движений. После повторной демонстрации образца дети исправляли ошибки самостоятельно. Показатели кинетического (динамического) праксиса у детей представлены на Рисунке 30.



**Рисунок 30** – Показатели кинетического (динамического) праксиса у детей ЭГ и СГ (в %)

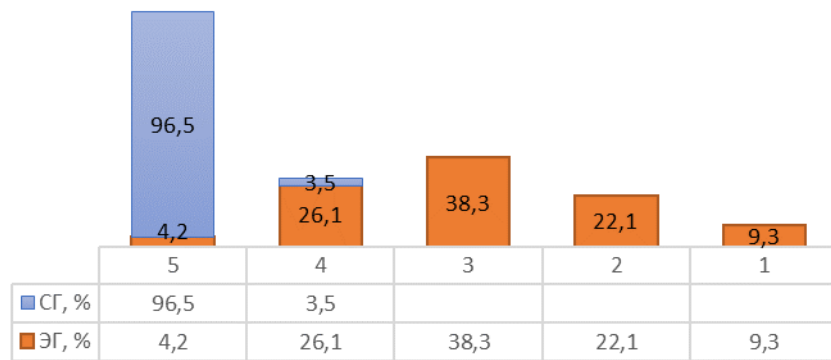
## ***Задание 2 Изучение кинестетического праксиса***

### ***2.1 По визуальному образцу***

В ЭГ 9,3% дошкольников не замечали собственные ошибки даже после дополнительного объяснения. Другая часть детей, участвующих в эксперименте, составляющая 56% группы, длительное время затруднялась в выборе заданных двигательных поз. Движения были хаотичными: перебор пальцами, синкинезии в виде поднятия пальцев исследуемой руки и противоположной, наличии дополнительной работы лицевых мышц (брови, крылья носа и т.д.). Дошкольникам требовалась повторная, разъяснительная помощь педагога. Часть этих детей (38,3%) с заданиями справились после длительного поиска поз, активной помощи логопеда. 22,1% дошкольников выполнить задания

самостоятельно не смогли, необходима была постоянная, сопровождающая помощь педагога. Для этих детей характерна зеркальность при повторении двигательных поз, трудности поиска заданной формулы движений. Выявлены существенные затруднения в опознании и словесном обозначении пространственной организации действий и движений. Некоторые дети продолжали выполнять задания в замедленном темпе, неуверенно. Требовался повторный показ выполнения двигательной пробы и самостоятельное выполнение, их попеременное сопоставление и определение правильного варианта. В ряде случаев, выявлены трудности дифференциации названий пальцев рук по их словесному обозначению, затруднения в пространственной ориентации и обозначении собственных частей тела и тела напротив сидящего. Выполнение заданий сопровождалось изменением мышечного тонуса кистей и пальцев рук, плечевого пояса. Движения были вялыми, пассивными с увеличением мышечного тонуса при поэтапном, совместном с логопедом выполнении задания. У 26,1% детей экспериментальной группы выявлены единичные недочеты в исполнении временной и пространственной организации движений в виде неуверенности, замедленности, эмоциональности, истощаемости. Данные ошибки дети самостоятельно фиксировали и исправляли с незначительной, стимулирующей помощью педагога. Часть этих дошкольников справились с выполнением задания безошибочно. У трети дошкольников этой подгруппы отмечалось наличие вегетативных расстройств: потливость ладоней, повышение мышечного тонуса ручной мускулатуры при выполнении двигательной пробы и т.д.

В сопоставительной группе дети справились с выполнением задания. Отдельные нестойкие ошибки в виде неточности в выборе действий, замедленности отмечалось у 3,5% дошкольников. Полученные данные представлены на Рисунке 31.



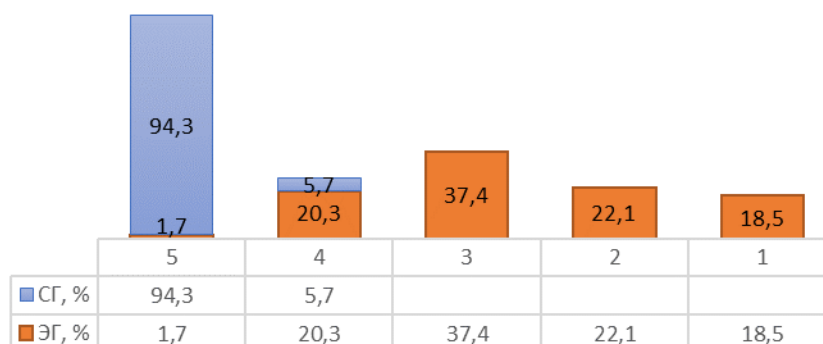
**Рисунок 31** – Показатели кинестического праксиса (по визуальному образцу) у детей ЭГ и СГ (в %)

## ***2.2 По тактильному образцу***

У 22,1% детей обнаружены трудности в опознавании двигательной позы по тактильному предъявлению и практических условий их реализации, изменение мышечного тонуса и т.д. Детям требовалась неоднократная помощь экспериментатора в виде невербальной и вербальной демонстрации выполнения задания. Часть дошкольников – 18,5% справиться с заданиями не могли. 37,4% детей нуждались в повторном невербальном повторении образца педагога. Выявлено наличие дополнительных движений, не связанных с условиями выполнения двигательной программы: перебор пальцами, помощь противоположной руки, длительный поиск позы, наличие вегетативных расстройств и т.д. 20,3% детей экспериментальной группы требовалось отдельное время (от 5 до 15 секунд) на обдумывание ответа и поиск заданной двигательной позы. Дети справлялись с выполнением задания при организации незначительной помощи педагога (повторение образца, наличие дополнительных движений противоположной рукой и т.д.).

В сопоставительной группе дети справились с выполнением задания. Отдельные, незначительные затруднения отмечены у 5,7% дошкольников в виде поиска позы, замедленности в выполнении движений, повтора образца педагога.

Показатели кинестического праксиса (по тактильному образцу) у детей ЭГ и СГ отображены на Рисунке 32.



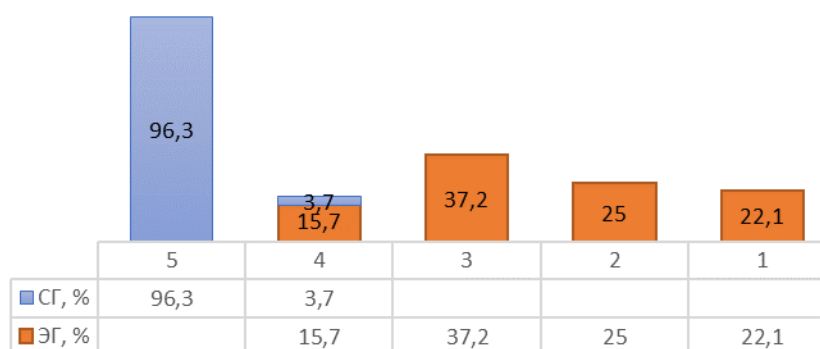
**Рисунок 32** – Показатели кинестического праксиса (по тактильному образцу) у детей ЭГ и СГ (в %)

### **2.3 По переносу поз**

У 25% дошкольников, участвующих в эксперименте, задания выполнялись только в ходе совместного, пошагового с педагогом разбора задания. Дети затруднялись в определении пространственной организации движений, словесном их обозначении. Характерен длительный поиск заданных поз, зеркальность выполнения, замедленность, навыки переключаемости затруднены. С выполнением задания не смогли справиться 22,1% детей с дизартрией. У 37,2% дошкольников отмечались трудности понимания и выполнения условий поставленной двигательной задачи. Данные трудности относились как к исследуемой руке, так и к противоположной. Дети не улавливали условий поставленной логопедом двигательной задачи, требовалась неоднократная демонстрация образца выполнения задания. Выявлено наличие напряженности, скованности движений, итерации или антиципации двигательных проб, синкинезии в виде сопутствующих движений бровей, крыльев носа, щечных мышц. Около трети детей (15,7%), участвующих в эксперименте отмечался замедленный темп выполнения задания, отдельные единичные ошибки в виде потери последовательности воспроизведения двигательных действий, которые

дети замечали и исправляли по ходу выполнения задания противоположной рукой, с незначительной помощью логопеда.

Большая часть сопоставительной группы (96,3%) самостоятельно справились с выполнением задания. У 3,7% детей отмечены нестойкие, единичные ошибки в виде perseverации, итерации движений. При демонстрации образца дети самостоятельно выполнили предложенную двигательную пробу. Полученные данные представлены на Рисунке 33.



**Рисунок 33** – Показатели кинестического праксиса (по переносу поз) у детей ЭГ и СГ (в %)

***Резюмируя изучения двигательных процессов, можно сделать выводы:***

- ошибки кинетического и кинестетического праксиса показывают также неоднородный характер выявленных расстройств: от единичных трудностей, исправляемых детьми самостоятельно или с незначительной помощью педагога, до невозможности выполнения заданных движений;
- у детей экспериментальной группы наиболее характерными оказались трудности линейной организации двигательной программы (динамического праксиса). Изучение кинестетического праксиса (по визуальному, тактильному образцу и переносу поз) выявило наличие затруднений в понимании и выполнении двигательных проб, а также наличие сопутствующих расстройств (синкинезии, тремор и т.д.). У детей сопоставительной группы наблюдались единичные, нестойкие трудности организации линейной последовательности



выполнения движений, кинестетических проб при условии самостоятельной фиксации и исправления ошибок. Трудности проявлялись в виде замедленности, неуверенности, потери движений и т.д.

*Изучение силы и объема движений посредством применения компьютерно-аппаратного комплекса Пабло Систем (Pablo System)*

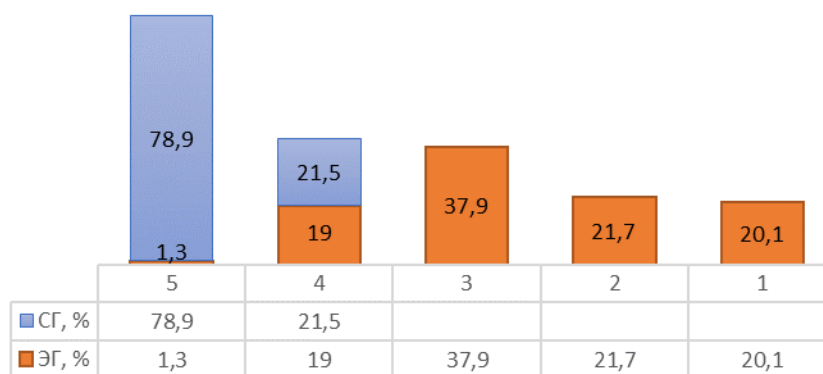
*Задание 3. Сформированность объемных движений в плечевом суставе*

*3.1 Изучение возможностей abduction руки в плечевом суставе из нижнего положения в направлении вперед/вниз.*

При выполнении задания у 21,7% детей отмечались частые синкинезии, замедленность и быстрое снижение амплитуды движений, их беспорядочность при минимальном увеличении скорости. В 20,1% случаев дети не могли выполнить движения в полном объеме, быстро теряли интерес к заданию. Дети затруднялись в обозначении пространственной ориентировки выполнения заданной диагностической пробы (вперед/ вниз). У дошкольников в 37,9% случаев фиксировалась неловкость, незначительное снижение объема движений, трудности удержания равновесия при выполнении заданной двигательной программы. Детям требовалась дополнительная опора, инструктаж логопеда.

В ЭГ 19% детей не выявило существенных затруднений. Отмечались отдельные, единичные недочеты в выполнении заданий, которые дошкольники самостоятельно исправляли при помощи педагога. Дети показали достаточно четкое и точное выполнение движений в полном объеме.

По данным сопоставительной группы не выявлено затруднений при выполнении задания. Движения выполнялись точно и в полном объеме у 78,9% детей. Оставшаяся часть дошкольников этой группы выполняла задание не в полном объеме, недостаточно четко, необходимо был повтор действий в более медленном темпе. Полученные данные представлены на Рисунке 34.



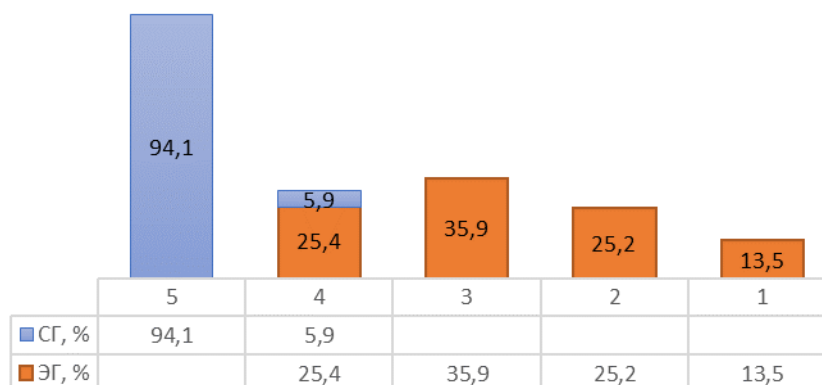
**Рисунок 34** – Показатели возможностей абдукции руки в плечевом суставе в направлении вперед/вниз у детей ЭГ и СГ (в %)

### ***3.2 Изучение возможностей абдукции руки в плечевом суставе из нижнего положения в направлении вверх/вниз.***

Один балл получили 13,5% дошкольников с дизартрией. Эти дети либо отказывались от выполнения задания, либо выполняли его без всякого контроля, со значительным снижением объема. При отведении/приведении руки в профильном повороте (абдукции), обнаружилось, что у 25,2% дошкольников, даже при наличии дополнительной помощи, возникли трудности выполнения задания в полном объеме. У 35,9% детей заданная двигательная формула выполнялась точно при незначительной, дополнительной помощи педагога, что свидетельствует о наличии качества выполняемой двигательной задаче. У достаточно большого числа детей (25,4%), участвующих в эксперименте, выявлен недостаточно полный объем движений исследуемой руки, что также оказывало влияние на воспроизведение качества объема и амплитуды движений. При организации помощи логопеда дети выполняли задания правильно и в полном объеме.

По данным сопоставительной группы не выявлено затруднений при выполнении задания у 94,1% дошкольников. Движения выполнялись точно и в полном объеме. Незначительные трудности выявлено у 5,9% детей этой группы в виде недостаточно полного объема движений плечевого сустава. При повторном

дублировании задания дети выполняли его правильно. Показатели возможностей абдукции руки в плечевом суставе в направлении вверх/вниз у детей ЭГ и СГ показаны на Рисунке 35.



**Рисунок 35** – Показатели возможностей абдукции руки в плечевом суставе в направлении вверх/вниз у детей ЭГ и СГ (в %)

*Из вышеизложенного можно сделать вывод:* изучение *абдукции движений плечевого сустава* по направлению (вперед/назад, вверх/вниз) у дошкольников экспериментальной группы продемонстрировало наличие ограничений движений в полном объеме, снижении скорости и амплитуды движений, пространственной ориентации. У детей сопоставительной группы было выявлено более высокое качество выполнения движений при наличии единичных трудностей двигательной пробы, которые были замечены и исправлены детьми самостоятельно.

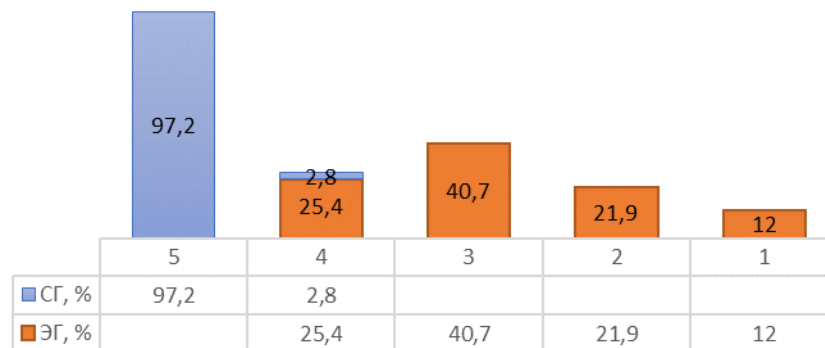
#### ***Задание 4 Изучение объема движений предплечья при сгибании/разгибании в локтевом суставе***

##### ***4.1 Исследование абдукции предплечья в локтевом суставе из нижнего положения по направлению в сторону, вверх/вниз.***

У 21,9% детей с дизартрией выявлен неполный объем движений, нарушение двигательной формулы в плечевом суставе вследствие нарушения произвольного внимания и понимание инструкций экспериментатора. 12% детей не справились с

выполнением задания. Они не заканчивали выполнение задания, часто выполнение задания проходило при снижении работоспособности детей. В 25,4% случаев выявлено правильное и точное выполнение движений, объем и амплитуда движений полные при наличии дополнительной, стимулирующей помощи педагога. У 40,7% детей выполнение двигательной пробы проходило с незначительным изменением точности, снижением объема движений. При повторном разъяснении экспериментатора у детей возникал навык самоконтроля и движения выполнялись правильно.

Из общей выборки детей сопоставительной группы у 2,8% выявлено нарушение точности, плавности. Этим детям требовалась незначительная, дополнительная помощь педагога по выполнению задания. У оставшейся группы детей не выявлено трудностей при выполнении задания. Показатели возможностей абдукции предплечья в локтевом суставе у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 36.



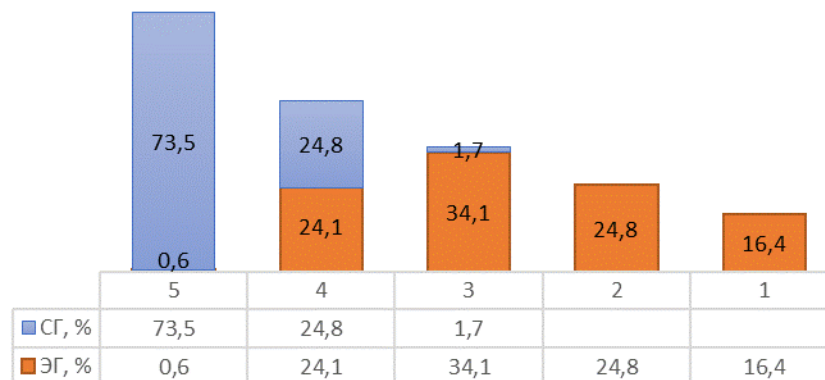
**Рисунок 36** – Показатели возможностей абдукции предплечья в локтевом суставе у детей ЭГ и СГ (в %)

#### ***4.2 Изучение пронации/супинации предплечья в локтевом суставе***

Анализ экспериментальных данных выявил трудности сохранения программы движения у 24,8% детей. Дошкольники затруднялись в обозначении

частей тела и их пространственной характеристики. Один балл получили 16,4% детей с дизартрией. У 34,1% детей выполнение заданной траектории движений удавалось с опорой на образец, дополнительные разъяснения педагога. Выявлено наличие синкинезий в лицевой мускулатуре, трудности пространственной ориентировки. В 24,1% случаев точное воспроизведение заданной двигательной пробы, с полным объемом движений при организации дополнительной помощи экспериментатора.

По данным сопоставительной группы у 73,5% детей не выявлено трудностей при выполнении данного задания. Незначительные затруднения по типу недостаточно полных движений предплечья в локтевом суставе выявлено у 24,8%. Более активная помощь логопеда для выполнения двигательной пробы нужна была 1,7%. Соответствующие данные демонстрирует Рисунок 37.



**Рисунок 37** – Показатели возможностей пронации/супинации предплечья в локтевом суставе у детей ЭГ и СГ (в %)

*Из вышеизложенного материала можно сделать вывод:* изучение объема движений при сгибании/разгибании предплечья в локтевом суставе у дошкольников с дизартрией выявило наличие трудностей выполнения проб в заданном направлении (при сгибании/разгибании, пронации / супинации), наличии синкинезий и т.д. Дети сопоставительной группы продемонстрировали наиболее благоприятную картину выполнения исследуемых движений. Их движения отличались более точным качеством выполнения при наличии

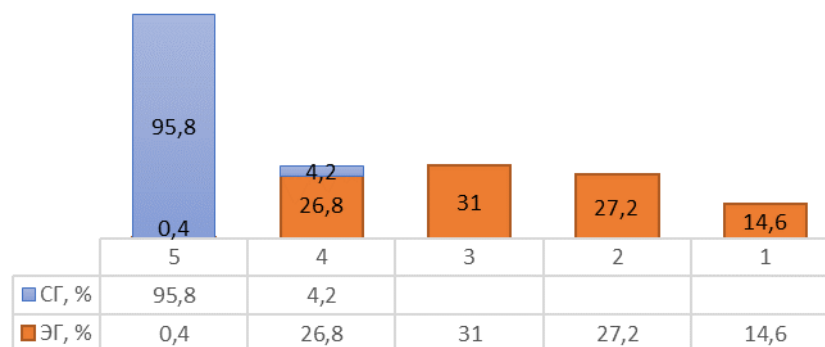
незначительных затруднений по типу неполного объема, снижении скорости исполнения и т.д., которые были успешно исправлены детьми самостоятельно.

### ***Задание 5 Изучение объема движений кисти руки при флексии/экстензии в лучезапястном суставе***

#### ***5.1 Исследование возможностей отведения/приведения кисти руки при тыльном сгибании по вертикальной оси***

У 27,2% дошкольников отсутствует точность и способность к удержанию заданной позы. При организации помощи логопеда заметно улучшалось качество выполнения движений. У части дошкольников (14,6%) дополнительная помощь не оказывала существенного эффекта. У 31% дошкольников выявлено незначительное отклонение от заданной траектории движений, потеря двигательных навыков при утомлении. У 26,8% детей выполнение заданной двигательной пробы вызвало незначительные затруднения и проходило без особенностей при наличии дополнительных разъяснений логопеда.

Анализ выполнения данного задания с детьми сопоставительной группы выявили наличие незначительного смещения с заданной двигательной траектории, утомление при удержании заданной позиции (4,2% детей). Остальные дети справились самостоятельно и без особенностей. Показатели возможностей отведения/приведения кисти руки при тыльном сгибании по вертикальной оси у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 38.

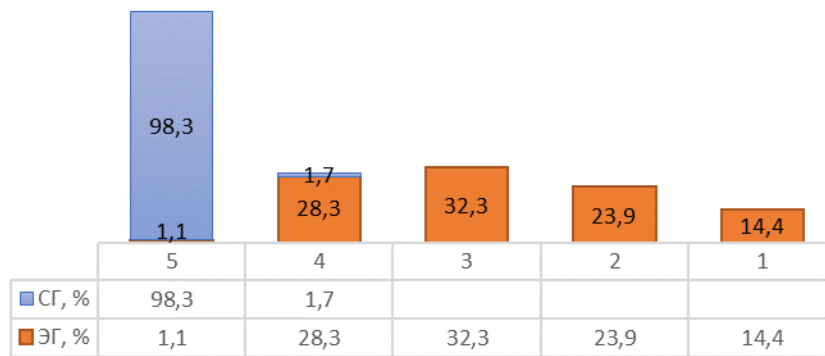


**Рисунок 38** – Показатели возможностей отведения/приведения кисти руки при тыльном сгибании по вертикальной оси у детей ЭГ и СГ (в %)

***5.2 Результаты анализа исследования локтевых/лучевых поворотов кисти по горизонтальной оси в лучезапястном суставе***

Изучение данных у детей 23,9% детей выявило трудности согласованной работы кисти руки по горизонтальной оси при удержании прибора и выполнении движения. Помощь логопеда оказалась малоэффективной. Дети могли выполнить задание только при наличии помощи специалиста. А 14,4% дошкольников без помощи логопеда выполнить задание не смогли. В 32,3% случаев дети неоднократно теряли заданную двигательную траекторию. Возникали перекрестные синкинезии на противоположной руке и синкинезии лицевых мышц. Организация совместных действий существенно улучшало качество выполнения движений кисти руки. Выявлены незначительные нарушения при выполнении заданной двигательной пробы у 28,3% дошкольников ЭГ, которые фиксировались и исправлялись при организации совместной помощи педагога.

По данным выборки сопоставительной группы не выявлено ошибок при выполнении заданий. Лишь у незначительной части дошкольников – 1,7% обнаружено снижение работоспособности, недостаточность объема движений кисти, которые при повторном выполнении задания исправлялись детьми самостоятельно. Показатели возможностей локтевых/лучевых поворотов кисти по горизонтальной оси в лучезапястном суставе у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 39.



**Рисунок 39** – Показатели возможностей локтевых/лучевых поворотов кисти по горизонтальной оси в лучезапястном суставе у детей ЭГ и СГ (в %)

*Изучение объема движений кисти руки при флексии/экстензии в лучезапястном суставе* позволило сделать следующие **выводы**: для дошкольников экспериментальной группы оказалось характерным наличие трудностей, точности выполнения движений в лучезапястном суставе, нарушении организации заданной траектории движений, наличии синкинезий и т.д. В 14% случаев у детей с дизартрией и у дошкольников сопоставительной группы качество объема движений в лучезапястном суставе было нарушено незначительно и улучшалось при оказании помощи логопеда.

### ***Задание 6 Изучение изометрической силы мышц органов дистальных отделов руки***

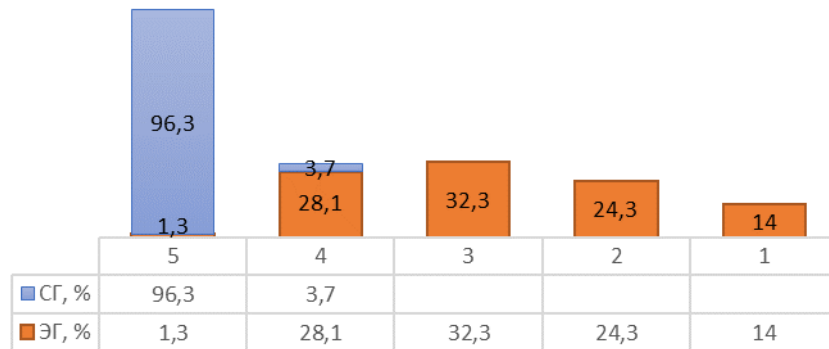
#### ***6.1 Исследование сформированности кистевого праксиса (силы цилиндрического удержания кисти)***

У 24,3% детей особенности цилиндрического сжатия характеризовались недостаточностью силы, трудностями удержания двигательной позиции, быстрым утомлением. Дополнительная помощь педагога оказалась неэффективной. 14% детей отказались выполнять задание самостоятельно. В 32,3% показало недостаточность контроля усилия при цилиндрическом сжатии. У дошкольников была снижена точность и способность к удержанию заданной позы. У 28,1%



детей выполнение двигательной пробы было точным, с достаточным распределением мышечной нагрузки при наличии незначительных особенностей выполнения: кратковременных трудностей нажима, удержания и т.д. Необходима была стимуляция педагога в виде поддержки, дополнительного словесного разъяснения.

Основная часть дошкольников сопоставительной группы (96,3%) выполнила задание правильно. У 3,7% детей возникали трудности удержания заданной позиции к концу выполнения задания, трудности регулирования силы движений. Показатели возможностей силы цилиндрического удержания кисти у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 40.



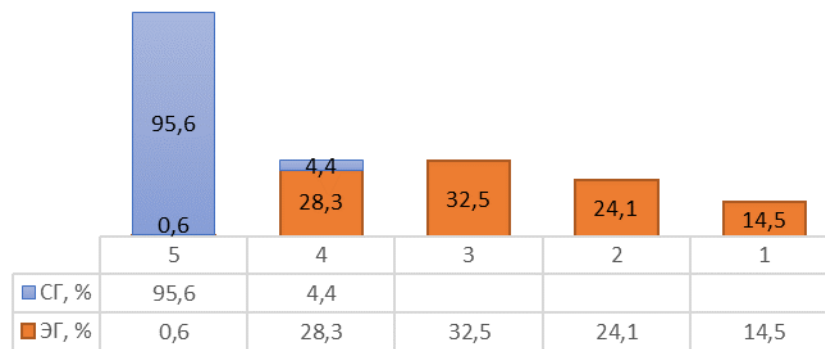
**Рисунок 40** – Показатели возможностей силы цилиндрического удержания кисти у детей ЭГ и СГ (в %)

## ***6.2 Изучение силы цилиндрического выпрямления кисти***

Выполнение двигательной пробы у 24,1% детей на разжатие кисти при создании сопротивления представляло сложность для дошкольников с дизартрией. Так, при смене задания со сжатия на разжатие дети не только не могли регулировать смену направления движения пальцев, но и с трудом дифференцировали данные инструкции педагога. С заданием не справилось 14,5% дошкольников ЭГ. У 32,5% детей изучение данного параметра движений кисти и пальцев рук показало наличие трудностей переключения двигательной позы, замедленность выполнения движений. Детям требовалась дополнительная

помощь в виде демонстрации выполнения и периодическая смена деятельности. У 28,3% детей двигательная формула выполнялась точно, с достаточным распределением силы и переключаемости при наличии помощи экспериментатора. Самостоятельно с заданием справились 0,6% дошкольников.

Значительная часть детей сопоставительной группы успешно справилась с выполнением задания (95,6%). Лишь 4,4% детей демонстрировали замедленность, трудности переключения исследуемых двигательных позиций. Им потребовалась частичная помощь педагога в виде повторного совместного выполнения диагностической пробы, после чего дети самостоятельно и с достаточной силой нажима демонстрировали ее качество. Полученные данные представлены на Рисунке 41.



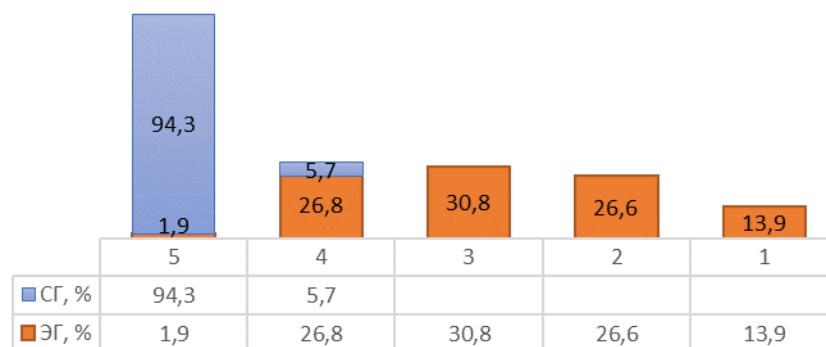
**Рисунок 41** – Показатели возможностей силы цилиндрического выпрямления кисти у детей ЭГ и СГ (в %)

### **6.3 Изучение возможностей щипкового удержания**

По данным гистограммы 42 видно, что 13,9% детей получили один балл за выполнение данной диагностической пробы. У них наблюдается недостаточность силы нажима и удержания движений кисти руки при щипковом захвате, нарушение темпа выполнения (замедленность), наличие тремора, синкинезий. Выполнение задания даже при наличии помощи педагога было неэффективно. Исследование щипкового захвата у 26,6% детей свидетельствовало о недостаточности силы нажима и ее иссякаемости к концу выполнения задания,

трудностях удержания заданной двигательной позы. Были характерны синкинезии (хаотичное движение кончиком языка, движение пальцев рук противоположной руки, нахмуривание бровей, крыльев носа, зажмуривание глаз). Детям необходима была дополнительная опора для исследуемой руки. У 30,8% случаев от общей выборки детей наблюдались снижение точности выполнения движения к концу выполнения задания. Дошкольники самостоятельно продолжали двигательную программу после дополнительной помощи педагога. Анализ выполнения задания свидетельствует о сложностях адаптации у 26,8% дошкольников к движениям, укрепляющим мышцы-разгибатели запястья, трудности удержания заданной двигательной позиции под счет педагога. Движения выполнялись с достаточной силой нажима. 1,9% детей показал достаточно высокий уровень понимания и выполнения: движения выполнялись с достаточной силой нажима, точности, скорости выполнения, смене двигательных позиций в процессе переключаемости при организации помощи педагога.

По статистическим данным сопоставительной группы – полностью с выполнением задания справились 94,3% дошкольников. Частично в организации помощи педагога нуждались 5,7%, которые смогли самостоятельно справиться с выполнением данной пробы. Полученные данные сведены на Рисунке 42.

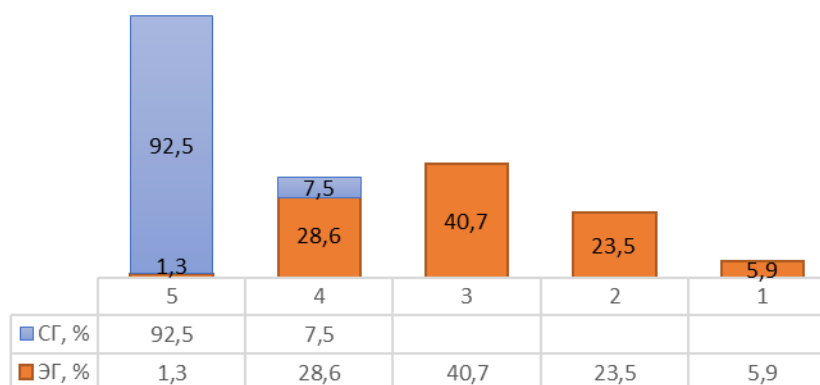


**Рисунок 42** – Показатели возможностей щипкового захвата у детей ЭГ и СГ  
(в %)

#### **6.4 Изучение силы бокового удержания**

Один балл получила незначительная часть детей с дизартрией – 5,9%. У них выявлены трудности бокового удержания и координации движений кисти руки и предплечья, недостаточность точности, дифференцированности при нахождении заданной двигательной позиции. Помощь логопеда оказалась непродуктивной. 23,5% детей не смогли в полном объеме раскрыть ладонь, принять нужную двигательную позу. Выполнение пробы проходило с помощью педагога. У 40,7% детей была выявлена недостаточность силы бокового удержания, трудности переключения. Темп выполнения замедленный. Детям необходима была дополнительная опора для исследуемой руки. У 28,6% детей при выполнении задания выявлена достаточная интенсивность, ритмичность движений. Движения кистей и пальцев рук были дифференцированными при наличии повторного предъявления образца выполнения, помощи со стороны экспериментатора (удержание и направление силы руки ребенка). Наивысший балл получило 1,3% дошкольников.

Результаты исследования в сопоставительной группе продемонстрировали дифференцированные, точные движения пальцевого праксиса у 92,5% дошкольников с нормой речевого развития. Однако, была выявлена и небольшая часть детей (7,5%), которые продемонстрировали замедленность в выполнении движений, снижение работоспособности при выполнении и удержании двигательной пробы. Этим дошкольникам требовалось увеличение времени на выполнение задания. Показатели возможностей силы бокового удержания у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 43.

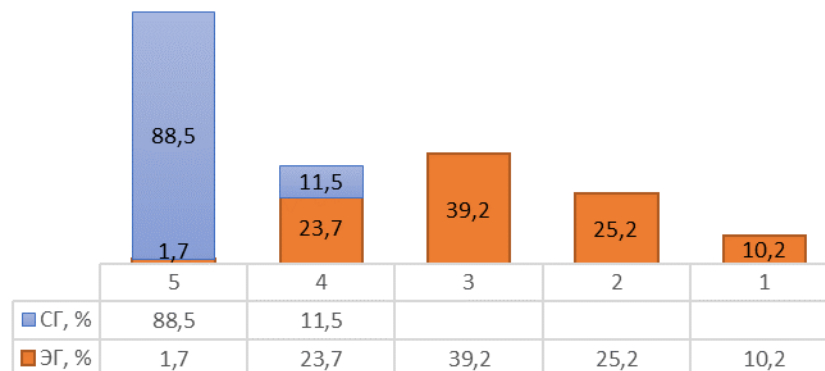


**Рисунок 43** – Показатели возможностей силы бокового удержания у детей ЭГ и СГ (в %)

### 6.5 Изучение силы захвата в трех точках

При выполнении этого задания отмечались существенные трудности выполнения у 35,4% детей с дизартрией (на Гистограмме 44 – один и два балла). Движения выполнялись неточно, напряженно. У всех детей прослеживалась недостаточность силы, неточность выполнения движений между средним и безымянными пальцами, безымянным и мизинцем. Из них 10,2% детей самостоятельно не справились с выполнением задания. Оставшаяся часть дошкольников (25,2%) справилась с заданиями только при наличии помощи со стороны педагога. Три балла было отмечено у 39,2% детей ЭГ. У этих детей наблюдался замедленный темп выполнения задания, трудности распределения силы нажима пальцев и т.д. Помощь педагога приводила к улучшению качества выполнения. 23,7% дошкольников этой группы с заданием справлялись самостоятельно на наличии незначительной, частичной помощи логопеда. Пять баллов получили 1,7% детей ЭГ.

Из числа детей сопоставительной группы не выявлено трудностей при выполнении данного задания у 88,5% дошкольников. Остальным детям этой группы (11,5%) требовался повтор выполнения задания, дополнительный инструктаж педагога, что существенно улучшало выполнение диагностической пробы. Данные представлены на Рисунке 44.



**Рисунок 44** – Показатели возможностей возможностей кинетической координации при синхронном движении пальцев у детей ЭГ и СГ (в %)

Оценивание индекса контроля усилия (FCI) продемонстрировало наличие вариативных показателей по исследуемому параметру. Так, у 23% детей преобладал устойчивый результат, находящийся на уровне нормативного показателя (97). Дошкольники выполняли предложенные движения быстро и уверенно. У 68% детей наблюдалось средне нестабильное снижение нормативного показателя силы движений (89), что свидетельствовало о незначительном снижении силы движений кистей и пальцев рук. Наименьшая часть детей (9%) показала наличие существенного снижения контроля и регуляции силы движений плечевого сустава, кистей и пальцев рук. Нарушения имели уже более обширный характер (72).

У дошкольников сопоставительной группы наблюдались достаточно высокие результаты измерения индекса контроля усилий (97).

**Обобщая изложенный материал, можно сделать выводы:** изучение изометрической силы мышц дистальных отделов руки продемонстрировало неоднородный характер двигательных расстройств, наличие трудностей удержания и регулирования силы нажима при цилиндрическом (14,5%), щипковом (13,9%), синхронном захвате в трех точках боковом удержании (10,25%) и при боковом удержании (5,9%) у дошкольников с дизартрией. Их движения отличались от особенностей выполнения в сопоставительной группе наличием недостаточности дифференцированности, ритмизации (при сжатии/разжатии), интенсивности и замедленности темпа выполнения. Оставшаяся часть дошкольников экспериментальной группы выполняли задания в замедленном темпе, при организации полной или частичной помощи логопеда.

***Задание 7. Исследование артикуляционного аппарата***

***7.1 Изучение анатомических особенностей артикуляционного аппарата***

Перед началом проведения диагностических процедур по обследованию двигательных особенностей артикуляционного аппарата было проведено изучение анатомических особенностей периферического артикуляционного аппарата. Результаты данного исследования представлены в Приложении 3.

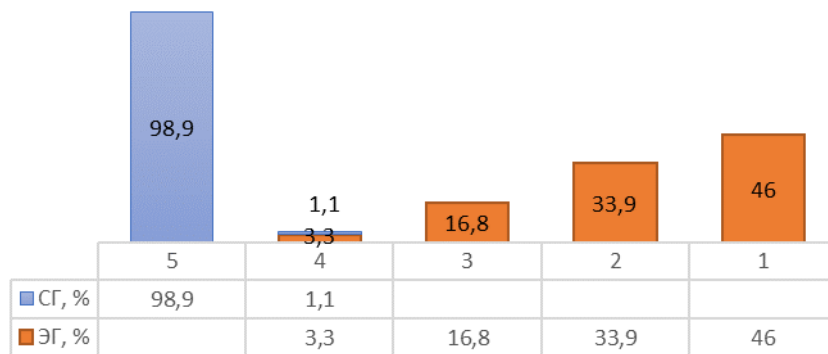
### ***7.2 Изучение кинестетического праксиса артикуляционного аппарата***

У значительной части дошкольников экспериментальной группы (79,9%), получившие в совокупности один и два балла за выполнение задания, отмечались выраженные трудности выполнения и удержания статической двигательной позиции. Наиболее трудными для детей оказались упражнения на выполнение и различение узкого и широкого языка, поднятие кончика языка кверху. Детям требовалось продолжительное время для нахождения в заданной двигательной позиции. Часть детей (46%) не смогли найти заданную артикуляционную позицию даже при наличии дополнительной помощи логопеда (наглядной, кинестетической и словесной). Отмечались выраженные специфические особенности выполнения движений: наличие нарушений мышечного тонуса при удержании заданных двигательных позиций (спастичность мышц языка, губ, щек; дистония); наличие тремора кончика языка, пальцев рук при увеличении двигательной нагрузки; недостаточность кинестетических ощущений при поиске и удержании артикуляционных позиций; повышение глоточного рефлекса при организации механической помощи логопеда; наличие сопутствующих движений (синкинезий) глаз, нижней челюсти, крыльев носа, бровей, мышц лба, пальцев рук; наличие вегетативных расстройств при выполнении движений (покраснение, побледнение кожных покровов, потливость ладоней, саливация различной степени выраженности (от легкой при выполнении движений до значительной при усилении функциональной двигательной нагрузки), цианоз, девиация).

При исследовании кинестетического праксиса артикуляционного аппарата для 16,8% детей, участвующих в эксперименте, было характерно незначительное снижение точности самостоятельного воспроизведения заданных движений, наличие сопутствующей симптоматики в мышцах артикуляционного аппарата (тремор, синкинезии и т.д.) под заданный ритм логопеда.

В 3,3% случаях дети выполняли движения самостоятельно, замечали и исправляли свои ошибки, но требовались неоднократные попытки повторения, стимулирование кинестетических движений со стороны логопеда. Движения выполнялись при наличии изменений мышечного тонуса, цианоза, девиации, нарушения точности, симметричности, координированности.

Исследование кинестетического праксиса у детей сопоставительной группы не выявило особенностей выполнения. Двигательные пробы выполнялись правильно и точно. Показатели артикуляционной моторики (кинестетический праксис) у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 45.



**Рисунок 45** – Показатели артикуляционной моторики (кинестетический праксис) у детей ЭГ и СГ (в %)

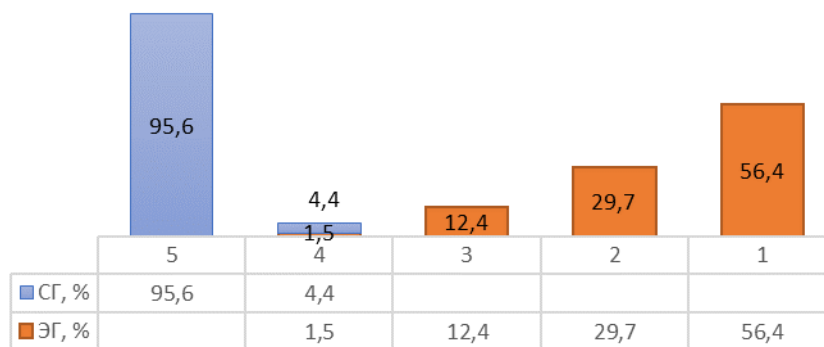
### ***7.3 Изучение кинетической (динамической) координации мышц артикуляционного аппарата***

Чуть более половины детей с дизартрией (56,4%) не справились с выполнением предложенных двигательных проб. Движения кончика языка были недостаточные по силе и объему для выполнения заданной траектории движений (движения кончика языка из стороны в сторону, вверх и вниз, вперед и назад по твердому небу). Движения протекали на фоне снижения кинестетической чувствительности мышц, повышения глоточного рефлекса, саливации, цианоза и т.д. Даже наличие дополнительной механической помощи логопеда не приносило успехов и точности выполнения заданной серии движений. У почти четвертой



части 29,7% выявлены стойкие трудности переключаемости двигательных позиций, дискоординация, нарушения ритмической организации движений, недостаточность построения и удержания серийно организованных движений. Нарушено было качество выполняемых движений (точность, объем, переключаемость, соразмерность и т.д.). Особые трудности вызывали двигательные пробы, связанные с подъемом и опусканием кончика языка. Более половины (12,4%) из числа детей, участвующих в эксперименте, выполняли задания в замедленном темпе. Была характерна итерация движений и трудности переключения. Наблюдалось снижение объема и амплитуды движений. Отмечалось быстрое, чрезмерное утомление артикуляционного аппарата, нарушения мышечного тонуса при увеличении двигательной нагрузки. При организации дополнительной помощи логопеда (повторная демонстрация образца, предъявление пошаговой, совместной инструкции) улучшалось качество выполнения заданий. Для незначительной части дошкольников ЭГ – 1,5% дошкольников характерно быстрое и достаточно четкое выполнение движений. Однако, отмечалось быстрое мышечное истощение, снижение работоспособности, отвлекаемость, наличие остаточной симптоматики в лицевых и артикуляционных мышцах при условии увеличения темпа выполнения двигательной нагрузки.

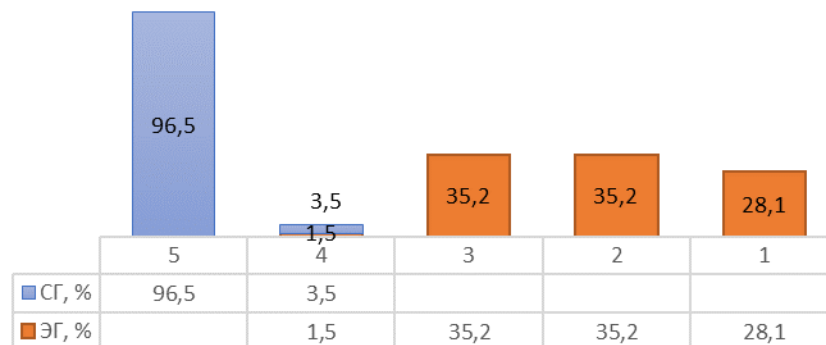
Дети сопоставительной группы выполнили предложенные двигательные пробы правильно и без особенностей. Результаты представлены на Рисунке 46.



**Рисунок 46** – Показатели артикуляционной моторики (кинестический праксис) у детей ЭГ и СГ (в %)

#### 7.4 Изучение мимической моторики

По данным гистограммы 47 видно, что один балл получили 28,1% детей с дизартрией. Дети продемонстрировали невозможность выполнения движений лицевой мускулатуры (щек, лба, носа, глаз). Наиболее трудными оказались движения по вытягиванию или надуванию мышц щек, движений бровей. При выполнении двигательных проб отмечались сопутствующие движения (синкинезии) мышцами нижней челюсти, языка и т.д. Два балла отмечалось у 35,2% детей этой группы. В процессе выполнения движений выявлена асимметрия мышц губ, наличие синкинезий, саливации. Отмечалось быстрое утомление при выполнении движений, мышечная слабость, снижение работоспособности. Три балла выявлено у аналогичного, по сравнению с предыдущими детьми, количества дошкольников (35,2%). Эти дети могли выполнить движения при организации неоднократных попыток совместной с педагогом по подражанию или с частичной механической помощью (движения пальцев специалиста в нужном направлении). 1,5% детей ЭГ смогли выполнить движения самостоятельно с незначительным снижением точности, объема движений. Показатели мимической моторики у детей ЭГ и СГ представлены на Рисунке 47.



**Рисунок 47** – Показатели мимической моторики у детей ЭГ и СГ (в %)

*Обобщая изложенный материал, можно сделать выводы:*

- изучение кинестетических движений мышц артикуляционного аппарата отличались от качества выполнения в сопоставительной группе наличием

нарушений правильности и точности выполнения движений, нарушений мышечного тонуса, тремора, повышения глоточного рефлекса и т.д., проявляющиеся в различной степени выраженности;

- изучение кинетических (динамических) движений мышц артикуляционного аппарата отличались у детей экспериментальной группы в отличие от сопоставительной наличием недостаточностью силы и объема движений, нарушением координации заданной траектории движений и т.д.

- изучение мимической моторики у детей с дизартрией отличались от детей, входящих в состав сопоставительной группы, наличием невозможности или ограниченности выполнения движений мышц лицевой мускулатуры;

- характер нарушений движений при изучении артикуляционного праксиса отличался достаточно широкой вариабельностью нарушений: от незначительных, легких двигательных расстройств до более выраженных, существенно расширяющих спектр общих расстройств в структуре изучаемого расстройства речи – дизартрии.

## **2.4 Корреляционный и кластерный анализ нарушений речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией**

Истоки изучения понятия «коморбидность» («полиморбидность», «соболезность» и т.д.) возникли еще в античной медицине для углубленного познания особенностей взаимосвязей и взаимозависимостей различных функций в организме человека, выстраивания комплексной системы работы по устранению выявленных нарушений. На протяжении нескольких столетий в российских и зарубежных науках алгоритмы исследования коморбидности продолжали изучаться [38, 73]. В настоящее время в различных учениях насчитывается множество экспериментально доказанных научных теорий, подтверждающих их значимость для проектирования и разработки современных оптимальных методов

исследований (например, система CIRS (Cumulative Illness Rating Scale)). Эти положения и стали ведущими для описания аналитико-статистической части нашего исследования. Проведенное изучение речевых и двигательных процессов у детей с дизартрией, изложенное в данной главе диссертационного исследования, позволило установить различную степень выраженности обозначенных нарушений, предположить наличие корреляционной связи между отобранными параметрами обследования, подтвердить их в процессе математико-статистического анализа и сопоставить с результатами изучения детей сопоставительной группы. Для доказательства поставленной гипотезы был проведен корреляционный и кластерный анализ по всем параметрам исследования в совокупности. Корреляционный анализ рассчитывался по формуле знакового коэффициента корреляции  $\tau$  Кендалла (1):

$$\tau = \frac{P-Q}{\frac{1}{2}N(N-1)} \quad (1)$$

где  $P$  - число совпадений;

$Q$  - число инверсий;

$N$  - объем выборки.

В результате общего корреляционного анализа в ЭГ были получены значимые показатели корреляционной связи между отобранными параметрами исследования при 0,05 уровне значимости и  $\tau_{кр} = 0,1$ .

$$\tau_{\text{ между речевыми и двигательными }} = 0,39$$

$$\tau_{\text{ между языковыми и двигательными }} = 0,39$$

$$\tau_{\text{ между речевыми и языковыми }} = 0,9$$

В сопоставительной группе был также проведен корреляционный анализ по аналогичной формуле и получены более высокие, значимые корреляции между исследуемыми параметрами:

$$\tau_{\text{ между речевыми и двигательными }} = 0,88$$

$$\tau_{\text{ между языковыми и двигательными }} = 0,95$$

$$\tau_{\text{ между речевыми и языковыми }} = 0,84$$

Кластерный анализ проводился посредством метода К-средних. Каждый кластер соотносился со средними баллами по всем параметрам диагностической программы у детей с дизартрией. В сопоставительной группе все параметры изучения имели высокие показатели. В этой группе проводить кластеризации явилось нецелесообразным.

В итоге получилось три кластера детей от выборки всей ЭГ с высокими средними баллами (от 3,4 до 4,20) – 15,2% дошкольников ЭГ, средними (от 2,45 до 3,4) – 77,6% детей ЭГ и низкими (от 1 до 2,45) – 7,2% детей экспериментальной группы. Для точности расчета и уточнения структуры нарушений речевых и двигательных процессов у детей с дизартрией между всеми параметрами обследования внутри каждого кластера были выделены и сопоставлены отдельные показатели по изучаемым параметрам констатирующего эксперимента. В каждом кластере представлены средние показатели детей и подсчитан коэффициент корреляции Кендалла. Результаты корреляционного и кластерного анализа у детей ЭГ приведены в таблице 1. Обобщая вышеизложенный материал, нами были выделены и научно доказаны уровни коморбидности (созависимости) речевых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии, что позволило нам уточнить структуру изучаемого расстройства речи – дизартрии, организовать педагогическую модель, достаточно подробно изложенную в следующей главе диссертации. Каждый уровень коморбидности был выделен на основании системной совокупности статистических данных в приведенной ниже таблице и выстроен строго в порядке возрастания показателей коэффициента Кендалла. Правомерность и математическая достоверность используемых нами понятий обоснованы достаточно высокими значениями общей корреляции речевых, языковых и двигательных процессов в целом по выборке детей в ЭГ. Далее в тексте диссертационной работы представим результаты корреляционного и кластерного анализа.

**Таблица 1**– Результаты корреляционного и кластерного анализа у детей ЭГ

№ кластера	Параметры кластеризации	Количественные показатели	
		Общих средних значений	Коэффициента корреляции Кендалла
<i>1. Кластер с высокими значениями средних показателей и коэффициента корреляции</i>			
1.1	Речевые и двигательные – оба высокие	3,4; 3,33.	$\tau = 0,24$
1.2	Языковые незначительно выше двигательных	4,20; 3,33	$\tau = 0,24$
1.3	Речевые незначительно ниже языковых	3,4; 4,20	$\tau = 0,24$
<i>2. Кластер со средними значениями средних показателей и коэффициента корреляции</i>			
2.1	Речевые незначительно ниже двигательных	2,45; 2,69	$\tau = 0,22$
2.2	Языковые незначительно выше двигательных	2,75; 2,69	$\tau = 0,24$
2.3	Речевые незначительно ниже языковых	2,45; 2,69	$\tau = 0,19$
<i>3. Кластер с низкими значениями средних показателей и коэффициента корреляции</i>			
3.1	Речевые значительно ниже двигательных	1,27; 2,15	$\tau = 0,15$
3.2	Языковые значительно ниже двигательных	1,07; 2,15	$\tau = 0,16$
3.3	Речевые выше двигательных	1,27; 1,07	$\tau = 0,16$

Совокупность статистических данных в таблице 1 показала общность нарушений исследуемых речезыковых и двигательных процессов и позволила обозначить существующие кластеры как отдельные уровни коморбидности: *микрокоморбидность* (первый кластер), *мезокоморбидность* (второй кластер) и *макрокоморбидность* (третий кластер). Далее представим характеристику каждого уровня коморбидности.

**Общая характеристика особенностей речезыковых и двигательных процессов у детей с уровнем микрокоморбидности:** из общей выборки детей ЭГ в данный кластер попали 15,2% детей. Анализ логопедических заключений по сформированности всех компонентов речезыковой системы свидетельствует у детей этой группы фонетико-фонематическое недоразвитие, дизартрию. Нарушения фонетической стороны речи характеризовались трудностями произношения различных групп звуков и затрагивали преимущественно свистящие, шипящие, звуки [Л] [Л'] и вибранты. Произношение гласных, переднеязычных, заднеязычных и губно-зубных звуков приближено к параметрам возрастной нормы. Фонетическое оформление речи было достаточно разборчивое

(в процессе продуцирования самостоятельного речевого высказывания). Наиболее нарушенными оказались свистящие звуки, затем шипящие, вибранты [P] [P'] и смычно-проходной звук [Л] и его мягкий вариант произношения. В большинстве случаев дети допускали ошибки в правильном продуцировании звуков в различных лингводидактических позициях, тогда как изолированное звучание в части случаев оказалось нормированным. Выявлены также негрубые ошибки произношения слов, сложных по звуконаполняемости и слоговому составу во фразовой речи. Изолированно дети могли правильно произнести слова с различным чередованием типов слогов. Интонационное оформление речевого высказывания характеризовалось недостаточностью изменений голоса по силе, высоте, логическому ударению. Данные ошибки имели нестойкий характер и были замечены и исправлены детьми самостоятельно. По аналогии с детьми, имеющими норму речевого развития, данные трудности были преобладающими и у них. Особенности исследования фонематического слуха представлены недостаточностью сформированности навыков тонкой дифференциации оппозиционных фонем, относящихся к группе свистящих – шипящих звуков, звонких – глухих и т.д., нарушенных в произношении. Недостатки лексики и морфологических процессов (навыков словоизменения, согласования слов и словообразования) продемонстрированы единичными трудностями выполнения заданий. В пассивном плане словарь детей имел достаточно обширный пласт слов, относящийся к различным тематическим группам. Однако, выявлены трудности актуализации слов, близких по фонетическому сходству или достаточно сложных, незнакомых по семантике. Сюжетное и стилистическое оформление связного высказывания приближены к параметрам возрастной нормы – по аналогии со статистическими данными детей сопоставительной группы. У детей возникали незначительные ошибки в интерпретации слов, отдельные недочеты в оформлении и последовательной передаче смыслового высказывания.

При исследовании кинетической (динамической) организации движений кистевого праксиса выявлены единичные трудности серийной организации движений, которые фиксировались и исправлялись детьми самостоятельно.

Выполнение кинестетических проб (по визуальному, тактильному образцу и переносу поз), изучение объема и силы движений во фронтальной и сагиттальной плоскостях и характеризовались замедленным темпом, неуверенностью, снижением работоспособности. Наличие особенностей артикуляционного праксиса, мимической моторики выявлены при увеличении двигательной нагрузки.

***Общая характеристика особенностей речевых и двигательных процессов у детей с уровнем мезокоморбидности:*** данные статистического анализа показывают достаточно большой процент детей с уровнем мезокоморбидности из общей выборки дошкольников ЭГ (77,6%). По состоянию сформированности всех компонентов речевой системы в этот кластер попали дети с разнородными логопедическими заключениями (ФФН и ОНР III и IV уровня речевого развития), дизартрия. Недостатки фонетического оформления речевого высказывания представлены достаточно широко: от отдельных мономорфных нарушений до – полиморфных. Трудности оформления слогового состава слов касались слов со сложной структурой. Отмечались и отдельные нарушения интонационного оформления речи в виде трудностей изменения модуляции, интенсивности голоса и т.д. Разборчивость речи в процессе самостоятельного речевого высказывания была достаточно изменчивая и зависела от особенностей эмоционального, соматического состояния каждого ребенка. Относительно навыков выделения и дифференциации фонем, сходных по акустико-артикуляционным признакам, нарушенных и ненарушенных в произношении, дети демонстрировали нестойкие трудности идентификации парных фонем в различных лингводидактических условиях, отличающимися отдельными признаками (звонкость–глухость, свистящие – аффрикаты и т.д.), снижение объема линейной вербальной памяти при повторении слоговых рядов, а также эхололий. Нарушения лексики характеризовались недостаточностью различения объектов окружающей действительности по внешним признакам, замене слов на более простые по семантике, фонетическому сходству слов, осознания функционального назначения предметов, анализа собственных ответов.



При изучении морфологических процессов (понимания и актуализации предлогов, навыков образования новых слов и т.д.) дошкольники демонстрировали ошибки по типу смешений, пропусков предлогов во фразовой речи, морфем в составе слов на близкие по фонетическому сходству. Детям требовалась более последовательный анализ, более замедленный темп выполнения задания.

Нарушения двигательных процессов относились к недостаточности кинестетической и кинетической (динамической) организации движений дистальных отделов руки, незначительного снижения объема и силы движений в плечевом суставе, предплечье (пронации – супинации, сгибании – разгибании) и лучезапястном суставе, наличии сопутствующих движений, изменения мышечного тонуса при выполнении заданных двигательных проб. Наиболее нарушенной оказалась кинетическая (динамическая) организация движений. Дети не запоминали линейную последовательность заданной программы движений, выполняли движения неуверенно, замедленно, а в ряде случаев – хаотично.

***Общая характеристика особенностей речевых и двигательных процессов у детей с уровнем макрокоморбидности:*** данный уровень коморбидности выявлен у 7,2% дошкольников ЭГ с дизартрией и характеризовался значительной степенью сопряженности и созависимости всех компонентов речевых, языковых и двигательных процессов. У всех дошкольников этой части ЭГ выявлено ОНР III уровня. Наиболее нарушенными оказались произношение свистящих и шипящих звуков, звуков [Л] [Л']; [Р] [Р']. Были выявлены также и недостатки произношения переднеязычных звуков (межзубный вариант искажения), палатализация. Нарушения слоговой структуры слова и интонационного оформления фразы имели стойкий и выраженный характер. Общее звучание речи было неразборчивое и требовало дополнительного, визуального подкрепления. Недостатки идентификации и дифференциации оппозиционных фонем родного языка в различных лингводидактических условиях (изолированно, в составе слогов и слов) касались как нарушенных в произношении звуков, так и ненарушенных (гласных и согласных).

Номинативный и предикативный словарь детей ограничен в пределах обиходно-бытовой тематики, трудностями установления классификации слов по общим признакам, выделения слов, сходных по внешним признакам и фонетическому сходству, подбору слов противоположных (антонимов) и близких по значению (синонимов). Морфологические категории слов – не сформированы. Дети затруднялись в правильном образовании или изменении слов по аналогии, допускали ошибки согласования частей речи во фразовой речи, в понимании и актуализации простых и сложных предлогов. Обнаружены ошибки в процессе идентификации правильного и инверсионного порядка следования слов в предложении, в самостоятельном структурировании синтаксических конструкций (последовательности слов в предложении, пропуски как главных, так и второстепенных членов предложения, незаконченность предложений). Значительные трудности возникали при продуцировании текста, его стилистического, логического и грамматического оформления.

Наибольшее количество ошибок прослеживается у детей в становлении кинестетической организации движений, проявляющиеся в трудностях понимания и выполнения пространственной организации движений при наличии визуального, тактильного образца и по переносу поз. Ограничения объема и силы движений характеризовались различной типологией стойких и повторяющихся ошибок в виде беспорядочности движений, длительном поиске нужной двигательной позиции, трудностей понимания и линейности построения заданной программы движений, недостаточности усилий для выполнения заданий, наличия сопутствующих двигательных нарушений (синкинезий, тремора и т.д.), силового дисбаланса между мышцами агонистами и антагонистами.

## Выводы по 2 главе

1. Изучение речезыковых и двигательных расстройств у детей дошкольного возраста с дизартрией проходило системно и последовательно по расширенной диагностической программе. Программа экспериментального исследования позволила получить результаты, свидетельствующие о наличии переменных состояний изучаемых процессов посредством сравнения с данными сопоставительной группы.

2. Математико-статистический анализ результатов исследования позволил выявить нарушения речезыковых и двигательных процессов различной степени сопряженности и созависимости. Вариативность сочетаемости исследуемых процессов имеет разную степень выраженности – (коморбидность): **уровень микрокоморбидности** – характеризуется незначительными, легкими двигательными нарушениями в сочетании с отдельными недостатками речезыковых (фонетическое оформление речевого высказывания); **уровень мезокоморбидности** – затрагивает все компоненты речезыковой системы в различной степени выраженности. Превалирующими нарушениями являются трудности произносительного оформления речевого высказывания в сочетании с отдельными, нестойкими недостатками фонологических, лексических и морфологических процессов. Прослеживается взаимосвязь речезыковых недостатков с нестойкими нарушениями двигательных процессов (преимущественно динамического праксиса); **уровень макрокоморбидности** свидетельствует о наличии системных нарушений всех компонентов речи и языка в сочетании с двигательными трудностями, проявляющимися в результате проведения программы констатирующего эксперимента.

3. Анализ речезыковых и двигательных расстройств у детей с дизартрией свидетельствует о наличии общих и специфичных ошибок. К числу общих ошибок относятся недостатки фонетического оформления речевого высказывания, трудности интонационных компонентов речи, особенности

выделения и идентификации фонем родного языка, наличие сопутствующей симптоматики мышц периферического артикуляционного аппарата и мускулатуры плечевого пояса, кистей и пальцев рук. Наличие специфических ошибок сформированности исследуемых процессов свидетельствует об особенностях оформления слоговой структуры слова, лексической системности, морфологического структурирования слов и синтаксического оформления фразы, особенностях связной (монологической) речи, наличии нарушений кинестетического и кинетического праксиса органов периферического артикуляционного аппарата, кистей и пальцев рук.

4. Полученные результаты экспериментально-диагностического исследования свидетельствуют о необходимости проектирования и реализации педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.

## **Глава 3 Педагогическая модель формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией**

### **3.1 Методологические основы педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией**

**Цель педагогической модели:** проектирование и организация педагогических условий реализации педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией

**Задачи педагогической модели:** 1) разработка этапов и направлений педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у дошкольников с изучаемым расстройством речи; 2) разработка содержания этапов и направлений педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов, в том числе и с применением компьютерно-аппаратных, информационно-технологических решений и т.д.

Ключевым значением для проектирования педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей 6-7 лет с дизартрией явились современные научные концепции, достаточно подробно изложенные в трудах отечественных и зарубежных ученых: Б.Г. Ананьева [4, 5]; Е.Э. Артемовой [8]; Е.Ф. Архиповой [9, 10, 11, 12]; Г.В. Бабиной [15, 16, 17, 18]; Л.Б. Баряевой [19]; Л.И. Беляковой [26]; Т.Г. Визель [40]; Е.Н. Винарской [41, 42]; Г.А. Волковой [46]; Т.В. Волосовец [49]; Л.С. Выготского [51, 52]; Г.В. Гуровец [64]; Л.А. Даниловой [66]; Е.А. Дьяковой [75]; Л.Н. Ефименковой [76]; Л.И. Журовой [79]; И.Б. Карелиной [86, 87]; Г.А. Каше [89, 90]; В.А. Киселевой [93]; К.Г. Коровина [102]; Г.М. Криницыной [103]; Р.И. Лалаевой [113]; О.Д. Лариной [115]; Л.В. Лопатиной [123, 124, 125, 126; 130, 131, 133]; В.И. Лубовского [138]; А.Р. Лурия [140]; С.С. Ляпидевского [144]; Р.И. Мартыновой [146]; Е.М. Мастюковой [147]; И.И. Панченко [163, 164, 165, 166, 167]; Л.А. Поздняковой

[169]; О.В. Правдиной [171]; О.Г. Приходько [174, 175, 176, 177, 178, 180, 182, 183]; З.А. Репиной [186]; К.А. Семеновой [200, 201]; А.В. Семенович [204]; Н.В. Серебряковой [207, 208]; И.А. Смирновой [212], О.А. Токаревой [224]; Т.В. Тумановой [225, 226]; И.А. Филатовой [234, 235, 236]; Т.Б. Филичевой [242]; М.Ф. Фомичевой [244]; М.Е. Хватцев [248, 249]; Е.Л. Черкасовой [257]; Г.В. Чиркиной [261, 262, 263]; Е.Е. Шевцовой [271]; Caballero, S.O. Based Human [280]; Frant, G [282] и др.

Помимо этого, научно-теоретическое содержание педагогической модели основывалось на разработке уровневой организации планирования логопедической работы, выявленной в результате реализации расширенной экспериментальной программы изучения, анализа ее результатов и уточнения структуры выбранного нами речевого нарушения – дизартрии. В педагогической модели были специально разработаны педагогические условия, этапы, методы и приемы эффективного формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии. Основопологающим моментом явилось применение современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических средств реализации устранения вербальных и невербальных расстройств, необходимых для организации комплексного подхода, оказывающего колоссальное воздействие на все компоненты речезыковых и двигательных процессов, способствующие профилактике возникновения вторичных нарушений, персонификации при подборе специального лингводидактического материала, игровых модулей, интерактивных программ и методических приемов логопедической работы.

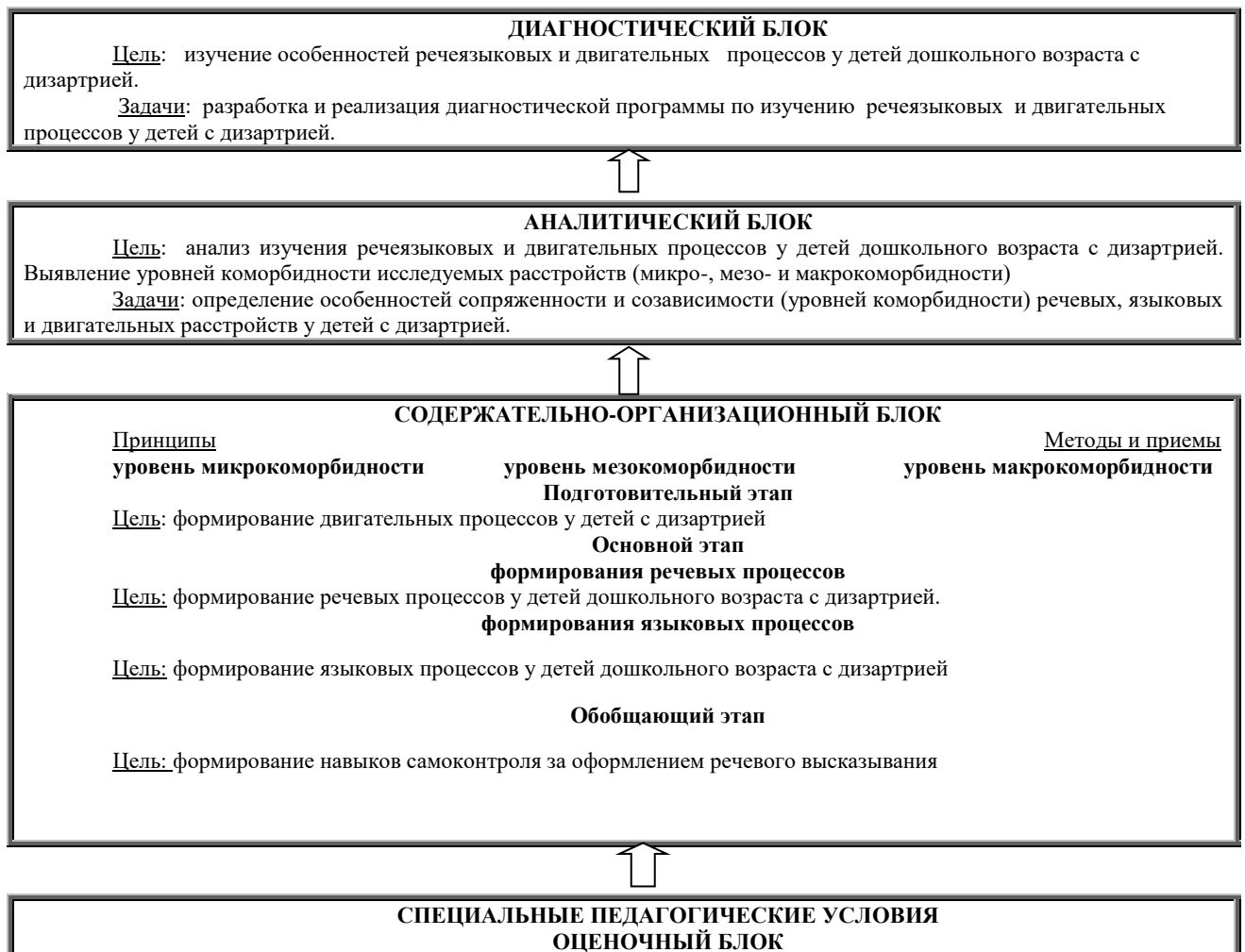
### **3.2 Планирование и организация педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией**

Организация логопедической работы по формированию речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией осуществлялась на базе дошкольных образовательных учреждений города Москвы ГБОУ СОШ № 1228, ГБОУ «Центр образования и спорта «Москва-98» города Москвы в период с 2006 по 2019 гг.

Состав экспериментальной группы представлен 450 детьми старшего дошкольного возраста (6–7 лет) с дизартрией, имеющих различные нарушения речезыковой системы по типу ФФН или ОНР (III– IV). Данная группа детей была выделена на этапе констатирующего исследования, подробно изложенного в предыдущей главе диссертации. В процессе логопедической работы были учтены данные экспериментального изучения, общие и специфичные трудности детей с дизартрией, особенности сопряженности и созависимости речезыковых и двигательных процессов на каждом уровне коморбидности (микро-, мезо и макрокоморбидности).

Планирование логопедической работы осуществлялось на основе разработок специальных педагогических условий, в том числе и *персонифицированного подхода* к формированию нарушенных вербальных и невербальных процессов. Данный подход предполагал учет индивидуальных, общих и специфичных особенностей развития речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией для организации специального подбора лингводидактического материала, направлений, методов и приемов логопедической работы. Методы и приемы логопедической работы для каждой выделенной в процессе экспериментального исследования группы детей с коморбидностью речезыковых и двигательных процессов были динамичными и подбирались в зависимости от индивидуальных особенностей усвоения

программного материала. Индивидуальная форма организации логопедической работы имела опережающий характер к подгрупповым занятиям и способствовала устранению выявленных нарушений. Состав подгрупповых занятий был динамичным в течение организации эксперимента и зависел от особенностей нарушений речевых и двигательных процессов каждого ребенка, входящего в состав экспериментальной группы. Структура педагогической модели включает следующие компоненты: диагностический, аналитический и содержательно-организационный блоки, специальные педагогические условия и оценочный блок. Далее представим схему педагогической модели формирования речевых и двигательных процессов у детей с дизартрией и подробно изложим содержание ее блоков на Рисунке 48.



**Рисунок 48** – Модель формирования речевых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией



*Диагностический блок* педагогической модели представлен программой исследования речезыковых и двигательных процессов. Программа обследования была составлена на основе традиционной системы изучения речезыковых и двигательных процессов в современной логопедии и дополнена современными методами и приемами. В ходе проведенного обследования были выделены основные, принципиально значимые направления изучения детей экспериментальной группы, позволяющие выявить наличие дизартрии и степень ее выраженности, и дополнительные, – существенно расширяющие рамки экспериментального исследования, изучения структуры и механизмов вербальных и невербальных расстройств. К основным были отнесены изучения симптоматики артикуляционного праксиса и вербальных расстройств (навыков фонетического оформления речевого высказывания, особенностей его интонационного изучения, особенностей фонематического слуха). Ко вторым, дополнительным, были отнесены остальные направления экспериментально-диагностической программы (изучения слоговой структуры слова, лексической системности и т.д.). Параметры оценивания были модифицированы и адаптированы для выявления особенностей проявления изучаемых расстройств в ходе реализации самостоятельного плана решения поставленных исследовательских задач.

В *аналитическом блоке* представлен качественный обзор изучения речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией, корреляционный и кластерный анализ исследования вербальных и невербальных расстройств. Определены и математически доказаны уровни коморбидности изучаемых параметров (микро-, мезо- и макрокоморбидности). Результаты исследования, представленные во второй главе, явились важнейшим методическим аспектом для планирования и реализации содержания педагогической модели, определении и реализации специальных педагогических условий формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.

В *содержательно-организационный блок* вошли: принципы, методы, приемы и содержание логопедической работы. Организация логопедической

работы по формированию речевых и двигательных процессов у детей с дизартрией опиралась на общие и частные методические принципы, разработанные в отечественной педагогике, в том числе и коррекционной педагогике [51; 52; 80; 81; 102; 112; 118; 121; 138; 142; 226; 241]. Данные принципы были дополнены результатами экспериментального изучения детей с дизартрией.

*Общие методические принципы:*

1. Принцип опоры на онтогенетические особенности развития речевых, языковых и двигательных процессов.
2. Принцип ведущей роли игровой деятельности детей дошкольного возраста как основное направление формирования речевых и двигательных процессов.
3. Принцип наглядности в процессе формирования речевых и двигательных процессов (картинки, символика, визуальные маркеры, игровые компьютерные программы).
4. Принцип формирования мотивации, сознательности к преодолению выявленных нарушений речевых и двигательных процессов у детей с дизартрией.

*Частные методические принципы:*

1. Принцип развития языкового чутья, способствующего осознанию новых языковых закономерностей на интуитивном уровне.
2. Принцип формирования речевых кинестезий и развитие навыков слухового самоконтроля за ходом продуцирования речевого высказывания.
3. Принцип персонификации при подборе и систематизации заданий, упражнений, игр, интерактивных модулей, сгруппированных с учетом специфики выявленных общих и специфических нарушений речевых, языковых и двигательных процессов у детей с дизартрией.

Реализация вышеизложенных принципов экспериментального исследования осуществлялась на основе традиционных и специальных методов, приемов логопедической работы с детьми дошкольного возраста с дизартрией по

формированию речезыковых и двигательных процессов, учете общих и специфических трудностей детей по представленной программе исследования.

#### *I предметно-практический метод*

Упражнения: речевые, игровые, подражательные, предупредительные, объяснительные, творческие и контрольные

#### *II наглядный метод*

Применение графического обозначения звуков, интонационных конструкций, предметов, признаков, действий, морфем; средства наглядного моделирования в соответствии с традиционными правилами фонетики, морфологии и синтаксиса русского языка;

III *игровой метод* как ведущий вид деятельности детей дошкольного возраста

Приемы логопедической работы направлены на усвоение, закрепление речезыковых, двигательных процессов в различных видах игр (речевые, подвижные, дидактические, сюжетно-ролевые);

#### *IV словесный метод*

Приемы логопедической работы предполагали сопряженное, отраженное и самостоятельное продуцирование отдельных языковых единиц (звуков, слов, предложений, текста), речевой анализ ситуации, специальный подбор и выполнение речевых и дидактических игр и упражнений.

#### *V интерактивный метод*

Предполагал активную, самостоятельную деятельность детей при формировании речезыковых и двигательных процессов у детей экспериментальной группы. В логопедической работе с детьми были организованы вопросно-ответные приемы обучения, рассуждения, обсуждения, дидактические и сюжетно-ролевые игры, современные компьютерные игры и упражнения («Дэльфа 142.2», «Интон-М», «Хабилект», «Пабло Систем»).

#### ***Специальные педагогические условия***

В соответствии с современными научными положениями логопедии и смежных дисциплин (психологии, нейропсихологии, психофизиологии и т.д.),

особенностями речезыковых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии были определены следующие специальные педагогические условия:

*1. Междисциплинарный подход предполагал:*

- всесторонний анализ изучения проблемы исследования в различных отраслях наук (философии, педагогики, психологии, логопедии, нейрофизиологии, неврологии, лингвистики и т.д.);
- уточнение, систематизация современных научных знаний, раскрывающие рамки исследования и перспективы дальнейшего изучения по выбранной теме.
- разработку теоретико-методологической основы изучения темы (принципов, методов изучения), направлений, этапов, методических приемов, лингводидактического инструментария и информационно-технологических решений формирования речезыковых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией;
- организацию экспериментального исследования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией и т.д.
- организацию интегрированного взаимодействия специалистов различного профиля и ведомств, родителей детей экспериментальной группы (логопедов, психологов, неврологов, педагогов дошкольной образовательной организации и т.д.).

*2. Использование современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических решений в логопедической работе:*

- применение современных технических средств формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией (диктофон, микрофон, видеокамера, мультимедиа, персональный компьютер, интерактивные компьютерные игры; дистанционные консультации, учебные видеофильмы);
- применение специальных интерактивных технологий формирования речевых, языковых и двигательных процессов («Пабло Систем» (Pablo System), «Хабилект» (Habilect), «Дэльфа 142.1.2.2», «Интон-М», «Вибростим»);

3. *Специальный подбор и комбинирование содержания лингводидактического материала и двигательного наполнения логопедической работы:*

- систематизация специального лингводидактического материала по формированию речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией и т.д.

4. *Определение персонифицированных приемов логопедической работы*

- разработка персонифицированных приемов логопедической работы по формированию речезыковых и двигательных процессов

- систематизация персонифицированных приемов логопедической работы в русле планирования и реализации направлений педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией в зависимости от индивидуальной динамики усвоения программного материала, отработки лингводидактического инструментария, сформированности навыков самоконтроля в самостоятельной деятельности и т.д.

**Оценочный блок** включает данные о результатах проведенного эксперимента (до и после реализации педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией). Анализ исследования представлен в виде описательной части текста диссертации, а также в виде статистических отчетов: графиков, таблиц, рисунков.

### **3.3 Содержание педагогической модели**

#### **3.3.1 Содержание логопедической работы с детьми на подготовительном этапе**

В процессе логопедической работы с детьми экспериментальной группы планировались и реализовывались *общие* и *специальные* направления коррекционно-развивающего воздействия. Общие направления логопедической работы предполагали подбор методов и приемов коррекционно-развивающего воздействия, направленные на устранение нарушений, выявленных у всех детей дошкольного возраста с дизартрией. Специальные направления выделены на основе сопоставительного анализа экспериментальных данных детей с дизартрией, имеющих специфические трудности. Далее кратко представим общие и специальные направления логопедической работы на подготовительном этапе для детей с дизартрией и подробно раскроем содержание в тексте (параграфы 3.3.2–3.3.4).

#### **3.3.2 Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках реализации общих направлений с детьми с дизартрией**

В процессе экспериментального исследования была выявлена часть детей, имеющая нарушения анатомического развития и функционирования артикуляционного аппарата (зубы, язык, верхняя губа, лицевые мышцы). Эти дети были направлены на консультацию к врачу-ортодонт. Помимо этого, дети экспериментальной группы были отправлены на консультацию к врачу-неврологу для назначения и получения медикаментозной терапии. Логопедическая работа осуществлялась на фоне медикаментозной терапии (АТФ, витамины В<sub>6</sub>, А, С, D, седативные и общеукрепляющие средства (настой шиповника, рыбий жир) и т.д.), физиотерапии, водных процедур и т.д. Общим направлением логопедической

работы с детьми, имеющие вариативные степени выраженности речевых и двигательных процессов на данном этапе явилось – формирование артикуляционного праксиса. Соответственно, нами были выделены и поставлены следующие задачи: 1) устранение нарушений в мускулатуре периферического артикуляционного аппарата; 2) отработка кинестетической и кинетической организации движений мышц периферического артикуляционного аппарата.

### *Формирование артикуляционного праксиса*

Устранение нарушений в мускулатуре периферического артикуляционного аппарата (нарушений мышечного тонуса, саливации и т.д.) у детей экспериментальной группы проводилось посредством различных приемов логопедического массажа. Массаж мускулатуры артикуляционного аппарата был направлен на активизацию гемодинамики мышц, снижение тонического напряжения, изменения нервной регуляции тонуса мышц, их произвольного сокращения и улучшения качества движений. В процессе выполнения упражнений использовались следующие виды массажных приемов: поглаживание, растирание, покачивание, надавливание, вибрация, валяние и т.д. Для детей, у которых были выявлены нарушения слоговой структуры слова, массажные приемы проводились параллельно с усвоением различных ритмических структур на слух (простых, акцентированных ритмов и т.д.). Применение современного аппарата «Вибростим» (Vibrostim) оказывало благоприятное воздействие на мышечную систему организма, движения. Технические возможности этого прибора позволяли специалисту самостоятельно устанавливать время выполнения массажных процедур, выбирать программу мышечной стимуляции, устанавливать силу механического воздействия на мышцы, т.е. проводить логопедический массаж дифференцированно в зависимости от особенностей мышечного тонуса каждого ребенка. Предложенные программы механического воздействия способствовали формированию ритмических представлений и согласования в работе всех двигательных параметров (планирование, развертывание и реализация действий).

Формирование кинестетических позиций проводилось для дошкольников с помощью понимания ритмической структуры и выполнения действий в такт движения. В процессе логопедической работы были задействованы все участки моторно-лицевой области, движения которых являются важнейшей частью социально значимых функций (дыхание, глотание, жевание) человека, в том числе и становление речезыковых процессов.

*Методический прием:* логопед выполняет массажные дифференцированные движения мускулатуры лицевых мышц, губ, языка и одновременно акцентирует внимание на количестве вибрационных движений, особенностях их выполнения (сильные, слабые удары) и т.д. Ребенок фиксирует кинестетические ощущения от движений вибратора и регулирует их самостоятельно с помощью ритмизированных движений ноги или руки на специальном электронном устройстве, передающий импульсацию к мышцам периферического артикуляционного аппарата в соответствии с заданным ритмом педагога.

Помимо этого, на подготовительном этапе логопедической работы с этими дошкольниками проводилась пропедевтическая работа по формированию навыков слухового самоконтроля на основе разнообразного лингводидактического материала при синхронизации и постсинхронизации ритмических структур; формированию пространственной и серийной организации движений на основе традиционных методов и приемов. Детям предлагались задания на повторение серии простых движений на основе невербального выполнения задания в виде показа графических символов, изображающих ритмизированный ряд. Затем дети самостоятельно выполняли задания путем расположения зрительных символов в указанной экспериментатором последовательности. В качестве усложнения задания детям предлагалось выполнить действия и прокомментировать выполнение задания совместно со специалистом или по следам выполняемых действий. Педагог предлагал выполнить задания в прямом или инверсионном порядке при изменении последовательности выполнения действий. Логопед проводил подробный анализ выполняемых действий. Дошкольники анализировали ритмические структуры,



сопоставляли собственные ошибки с эталоном педагога. В процессе выполнения действий дошкольникам оказывалась дополнительная помощь в виде демонстрации тактильно-кинестетического образца предлагаемых ритмических единиц. Таким образом, уже при реализации общих направлений на подготовительном этапе логопедической работы закладывались прочные основы к усвоению речевых процессов.

В процессе исследования у детей экспериментальной группы были выявлены особенности выполнения статических и динамических движений мышц периферического артикуляционного аппарата (точность, дифференцированность, переключаемость и т.д.), способствующих наиболее точному воспроизведению артикуляционной позиции вызываемых звуков (дорсальная, какуминальная, альвеолярная и т.д.). В процессе экспериментального изучения дошкольники продемонстрировали трудности определения схемы построения артикуляционных движений (кинестетического праксиса). Логопед демонстрировал детям артикуляционные муляжи для выполнения заданных двигательных проб, что представляло собой смоделированный обучающий этап для формирования представлений о расположении схемы артикуляционного движения. Игровые упражнения проходили по следующей схеме: 1) показ серии артикуляционных движений логопедом; 2) вербальный ответ детей; 3) самостоятельное выполнение заданий при наличии визуальной опоры; 4) самостоятельное выполнение заданий без визуальной опоры. Логопед самостоятельно выбирал виды и количество артикуляционных упражнений, их последовательность предъявления и выполнения, правильность выполнения заданных артикуляционных упражнений: отдельно каждое или серии упражнений при последовательной, четко установленной для каждого ребенка схеме их появления на экране. Применение вкусовых и температурных раздражителей способствовало стимуляции внутренней поверхности щек и небных дужек. Поочередное изменение вкусовых качеств стимулировало инициацию акта глотания, улучшению сократительной способности и координации мышц, уменьшению акта саливации. Использование индивидуальных зондозаменителей различной конфигурации способствовало

формированию и расширению объема двигательной-кинестетической памяти и активизации мышц языка и губной мускулатуры.

В логопедической работе широко использовался современный компьютерно-аппаратный комплекс «Дэльфа 142.2». Технические возможности данного средства обучения позволили педагогу для каждого дошкольника подобрать контрольное время выполнения, порог чувствительности микрофона, выставить длительность паузы и т.д. Постепенное увеличение контрольного времени позволило отработать данное упражнение на предложенном уровне сложности, улучшить его качество и подобрать последующий уровень продвижения, учитывая достижения и успехи на предыдущем этапе обучения. Уже на данном этапе в логопедической работе осуществлялся персонализированный подход в зависимости от выявленных особенностей детей с дизартрией. Продолжительность подготовительного этапа логопедической работы зависела от вариативных особенностей речевых и двигательных процессов, изложенных в предыдущей главе диссертации. Далее представим и раскроем в тексте обзор специфических направлений, методов и приемов логопедической работы для дошкольников экспериментальной группы (параграфы 3.3.3, 3.3.4 и 3.3.5).

### **3.3.3 Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией**

В рамках реализации специальных направлений логопедической работы на подготовительном этапе было определено направление – формирование движений плечевого сустава, предплечья, кистей и пальцев рук. В рамках реализации данного направления были дифференцированы сформулированы следующие задачи, относящиеся к выявленным на этапе экспериментального исследования особенностям детей ЭГ: для детей, имеющих уровень микрокоморбидности: совершенствование навыков самоконтроля за изменениями силы и объема движений в плечевом суставе, предплечье и дистальных отделов руки; для детей,

имеющих уровень мезокоморбидности: стимуляция кинестетической и кинетической организации движений в плечевом суставе, предплечье и дистальных отделов руки; подготовка к восприятию фонем родного языка; для детей, имеющих уровень макрокоморбидности: отработка движений плечевого сустава, предплечья и дистальных отделов руки; подготовка в усвоению всех компонентов речезыковой системы.

**Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень микроморбидности)**

В процессе экспериментального исследования у детей были выявлены трудности организации навыков самоконтроля за ходом выполнения двигательной задачи. Логопедическая работа была построена, прежде всего, на основе поэтапного формирования навыков контроля за ходом выполнения движения. Соответственно, в экспериментальной работе поэтапно отработывался каждый элемент движения, его фиксация, анализ и совокупность серии движений. Логопедическая работа по данному направлению осуществлялась с помощью компьютерно-аппаратной программы Пабло Систем «Pablo System», функционирующей по принципу аудиовизуальной и тактильной обратной связи, что позволило поддерживать мотивацию и устойчивое внимание на протяжении всего занятия. Указанная аппаратура содержит эмоционально значимые игры, интересные детали оборудования и модально разнообразное сопровождение игр (музыкальное, звукоподражательное, анимационное), что помогает в формировании навыков самоконтроля и ориентировочно-практической деятельности детей. Игровые упражнения проводились на основе интерактивной сенсорно-интегративной организации движений, что оказывало благоприятное воздействие на формирование высших психических функций (внимание, память, мышление, воображение), объем и амплитуду заданных двигательных проб, овладение логическими операциями и интерпретацию полученных результатов в самостоятельной практической деятельности. Дошкольники тренировались в

выполнении заданных движений, базисом которых явилась зрительно-моторная координация, в словесном обозначении различных частей тела, навыков образования сравнительных конструкций, дифференциации простых и составных предлогов и в ориентировке в ближайшем пространстве. Выбор игрового упражнения, заданной моторной программы и уровня сложности отрабатывался детьми последовательно в зависимости от индивидуальной динамики и продвижения каждого ребенка. Для детей модули были ориентированы на формирование быстроты и точности двигательной реакции, организации навыков самоконтроля, активизации познавательной деятельности в процессе реализации заложенной двигательной программы.

*Методический прием:* ребенок своевременным силовым нажатием на цилиндрический ручной датчик «усиливает» или «уменьшает» струю воды из пожарного шланга, чтобы вода тушила возникающие в хаотичном порядке возгорания. Изменения последовательности действий или применение силы проходит с параллельным речевым сопровождением (сопровождающая, планирующая, завершающая речь).

### **3.3.4 Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень мезокоморбидности)**

Совершенствование линейной последовательности выполнения движений кистей и пальцев рук способствовали игровые упражнения, выполняемые посредством применения различных предметов, различающихся по величине, форме, фактуре и т.д. Сначала упражнения выполнялись медленно, с элементами массажа ладоней, предплечья, с элементами самомассажа, с визуальным сопровождением и контролем. Затем дети выполняли упражнения самостоятельно по сопутствующему образцу, по следам продемонстрированных действий, по инструкции (словесная, тактильная). Для каждого игрового упражнения подбирался ритм, темп и вербальное сопровождение.

*Методический прием:* педагог предлагает детям поймать сенсорный мешочек заданной рукой, затем обеими руками одновременно с определенного расстояния (расстояние постепенно увеличивается по мере успешности выполнения каждого предыдущего шага) и определить содержимое мешочков на ощупь.

Изучение кинестетического праксиса кистей и пальцев рук по визуальному, тактильному образцу, переносу поз у детей данной части экспериментальной группы обнаружило трудности в понимании и нахождении двигательных проб, поиска позы движений, недостаточность пространственной ориентировки, наличие дополнительных (сопутствующих) движений и т.д. Поэтому, устранение выявленных нарушений проходило при уточнении кинестетических позиций дистальных отделов руки и осуществлялось в процессе развития стереогноза, оказывающее непосредственное влияние на становление двигательных возможностей кистей и пальцев рук, артикуляции, координации движений и т.д. Путем действий с различными предметами у детей отрабатывалась сенсомоторная координация, пространственная ориентировка, предметный и цветовой гнозис. В работе с детьми проводилась деятельность по ручному труду (лепка, аппликация,

рисование) с использованием нетрадиционных техник (квилинг, рисование пальцами, рисование на песке, техника Эбру, обводка предметов через трафарет, рисование шнурками, выкладывание фигур, предметов и сюжетов из счетных палочек, использование природных материалов – фруктов, семян, камней). Таким образом, у детей отрабатывалась сила нажима в процессе хватательного, бокового, щипкового захвата, сжатия в трех точках на базе специально подобранных упражнений, уточнялись навыки изменения и образования форм слов (орех – орешек, сжать– разжать и т.д.), закреплялись навыки правильного фонетического оформления речи в разнообразных коммуникативных ситуациях. Сначала движения отрабатывались на одной руке, затем – на другой. В дальнейшем обеими руками одновременно, темп выполнения постепенно увеличивали, упражнения выполнялись без зрительного контроля. Предложенные упражнения способствовали формированию координации четырех анализаторных систем – двигательной, кинестетической, зрительной и слуховой – под заданный ритм логопеда. В данном случае речь идет о развитии функционирования двигательной и слуховой координации. Таким образом, с помощью этих упражнений происходит формирование первичных полимодальных связей – той основы, которая развивает более сложные интегративные единства. В процессе выполнения упражнений дети закрепляли предложенные фонетические навыки, произнесения слов с различной слоговой структурой, навыки словоизменения и словообразования.

В процессе экспериментального исследования у детей были выявлены трудности организации движений плечевого пояса, кистей и пальцев рук, недостаточности их силы и объема. Отдельным аспектом работы было использование интерактивных игр по закреплению пространственных ориентиров на плоскости. Данный аспект работы осуществлялся параллельно с формированием кинетического праксиса и серийно-последовательной обработки информации посредством апробации игровых модулей Пабло Систем («Pablo System»). Т.к. у дошкольников данной экспериментальной подгруппы были выявлены трудности произнесения слов со сложной слоговой структурой и

новых, незнакомых слов по семантике, то формирование пространственных ориентиров проходило в процессе поэтапного прохождения двигательной и сенсорной программы, коей является скандированное произнесение слов различной слоговой структуры.

*Методический прием:* детям предлагается возможность посредством выполнения разноименных движений управлять заданным на экране объектом в зависимости от поставленных задач, последовательно регулируя объем и амплитуду движения.

Для формирования проприоцептивной чувствительности в лучезапястном суставе отдельно были разработаны упражнения, направленные на осознание кинестетической основы артикуляции звуков, формирование интегративных глазо-двигательных взаимодействий. Необходимым условием качества выполнения движений явилась стимуляция проприоцептивных ощущений кистей, пальцев рук и движений мышц периферического артикуляционного аппарата. С этой целью детям предлагались индивидуальные тренажеры различной фактуры (гладкие, шипообразные) и степени жесткости (от мягкой до средней жесткости). Таким образом, устанавливались четкие межсистемные модальные связи (тактильно-зрительно-слуховые).

*Методический прием:* сидя за столом, вытянуть вперед ведущую руку с зажатым в кулак карандашом, по команде – рука движется влево по горизонтали, а язык – вправо, далее – наоборот.

Проводилась стимуляция различных анализаторных систем (слуховой, зрительной, осязательной, обонятельной, двигательной) и активизация прочных межанализаторных связей для формирования речезыковых процессов, основанных на осознании простейших свойств окружающего мира. Вначале дошкольники выполняли движения в медленном темпе, закрепляли заданную двигательную формулу, активизировали тактильно-кинестетические ощущения, ориентировку в собственном теле, напротив стоящего и в окружающем пространстве кабинета, отрабатывали навыки физиологического или фонационного дыхания. Формирование реципрокной координации движений

осуществлялось в процессе отработки глазодвигательных реакций. По своей сути, данные упражнения представляли собой адаптивную физическую гимнастику, объединяющие в себе оба представленных в системе коррекции направления – интеграцию речевых и неречевых компонентов (динамический, ритмический, оптико-пространственный). В процессе выполнения упражнений дети уточняли названия частей тела, закрепляли навыки словоизменения и словообразования, синтаксического структурирования предложений по следам продемонстрированных действий. Упражнения выполнялись при наличии визуального сопровождения, а в дальнейшем – на основе только мышечно-суставного контроля. Выполнение заданий сопровождалось комментированием экспериментатора сначала в умеренном темпе, а затем, по мере индивидуальных продвижений детей, в ускоренном. Смысл заданий постепенно усложнялся путем изменения функциональной нагрузки на каждую руку ребенка при содружественном их выполнении.

Помимо игровых двигательных упражнений дети тренировались в выполнении движений и подготавливали органы артикуляционного аппарата к функциональной нагрузке – формированию артикуляционных укладов нарушенных в произношении звуков. Параллельно осуществлялась целенаправленная логопедическая работа по подготовке к восприятию различных ритмических структур и фонем родного языка. Формирование ритмико-слоговой структуры слова также реализовывалась в двигательной программе в виде усвоения заданного темпа, линейной последовательности действий и т.д. Процесс распознавания и дифференциации фонем формировался у детей первоначально уже в процессе стабилизации артикуляционных укладов для вызывания дорсальной, какуминальной и альвеолярной позиций. Дошкольники учились слушать и выделять фонемы родного языка на слух и в произношении. Лингводидактический материал подбирался логопедом дозированно в зависимости от фонетических особенностей каждого ребенка.



### **3.3.5 Логопедическая работа на подготовительном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень макрокоморбидности)**

Ключевой особенностью подборки игровых персонифицированных приемов по формированию двигательных упражнений для дошкольников этой экспериментальной подгруппы были специальные упражнения, направленные на подготовку к усвоению языковых процессов (фонологических парадигм, лексических, морфологических и синтаксических процессов). Игровые задания состояли из разнообразных упражнений, формирующих проприоцептивные и кинестетические ощущения на основе визуального контроля. Уже на данном этапе логопедической работы дети знакомились с новой лексикой, учились вслушиваться в обращенную речь, уточняли значения слов, выполняли инструкции логопеда и отрабатывали простейшие морфологические категории (словоизменения и словообразования), построения предложений по следам продемонстрированных действий. Качественные показатели отработки артикуляторных движений оценивались по следующим основным параметрам: точность, темп, плавность и легкость выполнения, устойчивость и переключаемость, интенсивность, симметричность, полнота объема. В процессе выполнения упражнений дошкольники уточняли словесное обозначение направления пространства, названия частей тела, расположение предметов относительно заданной опоры (простые и сложные предлоги), навыки словоизменения и словообразования самостоятельных частей речи (имена существительные, имена прилагательные, глаголы, наречия). Дети учились воспринимать инструкции логопеда, состоящие из одного, а затем и нескольких поручений на основе отраженного или сопряженного проговаривания. Данный вид упражнений на произвольном уровне закладывал у детей навыки грамматического структурирования отдельных слов и предложений. Параллельно отрабатывались мышечно-суставные чувства, перемещения в пространстве и осознание положения тела. Одним из видов упражнений, направленных на

стимуляцию тактильных рецепторов и формирование качества выполнения движений в пространстве, являются задания на развитие артикуляционного праксиса. Обязательным аспектом логопедической работы было формирование стереогноза и уточнения семантического значения слов. Так, дети опускали руки в емкость, заполненную различными сыпучими предметами (рисом, горохом и т.д.) и отыскивали предметы, определяли их назначение на ощупь. Помимо этих упражнений в логопедической работе с детьми использовались вибрирующие ручки, регулирующие силу нажима; мануальные техники, реализующие при работе в трехмерном пространстве; отработка силы и точности движений в процессе сжимания и разжимания резиновых игрушек, наполненных гелем; специальные щипцы для взятия и перекладывания мелких деталей. Для стимуляции проприоцептивных ощущений была использована тактильная щетка с густой щетиной. С помощью массажных движений по тыльной стороне руки, поверхности ладони активизировались способности к выполнению координации движений. В процессе выполнения задания с детьми отрабатывались предложно-падежные конструкции, навыки словообразования и употребления синтаксических конструкций. Таким образом, уже на подготовительном этапе логопедической работы осуществлялось комплексное воздействие на все компоненты речевых процессов и движений у детей дошкольного возраста с дизартрией.

### **3.4 Организация логопедической работы на основном этапе**

На основном этапе логопедической работы осуществлялось формирование речевых процессов в рамках реализации общих и специальных направлений. Следует отметить, что формирование всех компонентов речи и языка (фонетики, лексики, морфологии, синтаксиса, текстологии) проходило взаимосвязано, системно и последовательно в зависимости от общих и специфических особенностей вербальных процессов детей экспериментальной

группы и явилось ведущим направлением в организации основного этапа содержательно-организационного блока педагогической модели. Основным направлением на данном этапе явилось – Формирование произносительной стороны речи. В рамках реализации данного направления логопедической работы были выделены следующие задачи: отработка артикуляционных позиций нарушенных в произношении звуков (постановка звуков); закрепление условно-рефлекторных речедвигательных кинестезий на специально подобранном лингводидактическом материале (автоматизация звуков); формирование интонационной окраски речи на специально подобранном лингводидактическом материале. Подробно перечислим их содержание в следующих параграфах текста диссертации.

### **3.4.1 Логопедическая работа на основном этапе в рамках реализации общих направлений с детьми с дизартрией**

Логопедическая работа по формированию фонетической стороны речи осуществлялась в процессе формирования правильных акустико-артикуляторных позиций нарушенных в произношении звуков, закрепление их условно-рефлекторных речедвигательных позиций на специально подобранном лингводидактическом материале. У 52,4% детей ЭГ были выявлены трудности произношения звуков (свистящих, шипящих, соноров) в спонтанной речи при наличии правильно сформированных артикуляционных укладов. В этом случае логопедическая работа подразумевала отработку правильного фонетического оформления речевого высказывания в различных коммуникативных ситуациях; формирование навыков слухового и тактильно-кинестетического контроля за правильным фонетическим оформлением речевого высказывания. В результате многократного повторения и непроизвольного подражания у детей формировались прочные оптико-пространственные представления отрабатываемых артикуляционных позиций (дорсальная, какуминальная, альвеолярная). В дальнейшем данные позиции уточнялись при наличии

визуальной опоры. Дети наблюдали и сопоставляли ряд артикуляционных позиций, искали наиболее подходящий вариант их продуцирования. По мере достижения отрабатываемых артикуляционных навыков логопед учил детей слышать и дифференцировать звуки в процессе усвоения фонологических парадигм. Отдельно с детьми применялись приемы речедвигательной ритмики для закрепления правильных фонетических эталонов речи (автоматизация, дифференциация звуков). Каждому звуку речи соответствовал определенный комплекс движений ног, рук, головы, корпуса и органов артикуляции. По мере отработки произносительных навыков двигательная опора сокращалась, переходила во внутренний план. Все речедвигательные упражнения проводились на основе подражательной деятельности. Предложенный лингводидактический материал необходимо было произносить плавно, на выдохе. Постепенно материал усложнялся, увеличивалась структура слогов, слов и фраз.

У детей, входящих в состав экспериментальной группы, выявлены трудности фонетического оформления речевого высказывания по типу антропофонических (искажения звуков) или фонетических (отсутствие, замены, смешения) расстройств. Для этого в логопедической работе осуществлялось формирование фонетических укладов нарушенных в произношении звуков; закрепление условно-рефлекторных речедвигательных позиций на специально подобранном лингводидактическом материале; навыков текущего и отсроченного самоконтроля за правильным фонетическим оформлением речевого высказывания.

Формирование артикуляционных укладов у детей осуществлялось традиционными методами (по подражанию, механическими, смешанными). Успех постановки звуков зависел также от учета особенностей артикуляции отдельных звуков и от состояния периферического артикуляционного аппарата каждого ребенка. Это дало возможность понять, для каких целей используется опора на тот или иной осязаемый момент артикуляции. В процессе постановки звуков логопед добивался приближенного произношения. Аналог звука формирует соотношение между слуховыми и артикуляционными образами звука. В

дальнейшем вызванный звук необходимо было приблизить к полноценному звучанию. В ходе систематических тренировок постепенно повышались требования к четкости артикуляции изучаемого звука. Автоматизация звуков начиналась сразу же после получения изолированного звучания. Первые звуки, слоги, слова были направлены на формирование условно-рефлекторных кинестетических ощущений и безошибочность их воспроизведения. С детьми в экспериментальной работе были использованы игровые упражнения, формирующие прочную основу для становления речедвигательных дифференцировок. Одновременно мы совершенствовали у детей познавательные способности, расширяли объем знаний и представлений об окружающем мире. В логопедической работе широко применялись современные компьютерно-аппаратные средства («Интон-М», «Дэльфа 142.2»). Дети многократно произносили отрабатываемые звуки, сопоставляли собственное произношение и образец педагога и конструировали предметные картинки на экране монитора. Степень участия логопеда варьировалась в зависимости от заданного режима работы и индивидуальных возможностей детей. В процессе произнесения отрабатываемых звуков дети наблюдали за записью звукового столбика, которая условно на экране была обозначена как зеленая шкала – амплитуда, сила звука, белая шкала – частота звука. Педагог индивидуально для каждого ребенка подбирал порог чувствительности микрофона и постепенно отработывал четкость произношения звуков, их силу и точность воспроизведения. В процессе игровой деятельности устанавливалась четкая связь звукового облика лексемы и его значения. В дальнейшем колоссальное значение имела выработка и установка правильных кинестезий от звуков, затормаживание старых неправильных стереотипов и установление новых условно-рефлекторных связей. Дети фиксировали внимание на акустических характеристиках изучаемых фонем, постепенно усваивали их отличительные особенности от аналогичных фонем в системе родного языка.

При автоматизации звуков была использована классическая последовательность отрабатываемых типов слогов с учетом индивидуальных

фонетических особенностей каждого ребенка. Данная система работы была дополнена методом тактильно-кинестетической стимуляции. Детям предлагалось повторить отдельные звуки, слова с опорой на тактильно-кинестетическую стимуляцию (датчик ВТО) комплексной речевой аппаратуры «Интон М». В данной работе оказались задействованы все анализаторы: зрительный, слуховой, тактильный, кинестетический, двигательный. Дети активно выполняли предложенные задания, использовали элементы творчества для дальнейшего закрепления фонетических навыков, введения звуков в спонтанную речь и формирования фонологических дифференцировок. Одновременно с произнесением гласных звуков, слогов, слов дети прижимали пальцы обеих рук к сенсорному датчику. Точные, согласованные движения пальцев рук и органов артикуляции способствовали быстрому и успешному закреплению фонетических эталонов в игровой и увлекательной форме. Предложенные разработки были использованы на групповых и индивидуальных логопедических занятиях с применением специального технического оборудования (мультимедиа, интерактивная доска, персональный компьютер). Дети многократно произносили заданные звуки, слоги, отдельные слова и анализировали их, сопоставляли с эталоном произношения педагога. Параллельно осуществлялось формирование навыков отсроченного контроля на основе биологической обратной связи. Образцы продуцирования фонем родного языка записывались на диктофон и отдельно анализировались детьми. Посредством речевых корректоров, усиливающих акустические и кинестетические возможности восприятия обрабатываемых фонем (звонкие–глухие, твердые –мягкие, свистящие –шипящие и т.д.) осуществлялась их формирование, сопоставление на специально подобранном лингводидактическом материале (изолированно, в составе различных слогов, слов и во фразе). Параллельно осуществлялась логопедическая работа по формированию навыков самоконтроля. Данная работа последовательно проходила ряд этапов: 1) на основе звукоусиливающей аппаратуры для уточнения, закрепления акустических характеристик звуков; 2) в процессе специально смоделированных слухоречевых ситуаций (дидактические

упражнения, речевые и подвижные игры, коммуникативные ситуации по запланированному плану); 3) в процессе различных (самостоятельных) коммуникативных ситуаций в режимные моменты и в процессе различных видов образовательной и игровой деятельности. Применение вибрационно-тактильного тренажера способствовало распознаванию кинестетической чувствительности от ладонно-пальцевой поверхности и проведение полноценной импульсации к мышцам периферического артикуляционного аппарата. В ряде случаев вибрационно-тактильный вибратор прикладывался на верхнюю грудинную часть тела детей для сопряженного или отраженного проговаривания. Благодаря полифункциональному устройству «Интон-М» на экране монитора возникали картинки-символы звонких и глухих согласных, звуковые схемы слогов, слов с выделяемыми оппозиционными согласными и предметные картинки. Специальные датчики фиксировали произнесение звонких согласных специальным светодиодным сигналом на панели речевого тренажера. Аудиовизуальная опора была подкреплена тактильно-кинестетическими импульсами, идущими от вибрационной поверхности аппарата.

Формирование интонационных средств осуществлялось с использованием электроакустического речевого тренажера «Интон-М». Вся работа была направлена на интеграцию межанализаторных связей и навыков самоконтроля за собственной речью. Применение комплексной речевой аппаратуры «Интон-М» способствовало усилению интенсивности частоты голоса на основании шумоподавления и акцентировании внимания на акустических параметрах продуцируемых звуков и мышечно-суставной активности. В процессе отработки внимание детей было акцентировано на интонационном оформлении речи: темпа, высоты и силы голоса, внятности произношения, выработки логического ударения при минимальном мышечном напряжении. Визуальный контроль аппарата «Интон-М» был условно разделен на три тесситуры: верхнее (высокое произнесение), среднее (нормированное) и нижнее (низкое произнесение). Таким образом, ориентируясь на изменение индикации основного тона, дети контролировали собственное произношение. Привлечение слухового и тактильно-

кинестетического контроля (датчик ВТО) способствовало усилению восприятия интенсивности фонационных изменений. Дети учились выделять и идентифицировать изменения логического ударения во фразовой речи по каналам внешней обратной связи (аудиальной, визуальной, тактильно-кинестетической). Весь предложенный и отработанный с детьми лингводидактический материал был продемонстрирован дошкольникам ЭГ в виде дополнительной наглядности – предметной и сюжетной на экране монитора ПК. Помимо этого, презентация специально подобранного картинного материала была проиллюстрирована традиционными схемами языкового анализа (фишками), символизирующими количество и порядок слов во фразовой речи, интонированное выделение слова во фразе и т.д. Таким образом, у дошкольников уже на данном этапе формировались прочные акустико-произносительные навыки, закладывающие прочную основу для полноценного овладения навыками языкового анализа и синтеза речи. В дальнейшем дети самостоятельно придумывали предложения по заданной наглядности и тренировали собственные навыки контроля по каналам функциональной обратной связи и посредством отсроченного самоконтроля (прослушивание аудиозаписи) и сопоставления образца собственного звучания, эталона педагога и аналог произношения в текущий момент. В процессе целенаправленных тренировок логопед обращал внимание на движение органов артикуляционного аппарата, мышц диафрагмы, грудной клетки и подбирал оптимальный стиль звучания голоса для каждого ребенка. Параллельно проводилась логопедическая работа по дифференциации мелодико-интонационных компонентов речи (силы, высоты), различных видов интонации (повествовательная, побудительная и вопросительная).

*Методический прием:* Дети произносят на выдохе ряд гласных звуков, выделяя голосом заданный экспериментатором гласный звук. Первоначально упражнения отрабатываются с вопросительной интонацией, а затем – с повествовательной и побудительной.

В самостоятельном речевом высказывании логопедическая работа по формированию интонационной выразительности начиналась с обучения



вопросительной интонации. Продуцирование вопросительной интонации в самостоятельной речи сопровождалось соответствующим графическим и жестовым символами. Аналогично отработывалось распознавание побудительной и повествовательной интонации. В дальнейшем детям предлагались простые рифмовки, специально подобранные произведения устного народного творчества. Колоссальное значение в логопедической работе придавалась отработке, закреплению навыков интонационной выразительности речи через средства игровой интерактивной наглядности – интонографа, анимационное сопровождение и регуляция заданного образца («Качели», «Колокольчики» и т.д.). Дети самостоятельно управляли интонацией, наблюдая за изменениями звучания голоса на экране монитора, сопоставляя образец педагога в виде графической наглядности, сопряженное произнесение и собственное продуцирование. Восприятие и продуцирование ритма во фразовой речи, простых рифмовках осуществлялось на основе активизации тактильно-проприоцептивных ощущений ладонно-пальцевой поверхности рук. Постепенное и поочередное изменения ритма голоса было подкреплено механическим давлением электростимуляторов специально подобранной конфигурации и программ интенсивности передачи импульсов по каналам внешней обратной связи, способствующих одновременной активизации и отработки движений пальцев рук и органов артикуляции. В дальнейшем дети самостоятельно закрепляли навыки интонационной окраски речи в различных игровых или коммуникативных ситуациях.

*Методический прием:* Логопед произносит отдельные звуки, слова, короткие фразы с различной интонацией. Дети демонстрируют соответствующий зрительный или жестовый символ.

В процессе экспериментального исследования у 23,4% детей экспериментальной группы была выявлена назализация голоса. Для устранения назализованного оттенка голоса в логопедической работе были использованы современные речевые аппараты «Дэльфа 142.1 2.2», «Интон-М». Применение БОС- технологий способствовало наиболее точному выявлению назального

оттенка голоса, управлению голосовыми ресурсами и навыками самоконтроля за четким произнесением звуков, слогов или односложных слов. Дети многократно произносили предложенный лингводидактический материал, контролировали правильность его продуцирования по каналам внешней обратной связи (работа светодиодной лампочки на специальном тренажере). В логопедической работе по формированию навыков слухового самоконтроля за фонетическим оформлением речевого высказывания были широко использованы специальные информационные средства обучения: диктофон, микрофон, видеокамера, интерактивный метроном. Дошкольники анализировали и сопоставляли образцы собственного произношения и представленные логопедом речевые эталоны в процессе текущего и отсроченного контроля.

Методический прием. Детям предлагается в микрофон произнести звуки, слоги или слова на твердой атаке голоса. В случае четкого и правильного произнесения фонем на экране компьютера возникает анимационная картинка.

### **3.4.2 Логопедическая работа на основном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией**

В рамках реализации специальных направлений на основном этапе было выделено – формирование языковых навыков и обобщений. В соответствии с выявленными особенностями нарушений фонологических, лексических, морфологических, синтаксических и навыков связной (монологической) речи дошкольников ЭГ были поставлены следующие задачи: для детей, имеющих уровень мезокоморбидности: формирование слоговой структуры слова; формирование навыков выделения и идентификации фонем родного языка; для детей, имеющих уровень макрокоморбидности: уточнение и расширение лексической системности слов; формирование морфологических процессов (навыков словоизменения и словообразования); формирование синтаксического оформления фразы; формирование связной (монологической) речи.

**Логопедическая работа на основном этапе в рамках реализации  
специальных направлений с детьми с дизартрией  
(уровень мезокоморбидности)**

В ходе экспериментального исследования у 74,7% дошкольников были обнаружены нестойкие нарушения произношения слогового состава четырехсложных слов в процессе самостоятельной коммуникации или в словах, незнакомых по семантике. Формирование слогового состава слова осуществлялось в процессе специально разработанных игровых упражнений, направленных на тренировку артикуляционного аппарата, мышц плечевой мускулатуры, кистей и пальцев рук. Для каждого отдельного звука были подобраны и изучены с детьми жестовые символы гласных и согласных звуков. Дети произносили заданные логопедом звуки в линейном порядке, чередуя последовательность движения артикуляции, кистей и пальцев рук. Дошкольники повторяли изолированно звуки, цепочки слогов, последовательно отрабатывая произношение согласных совместно с гласными (обратными, прямыми, интервокальными слогами и со стечением согласных), ударных и безударных слогов на невербальном и вербальном уровне. Предложенный лексический материал дети произносили с различной силой, высотой голоса, последовательно изменяя логическое ударение во фразовой речи. Отработка навыков слогового анализа и синтеза осуществлялась также с помощью интерактивной программы «Дэльфа 142.1 2.2». Лингводидактический материал был подобран в соответствии с отрабатываемыми парами оппозиционных согласных, отличающихся тонкими акустико-артикуляционными признаками (свистящие-шипящие, твёрдые-мягкие, звонкие-глухие). Дети слушали и анализировали фонемы родного языка с опорой на различные анализаторы: слуховой, зрительный, двигательный, тактильный. Дошкольники проектировали звуковую оболочку обратных, прямых слогов, односложных слов путем интонирования фонем в соответствии с линейной последовательностью заданной в слове. Семантический анализ проводился на

основе осознания значений слов путем демонстрации реальных предметов и их графических и объемных копий, подбора синонимов, антонимов, родственных слов. Дети усваивали новые слова посредством соотнесения акустического образа слова с визуальным и тактильно-кинестетическим образом. На более поздних этапах дошкольники подбирали слова к графическим схемам, учились определять количество, последовательность звуков, слогов в слове, выделять ударный слог, проводить анализ и синтез гласных и согласных звуков, подбирать слова, которые начинаются с ударного гласного, выбирать игрушки, картинки с заданными звуком, подбирать к картинке букву, соответствующую начальному звуку слова, определять позицию заданного звука в слове, подбирать слова в соответствии с позицией и количеством заданных звуков, преобразовывать слова путем добавления, замены звуков. Усиление акустического эффекта восприятия фонем родного языка способствовало применению комплексной речевой аппаратуры «Интон-М». Выбор данной технологии был обоснован возможностью регулирования порога индивидуальной слуховой чувствительности на основе речевых корректоров №1, 2, 3. Восприятие фонем родного языка происходило за счет операций идентификации, сопоставления, активизации и координации различных анализаторных систем (зрительно-слухо-тактильная координация) и контроля их функционирования посредством биологической обратной связи. Благодаря полифункциональному устройству «Интон-М» возможна связь с персональным компьютером и демонстрация предметного изображения на экран монитора. Данные задания проводились с использованием сенсорной речевой аппаратуры или комбинированных методов, предполагающих параллельное применение наглядно-графического моделирования. Предметные картинки в упражнениях систематизированы не только по принципу фонетического сходства, но и по лексико-грамматическим категориям. Отдельно в упражнениях отрабатывался глагольный словарь и словарь признаков (имен прилагательных). В случае затруднения в обозначении слова педагог демонстрировал детям вариативные средства наглядности (демонстрация действий, реальные предметы и их объемные и плоскостные копии).

*Методический прием.* Логопед читает детям часть слова с пропущенными начальными звуками. Дети слушают и определяют пропущенные звуки в словах. Повторяют слово целиком и называют позицию выделенного звука в слове (начало, середина, конец слова).

У дошкольников экспериментальной группы наблюдались трудности произношения и различения согласных звуков по твердости-мягкости (изолированно, в составе слогов, слов). Соответственно с этими детьми была организована логопедическая работа по дифференциации соответствующих пар оппозиционных звуков.

*Методический прием.* Логопед читает детям слова, демонстрирует предметные картинки и предлагает распределить их между Тимом и Томом в соответствии с обозначением твердости или мягкости выделяемых пар звуков. Дети закрепляли правильное произношение звуков, учились образовывать новые слова посредством выделяемых морфем и соотносили их со значением новых слов.

Данное направление логопедической работы осуществлялось в процессе различных видов образовательной и самостоятельной деятельности детей (на логопедических и общеобразовательных занятиях, на различных режимных и досуговых мероприятиях). Дошкольники учились вслушиваться в слова, выделять морфемы, служебные слова и соотносить, сопоставлять их с начальной формой слова. Детям предлагается выполнить ряд действий по инструкции логопеда: прокатить мяч по тыльной стороне ладони, перебросить с левой руки в правую, подбросить над головой и т.д. В дальнейшем дети самостоятельно составляют предложения по следам продемонстрированных действий.

### **3.4.3 Логопедическая работа на основном этапе в рамках реализации специальных направлений с детьми с дизартрией (уровень макрокоморбидности)**

Логопедическая работа по формированию языковых процессов была направлена на уточнение, расширение лексического запаса слов, становление фонологических, морфологических и синтаксических категорий. Дошкольники учились видеть, слышать и контролировать собственное произношение по каналам биологической обратной связи. В логопедической работе были применены банки предметной и сюжетной наглядности, электронные словари, пополнение которых осуществлялось в зависимости от индивидуальной динамики становления лексических, морфологических и синтаксических категорий детей экспериментальной группы, а также применялись отрывки музыкальных произведений и мультипликационных сюжетов, составленных с учетом программных требований дошкольного образования.

Отработка слоговой структуры слова отличалась от предыдущих приемов и проводилась системно с учетом постепенного принципа наращивания и усложнения структуры слова (слогов). В логопедической работе широко применялся прием скандированного произнесения слов. Дошкольники выкладывали соответствующие слоговой структуре слова в графические схемы, символизирующие количество и ударность слогов. Детям предлагались предметные и сюжетные картинки, дидактические игры, содержащие специально подобранный лексический материал для отработки слогового состава слов.

*Методический прием.* Логопед демонстрирует детям предметную или сюжетную картинку и называет начало слова (предложения), а дети самостоятельно заканчивают.

Формирование слуховой дифференциации фонем родного языка проводилось также при отработке слоговой структуры слова изолированно, в составе слогов, слов и предложений. По данным констатирующей части диссертационного исследования у детей этой части экспериментальной группы

наблюдались ошибки в оформлении слогового состава слова (замены, пропуски звуков, слогов). Соответственно, дети выделяли и сопоставляли фонемы, воспроизводили количество и наполняемость слоговой структуры слова на основе графического образа слова. Дошкольники анализировали звуко-слоговой состав слова в акустическом плане в процессе отработки тактильно-кинестетических и зрительных ассоциаций. Дети анализировали звуко-слоговое оформление слов, изменяли их, учились образовывать новые слова по заданной педагогом аналогии, закрепляли произношение слов по фонетическому составу. Весь предложенный материал для отработки звуко-слоговой структуры слова дети соотносили с предметным (сюжетным) изображением.

Поскольку ошибки слоговой структуры слова (количество и последовательность слогов) имели стойкий и выраженный характер, то колоссальное значение для автоматизации звуков во фразовой речи приобретала параллельная работа над ритмической структурой произносимых слов. Логопедическая работа по формированию ритмических структур начиналась еще на подготовительном этапе в рамках реализации общих направлений. В логопедической работе была применена следующая последовательность работы над ритмом: прослушивание ритма стихотворения, отхлопывание его, прослушивание текста стихотворения в сопровождении с проговариванием, воспроизведение текста стихотворения с движениями, воспроизведение стихотворения без двигательного сопровождения. Так, на начальных этапах была использована материализованная основа (фишки). Интерактивное оборудование «Интон М» усиливало обучающий эффект и передавало импульсы по каналам внешней связи. Дети учились слушать, воспроизводить и выделять акцентированные удары с опорой на наглядность. Постепенно роль внешних опор утрачивала свое значение и переходила во внутренний план. В это время логопед предлагал детям произносить фонемы в соответствии с заданным ритмическим рисунком. В процессе отработки данного упражнения дети закрепляли навыки согласования числительного с именем существительным и навык правильной передачи количества и последовательности слогов в слове.

*Методический прием.* Логопед предлагает детям рассмотреть и назвать предметы одного класса слоговой структуры слова. Затем из линейного ряда убирается один из предметов. Дети называют отсутствующий в родительном падеже единственного или множественного числа. Лингводидактический материал: дыня – нет дыни, машина – нет машины и т.д.

Отработка слоговой структуры слова осуществлялась в процессе активной стимуляции познавательной деятельности (произвольное внимание, объем линейной зрительной и слухоречевой памяти, мыслительные операции: анализ, синтез, обобщение). Особое внимание было уделено осознанию акустических характеристик фонем русского языка. С этой целью дети многократно произносили близкие и далекие по акустико-артикуляционным позициям звуки, сопоставляли их, соотносили с графическими изображениями на карточках-символах, воспроизводили в невербальном плане. Последовательная, скандированная работа над каждым классом слоговой структуры слова сочеталась с физическими упражнениями, выполняемыми посредством применения сенсорных мячей, отличающихся по текстуре и величине. Наиболее тщательно отработывалось произношение слогов со стечением согласных, последовательность смены различных типов слогов (НА – КНА и т.д.). Слова отработывались постепенно по мере увеличения количества слогов и усложнения ритмико-структурного оформления слова. Дети повторяли слова, подсчитывали количество слогов, выкладывали соответствующие схемы, определяли ударную позицию и самостоятельно подбирали аналогичные слова. Весь отработанный материал был проиллюстрирован соответствующими предметными, объемными изображениями, т.е. устанавливалась полимодальная связь между словом и его предметным восприятием, тактильным образом и звуковым составом. Представленный лингводидактический материал каждого класса слов отдельно и многократно проговаривался детьми в процессе различных игровых упражнений. Дети заканчивали предложение, придумывали слова по заданным правилам, добавляли отработанные слова во фразовую речь. Сначала слова отработывались в составе словосочетаний. Дети повторяли и самостоятельно подбирали имена



прилагательные к заданным существительным. Параллельно отработывались навыки словоизменения и согласования слов в составе словосочетаний и предложений. Данная работа осуществлялась в процессе демонстрации наглядных ситуаций, по следам продемонстрированных действий, показа предметной и сюжетной наглядности. В процессе приобретения речевого опыта отработывались предложения, содержащие слова, различные по звуко-слоговому составу. Логопед предлагал детям прослушать и сравнить правильность звучания собственной речи в процессе текущего и отсроченного контроля. Выполнение заданий фиксировалось логопедом на видео- и аудиозапись. Дети прослеживали воспроизведение речевого материала, анализировали его, сопоставляли с особенностями собственного выполнения и других детей данной экспериментальной группы.

В процессе знакомства с новой лексикой логопед обращал внимание детей на звуковой состав слов и активизировал словарь в различных коммуникативных ситуациях. Посредством изучения целостного образа предмета и отдельных его деталей, частей дошкольники закрепляли употребление новой лексики в различных ситуациях (игровых, ориентировочно-практических, образовательных и т.д.).

Логопедическая работа по формированию антонимии, синонимии, знакомство со словами-паронимами, многозначными и обобщающими словами проходило с опорой на наглядность, практическое ознакомление с предметами и явлениями окружающего мира, в условиях контекста (словосочетания, предложения или текста).

Денотативный словарь отработывался путем обозначения действий по демонстрации, по следам продемонстрированных действий, по сюжетной картинке, по вопросам, в процессе апробации игровых компьютерных технологий Пабло Систем, Хабилект (сжать–разжать, согнуть–разогнуть, поднять–опустить и т.д.). В процессе самостоятельной деятельности дошкольников проводилась логопедическая работа по дифференциации семантически близких глаголов (мыть – стирать, строить – чинить и т.д.). Дети учились дифференцировать и правильно

определять изменение глаголов прошедшего времени по числам, родам и лицам; пары возвратных и невозвратных глаголов (умывать – умываться); глаголов с различными префиксами (переехать, доехать, выехать и т.д.).

Уточнение семантического значения имен прилагательных проходило путем сравнения признаков по величине, цвету, вкусу, форме, длине, высоте, ширине и т.д. Дети учились подбирать слова-синонимы, антонимы, обозначающие признаки предметов. Ориентируясь на окончание имен прилагательных, дети учились определять флексии в соответствии с родовыми и числовыми признаками, согласовывать имена прилагательные с именами существительными в роде, числе и падеже.

Отработка грамматических категорий проходила в процессе выделения грамматического признака, осознания его и самостоятельного продуцирования. Изменение грамматических форм слов и образование новых слов способствовали уточнению их значений, формированию семантических полей слов (выделение ядра, периферии) посредством подбора антонимов, синонимов, уточнения многозначности слов, переносного значения слов. Данный аспект логопедической работы был направлен не только на расширение рамок семантического значения слов, обогащения словаря в целом, но и на развитие чувства языка на примере отработки парадигматической системы морфологических обобщений. Усвоение морфологических процессов проходило путем сопоставления производной основы слова и изменения выделяемых частей слова посредством морфемного анализа и синтеза.

Логопедическая работа по дифференциации морфем начиналась с гласных (форма числа, рода и падежа имен существительных). Дети выделяли звуко сочетания в словах, соответствующие определяемым флексиям или словообразовательным морфемам. Таким образом, у детей с дизартрией формировались морфологические обобщения по следам акустико-кинестетического анализа. В логопедической работе широко применялась материализованная опора обучения (схемы слов, морфем, фишки для

проведения морфемного анализа), которая, по мере усвоения навыка, постепенно переходила во внутренний план. Так, детям предлагалось выделить общую часть слов (морфем), подобрать новые слова по аналогии и соотнести их по звуковому составу.

*Методический прием.* Детям предлагается послушать ряд слов и выделить общую часть (-ник): цвет – цветник, ночь – ночник и т.д. Образовать новые слова по аналогии.

Уточнение семантического значения слов проходило посредством сенсорной интеграции различных анализаторных систем (зрительная, слуховая, тактильная, моторно-двигательная). Логопед предлагал детям реальные предметы, их объемные и плоскостные копии.

В дальнейшем проводилась работа по формированию навыков образования относительных прилагательных, символизирующих соотнесенность с материалом (*железо – железный, мех – меховой*), продуктами питания (*клюква – клюквенный* и т.д.).

Отработка предложно-падежных конструкций осуществлялась последовательно при помощи графических схем, обозначающих пространственное расположение предметов («в», «на», «под», «над», «около» и т.д.). Дети знакомились с пространственным расположением предметов, учились дифференцировать их изменение на плоскости относительно заданных предметов. Данные навыки закреплялись в процессе выполнения заданий, направленных на формирование кинетической (динамической) и кинестетической организации движений. Отработка навыков изменения слов проходила на уровне отдельного слова, словосочетания, предложения и монологического высказывания (пересказ, составление рассказа с опорой на сюжетную наглядность).

В экспериментальной работе были использованы следующие приемы логопедической работы: подбор слов в соответствующей грамматической форме в предложение, подбор окончаний слов с опорой на грамматические

признаки, изменение формы слова в соответствии с предложенным образцом, вопросом педагога.

Отдельным аспектом логопедической работы было закрепление морфологических навыков в процессе апробации игровых программ Пабло Систем (Pablo System) и «Дэльфа 142.1 2.2». Дети знакомились с грамматическими категориями имен существительных, прилагательных, глаголов посредством игровой интерактивной программы и учились определять род, число имен существительных, прилагательных, ориентируясь на акцентированные педагогом морфологические признаки определяемого слова (окончания) в определении рода, числа имен существительных, времен глаголов.

Формирование синтаксических процессов начиналось с отработки глубинно-семантической структуры предложения. Дети анализировали структуру простого предложения, отрабатывали различные виды связи между актантами и предикатами (объективные, атрибутивные, временные и т.д.). К игровым упражнениям на данном этапе логопедической работы были отнесены: составление предложений по демонстрации действий, по следам продемонстрированных действий, по сюжетной картинке, по серии сюжетных картинок, объединенных общей идеей, по опорным предметным картинкам, по деформированной фразе. Дошкольники анализировали количество, порядок слов в предложении путем сокращения, увеличения слов в предложении посредством наглядного моделирования (составление графической схемы предложения).

Формирование морфологических и синтаксических процессов и обобщений осуществлялось на специально организованных логопедических занятиях (индивидуальных и подгрупповых), в процессе предметно-практической (ручной труд, рисование, лепка и т.д.) и досуговой деятельности.

Наряду с формированием глубинно-семантической структуры предложения дети отрабатывали логическое ударение во фразовой речи. Данные упражнения способствовали закреплению смысловой и

грамматической связи в предложении, выделению главных слов и оформлению интонационной выразительности предложения. Наличие акустических и визуальных стимулов способствовало выделению семантически значимых слов. На экране монитора высвечивалось графическое изображение структуры предложения, голосовые модуляции. Использование тактильно-вибрационного датчика способствовало усвоению ритмической структуры фразы, развитию навыков языкового анализа и синтеза посредством активизации проприоцептивных и тактильно-кинестетических импульсов.

Отработка синтаксических конструкций опиралась на следующие приемы логопедической работы:

*Аналитический прием* был направлен на построение целостных словосочетаний и предложений в зависимости от заданного порядка и количества слов, от интонационных конструкций. Предварительно проводилась работа по усвоению предикативного словаря. Дети знакомились с пиктографическими обозначениями действий и закрепляли их в процессе выполнения действий и выполнения двигательных упражнений Пабло Систем. Следующим этапом логопедической работы было составление предложений в процессе выполнения игровых интерактивных сюжетов («Космическое путешествие», «Пожарная команда», «Воздушный шар» и т.д.).

*Методический прием.* В центре монитора изображены две опорные картинки: субъект и действие. На правой стороне – ряд вариативных опорных предметных картинок, символизирующих выполнение действий. Дети составляют начало предложения и заканчивают его, выбирая и называя нужную картинку.

*Конструктивный прием* связан с работой над фразовой речью: сокращение или распространение предложений, вставка недостающих слов, работа с инверсионной фразой, составление предложений из слов, данных в начальной форме. Формирование работы с деформированной фразой начиналось с демонстрации педагогом процесса составления простого распространенного предложения. Дети анализировали предложения,

составляли их схемы и восстанавливали порядок слов в деформированной фразе. Следующим этапом логопедической работы было составление предложений без речевого эталона логопеда.

*Творчески-речевой прием* включал задания по составлению предложений по демонстрации действий, по следам выполненных действий, по сюжетной опоре, по предметным картинкам, по вопросам. Прием составления предложений по вопросам является завершающим этапом работы по формированию синтаксических навыков. Вопросно-ответная форма служит также обобщением навыка структурирования грамматических категорий. Данная форма работы была использована не только на логопедических занятиях, но и в процессе различной деятельности детей дошкольного возраста (игровой, ориентировочно-бытовой). В дальнейшем дети учились самостоятельно задавать вопросы, ориентируясь на инструкции экспериментатора. Отработка опорно-смысловых семантических единиц («Куда?», «Когда?», «Где?») представляла собой ключевой этап в организации беседы и сюжетных игр детей. Дети учились задавать вопросы логопеду, своим товарищам и контролировать правильность составленных речевых высказываний. Вначале дети составляли ответ, ориентируясь на последнее слово вопроса, затем переходили к самостоятельному выражению мыслей.

Формирование связной речи осуществлялось посредством модулей интерактивного логопедического тренажера «Дэльфа 142.1 2.2». Детям были предложены следующие виды работ над монологической речью: пересказ (подробный, выборочный и творческий), составление рассказа по художественной картине. В данную программу были заложены различные уровни сложности текста. Детям предлагалось отработать смысловое и языковое содержание. Формирование передачи авторского содержания текста (пересказ) осуществлялось с помощью известных детских рассказов Л.Н. Толстого, К.Д. Ушинского («Белка и зайчик», «Воробей и ласточки», «Горшок каши», «Гостя» и т.д.). Дети знакомились с текстом рассказа. Педагог уточнял сюжетно-смысловую линию текста с помощью вопросов. Дошкольники определяли

правильный вариант ответа в вербальной или наглядной форме (мнемотаблиц). Параллельно проводилась работа по уточнению и обогащению словаря, отработки грамматических категорий слов, навыков синтаксического построения предложений. В дальнейшем дошкольники самостоятельно составляли план текста, выбирали наиболее подходящие смысловые звенья и располагали их в заданной автором сюжетной последовательности. В качестве опоры детям демонстрировался графический план текста для пересказа.

Следующим этапом формирования монологической речи является составление рассказа по сюжетной картине. В качестве наглядных средств выражения авторского колорита мысли детям предлагались шедевры живописи русских художников В. Васнецова «Аленушка», «Богатыри», И. Левитана «Золотая осень», «Март», И. Шишкина «Утро в сосновом лесу» и т.д. Дети рассматривали картины, учились рассуждать, выделять существенные детали и выражать свои мысли в единое, логичное, связное высказывание. Осуществлялась логопедическая работа по становлению эмоциональной лексики, выражающая чувства, поступки и характер человека. Добавление музыкальных фрагментов способствовало глубинному пониманию авторской мысли. Специально подобранные отрывки музыкальных произведений благоприятно воздействовали на эмоциональное, личностное состояние детей, повышали мотивацию к выполнению заданий.

### **3.5 Организация логопедической работы на обобщающем этапе**

На обобщающем этапе логопедической работы осуществлялось закрепление отработанных речезыковых и двигательных навыков в процессе выполнения различных видов деятельности. Комплексный подход к выявлению и преодолению речезыковых расстройств у детей с дизартрией предполагал участие в логопедической работе логопеда, педагога-психолога, воспитателей, инструктора по физической культуре, музыкального руководителя. Родителям

детей экспериментальной группы были рекомендованы консультации невролога, миофункционального терапевта, физиотерапевта, инструктора ЛФК. Логопедические занятия проходили на фоне физиотерапевтической, медикаментозной терапии. Родители детей были союзниками в логопедической работе. Педагогом-исследователем были разработаны специальные задания и игровые приемы для формирования речезыковых и двигательных процессов. Задания были представлены родителям в виде электронных карточек с подробным описанием рекомендуемых упражнений и их наглядным изображением. Предварительно весь лингводидактический материал, который получали взрослые, подробно обсуждался и демонстрировался родителям.

Для формирования навыков самоконтроля за фонетическим оформлением были организованы дидактические, речевые и подвижные, театрализованные игры. Для детей были использованы специальные приемы по формированию навыков самоконтроля за речевыми (звукопроизношение, слоговая структура слова и интонационное оформление речи), языковыми (фонематическими) процессами. Проводимые с детьми упражнения фиксировались на диктофон и анализировались в процессе текущего и отсроченного самоконтроля. Дети учились дифференцировать и выделять речевые эталоны, находить ошибки в чужой и собственной речи. В процессе различных видов образовательной деятельности педагоги закрепляли отработанный на логопедических занятиях лингводидактический материал, употребление в речи различных частей речи и грамматических категорий, предложно-падежных конструкций. В дошкольных группах был организован фонетический режим. Данный вид деятельности предполагал систематичный, целенаправленный контроль всех специалистов за состоянием звукопроизношения. Дети закрепляли произносительные навыки не только на логопедических и общеобразовательных занятиях, но и в процессе проведения досуговых мероприятий и в различных режимных моментах. Логопед регулярно информировал родителей и воспитателей о ходе прохождения программы и успехах в усвоении учебного материала в зависимости от индивидуальной динамики достижений каждого ребенка.



### 3.6 Результаты контрольного эксперимента

На контрольном этапе выявление динамики логопедической работы проводилось посредством количественно-качественного анализа итоговых результатов. Направления исследования соответствовали этапу планирования и проведения констатирующего эксперимента. На этапе проведения итогового контрольного эксперимента у детей был проведен повторный анализ результатов исследования речевых и двигательных процессов, а также выявлена эффективность проведенного логопедического воздействия. Основные количественные результаты представлены в таблице 2.

**Таблица 2** – Количественно-качественный анализ результатов формирования речевых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией (уровень микрокоморбидности)

№ кластера	Параметры исследования	Количественные показатели			
		Средние значения		Коэффициент корреляции (Кендалла)	
		На этапе проведения КЭ	После реализации педагогической модели	На этапе проведения КЭ	После реализации педагогической модели
1	Речевые и двигательные	3,4; 3,33	4,8; 4,95	$\tau = 0,24$	$\tau = 0,68$
2	Языковые и двигательные	4,20; 3,33	4,95; 4,95	$\tau = 0,24$	$\tau = 0,95$
3	Речевые языковые	3,4; 4,20	4,8; 4,95	$\tau = 0,24$	$\tau = 1$

По данным таблицы 2 состояние речевых и двигательных процессов у данной части детей экспериментальной группы приближено к параметрам возрастной нормы, что подтверждено статистическими данными в сопоставительном плане. Фонетическая сторона речи соответствует эталонам русского языка. Дети дифференцируют все фонемы родного языка на слух и в произношении. Состояние морфологических, синтаксических процессов и связной речи соответствуют параметрам возрастной нормы. Основные

количественные результаты у детей дошкольного возраста с дизартрией (уровень мезокоморбидности) представлены в таблице 3.

**Таблица 3** – Количественно-качественный анализ результатов формирования речезыковых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией (уровень мезокоморбидности)

№ кластера	Параметры исследования	Количественный показатели			
		Средние значения		Коэффициент корреляции (Кендалла)	
		На этапе проведения КЭ	После реализации педагогической модели	На этапе проведения КЭ	После реализации педагогической модели
1	Речевые и двигательные	2,45; 2,69	4,76; 4,63	$\tau = 0,22$	$\tau = 0,53$
2	Языковые и двигательные	2,75; 2,69	4,63; 4,63	$\tau = 0,24$	$\tau = 0,46$
3	Речевые и языковые	2,45; 2,69	4,76; 4,63	$\tau = 0,19$	$\tau = 0,54$

Из статистических данных (таблица 3) прослеживается положительная динамика в усвоении речезыковых и двигательных процессов у этой части дошкольников с дизартрией. Помимо увеличения показателей количественных данных, полученных в результате реализации педагогической модели, дети продемонстрировали ряд изменений качественного характера: отработаны фонетические уклады, нарушенных в произношении звуков; отработана слоговая структуры слов сложных по слоговой структуре. Остаются единичные случаи продуцирования слов незнакомых по семантике и сложных по слоговой структуре во фразовой речи. Фонемы родного языка детьми дифференцируются. Остаются незначительные трудности дифференциации оппозиционных фонем на новом лингводидактическом материале. Отработаны навыки интонационного выделения и изменения голоса по силе и высоте. Сформирована ориентировка в звуковом составе слов. Отработаны навыки словоизменения и словообразования, навыки синтаксического структурирования предложений усвоены и правильно

интерпретируются детьми посредством наглядного моделирования. сформированы навыки передачи последовательной сюжетной линии текста.

Значительно улучшилось качество выполнения движений: объем, точность, дифференцированность, переключаемость, отмечается положительная динамика в становлении кинестетической и кинетической организации движений. В результате комплексной коррекционно-развивающей работы с использованием Пабло Систем (Pablo System) у дошкольников улучшились двигательные функции кистей и пальцев рук, сформировались различные виды захвата (щипковый, плоскостной, цилиндрический, межпальцевый). Существенно повысились показатели силы, объема и амплитуды двигательного акта. У детей сформировалось четкое понимание и употребление составных предлогов, выделение и употребление словообразовательных морфем на примере предметного и предикативного словаря. Сформировалась мотивация к ручному труду, изобразительной деятельности, что оказало благоприятное воздействие на внешнем оформлении ручной деятельности. Дети стали более уверенными и аккуратными в процессе различных режимных ситуаций. Улучшились показатели познавательных процессов: внимания, памяти, быстрота двигательных реакций на материале логических заданий.

**Таблица 4** – Количественно-качественный анализ результатов формирования речевых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией (уровень макрокоморбидности)

№ кластера	Параметры исследования	Количественный показатели			
		Средние значения		Коэффициент корреляции (Кендалла)	
		На этапе проведения КЭ	После реализации педагогической модели	На этапе проведения КЭ	После реализации педагогической модели
1	Речевые и двигательные	1,27; 2,15	4,07; 4,20	$\tau = 0,15$	$\tau = 0,25$
2	Языковые и двигательные	1,07; 2,15	4,12; 4,20	$\tau = 0,16$	$\tau = 0,27$
3	Речевые и двигательные	1,27; 1,07	4,07; 4,20	$\tau = 0,16$	$\tau = 0,25$

По представленным итоговым аналитическим данным в Таблице 4 видна положительная динамика в усвоении исследуемых вербальных и невербальных процессов. Далее наиболее подробно изложим качественную характеристику итоговых показателей: отработана слоговая структура всех классов слов. Остаются отдельные затруднения в произношении слов со стечением согласных, в словах различной слоговой структуры, насыщенных обрабатываемыми звуками; усвоены навыки словоизменения и словообразования. Дошкольники правильно подбирают и дифференцируют простые и сложные предлоги на специально подобранном лингводидактическом материале. Отработаны навыки синтаксического оформления предложений в самостоятельной речи. При передаче сюжетной линии текста возникают незначительные трудности в виде смыслового повтора, пропуска незначимых событий и т.д.. Улучшились показатели развития движений (кинестетического и кинетического (динамического) праксиса). В отдельных случаях отмечаются трудности передачи последовательности предложенных движений и качества их выполнения.

### **Выводы по 3 главе**

1. Разработанная педагогическая модель формирования речезыковых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией представлена логически взаимосвязанными блоками логопедической работы:

- *диагностическим блоком*, включающим: цели, задачи и экспериментально-диагностическую программу изучения речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией, которая состоит из критериев, и соответствующих показателей, указывающих на уровень коморбидности у детей дошкольного возраста с обозначенным речевым нарушением;

- *аналитическим блоком*, включающим количественно-качественный анализ проведенного экспериментального исследования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией, описание математико-статистических методов выявления и доказательства уровней коморбидности исследуемых процессов;
- *содержательно-организационным блоком*, включающим цель, задачи, определяющие принципы, методы и приемы логопедической работы, а также современные компьютерно-аппаратные технологии коррекционно-развивающего воздействия с детьми дошкольного возраста с дизартрией, имеющими различный уровни коморбидности (микро-, мезо- и макро-); подготовительный, основной и обобщающий этапы для каждой экспериментальной группы;
- *оценочным блоком*, определяющим эффективность результатов проведенного экспериментального исследования.

2. Реализация специальных педагогических условий логопедической работы, направленных на формирование речезыковых и двигательных процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией, обеспечивает организационные и научно-методические аспекты выбранной темы исследования. Они представлены междисциплинарным подходом; использованием специальных программных и компьютерно-аппаратных технологий (Пабло Систем, Хабилект, Интон-М, Дэльфа-14.1 2.2); подбором лингводидактического материала и персонифицированных приемов логопедического воздействия.

3. Персонифицированные приемы логопедической работы представлены методическими разработками по формированию нарушенных звеньев речезыковых, двигательных расстройств и профилактики возникновения вторичных нарушений в зависимости от индивидуальных и вариативных особенностей дошкольников экспериментальной группы.

4. Определение эффективности реализации педагогической модели осуществлялось на этапе контрольного эксперимента. Анализ результатов исследования речезыковых и двигательных процессов у детей

экспериментальной группы показал эффективность проведенного логопедического воздействия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современный междисциплинарный анализ выбранной темы диссертационного исследования продемонстрировал наличие широкого арсенала научно-теоретических концепций относительно изученности этиопатогенеза дизартрии, устойчивых взаимосвязей между невербальными и вербальными расстройствами у детей с дизартрией и необходимости дальнейшего исследования вариативных нарушений и разноуровневой корреляции выявленных нарушений, разработок эффективных методов и приемов выявления и преодоления речезыковых и двигательных недостатков.

Для доказательства гипотетических предположений и проблемы исследования была составлена и реализована расширенная диагностическая программа обследования речезыковых и двигательных нарушений у детей дошкольного возраста с дизартрией. Изучение исследуемых процессов состояло из традиционных методов и приемов, а также применения современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических средств, позволяющих объективно и точно оценить состояние исследуемых процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией.

Результат проведения констатирующей части исследования представлен в виде количественно-качественного анализа изучаемых параметров. Совокупность вариативных нарушений речезыковых и двигательных нарушений у детей с дизартрией систематизирована по общности нарушений, доказана посредством проведенного корреляционного и кластерного анализа и представлена в тексте диссертационной работы в виде уровней коморбидности (макро-, мезо- и микро).

Статистические данные проведенного экспериментального исследования явились основой для планирования и реализации педагогической модели формирования речезыковых и двигательных процессов у детей с дизартрией. Педагогическая модель состояла из ряда блоков: диагностического, аналитического, содержательно-организационного, оценочного и описания

специальных педагогических условий осуществления логопедического воздействия.

Организация специальных педагогических условий (междисциплинарный и комплексный подход, использование современных компьютерно-аппаратных и информационно-технологических решений в логопедической работе, специальный подбор и комбинирование содержания лингводидактического и двигательного наполнения логопедической работы, определение персонализированных приемов работы и т.д.) способствовала наиболее эффективному формированию нарушенных речевых и двигательных процессов у детей с дизартрией. В результате экспериментального исследования был проведен контрольный срез, подтверждающий достоверность реализации выбранных и апробированных коррекционно-развивающих мероприятий с детьми дошкольного возраста, имеющих дизартрию.

Перспективой дальнейшего исследования в рамках обозначенной темы является дальнейшая разработка методологического и методического аппарата изучения дизартрии у детей, стратегически новых наукоемких технологий формирования речевых и двигательных процессов.



## Список литературы

1. Абелева, И.Ю. Механизмы коммуникативной речи: монография / И.Ю. Абелева. – М.: Парадигма, 2012. – 288 с.
2. Азова, О.И. Методы реабилитации детей с речевыми, эмоциональными и поведенческими нарушениями / О.И. Азова // Логопед. – 2018. – № 8. – С. 20–30.
3. Аксенова, А.К. Методика обучения русскому языку во вспомогательной школе / А.К. Аксенова. – М.: Просвещение, 1994. – 272 с.
4. Ананьев, Б.Г. Избранные психологические труды / Б.Г. Ананьев; под ред. А.А. Бодалева, Л.Ф. Ломова. – М.: Педагогика, 1980. – Т.1 – 286 с.
5. Ананьев, Б.Г. Психология чувственного познания: монография / Б.Г. Ананьев. – М. Академия педагогических наук РСФСР, 1960. – 488 с.
6. Артеменко, О.Н. Нарушения звукопроизношения у дошкольников с минимальными дизартрическими расстройствами / О.Н. Артеменко, И.А. Хлюстова // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – № 8. – С. 43-44.
7. Артемова, Е.Э. Логопедическая работа по формированию звукопроизношения у дошкольников со стертой дизартрией / Е.Э. Артемова // Логопедия сегодня. – 2008. – № 1. – С. 50-53.
8. Артемова, Е.Э. Особенности формирования просодики у дошкольников с речевыми нарушениями: дисс. ...канд.пед.наук: 13.00.03 / Артемова Ева Эдуардовна. – М., 2005. – 156 с.
9. Архипова, Е.Ф. Инновационная модель логопедического и медико-психолого-педагогического сопровождения развития детей с перинатальным поражением мозга / Е.Ф. Архипова // Педагогика. –2012. – № 2. – С. 16-23.
10. Архипова, Е.Ф. Коррекционно-педагогическая работа по преодолению стертой дизартрии / Е.Ф. Архипова. – М.: Астрель, 2008. – 254 с.

11. Архипова, Е.Ф. Логопедическая работа с детьми раннего возраста: учеб.пособие для студентов педвузов / Е.Ф. Архипова. –М.: АСТ Астрель, 2006. – 222 с.
12. Архипова, Е.Ф. Логопедический массаж при дизартрии / Е.Ф. Архипова. – М.: Астрель, 2008. – 123 с.
13. Архипова, Е.Ф. Стертая дизартрия у детей / Е.Ф. Архипова. – М.: АСТ Астрель Хранитель, 2006. – 319 с.
14. Ахутина, Т.В. Порожденное речи: нейролингвистический анализ синтаксиса / Т.В. Ахутина. – М.: Изд.-во Московского университета, 1989. – 216 с.
15. Бабина, Г.В. Диагностический аспект исследования слоговой структуры слова у детей с речевыми нарушениями / Г.В. Бабина // Сб. материалов науч. прак. конф., посвященной 10-летию МГПУ, 10-11 октября 2005 г. – М. – 2005. – Т.2. – С. 12-18.
16. Бабина, Г.В. Дизартрия: учеб-метод. пособие / Г.В. Бабина, Л.И. Белякова, Р.Е. Идес. – М.: МПГУ, 2016. – 124 с.
17. Бабина, Г.В. Речевые нарушения при детском церебральном параличе / Г.В. Бабина // Вопросы логопедии. – М., 1978. – С.52–62.
18. Бабина, Г.В. Структурно-слоговая организация речи дошкольников. Онтогенез и дизонтогенез: монография / Г.В. Бабина, Н.Ю. Шарипова – М., МПГУ «Прометей», 2013. –192 с.
19. Баряева, Л.Б. Нарушения двигательной сферы у дошкольников с минимальными дизартрическими расстройствами / Л.Б. Баряева // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 4. – С. 18 –20.
20. Баряева, Л.Б. Театрализованные игры в коррекционно-развивающей работе с дошкольниками / Л.Б. Баряева. – СПб.: Каро, 2007. – 265 с.
21. Беденко, Г.В. Логоритмические занятия в старших группах для детей с дизартрией / Г.В. Беденко // Педагогическая диагностика и коррекция. – Ростов н/Д, 1997. – С. 185-202.

22. Безруких, М.М. Физиология развития ребёнка: руководство по возрастной физиологии / М.М. Безруких, Д.А. Фарбер. – М.: НПО МОДЭК, Воронеж, 2010. – 768 с.
23. Бельтюков, В.И. Взаимодействие анализаторов в процессе восприятия и усвоения устной речи (в норме и патологии) / В.И. Бельтюков. – М.: Педагогика, 1977. – 176 с.
24. Бельтюков, В.И. О сроках усвоения в произношении звуков речи слышащими детьми / В.И. Бельтюков // Дефектология. – 1983. – №2. – С. 28–34.
25. Беляков, А.В. К вопросу диагностики, профилактики и коррекции дизартрии у детей / А.В. Беляков // В сборнике науч.трудов (международ. межвузов. вып.). – М.: 2008. – Т.2. – С. 65-69.
26. Белякова, Л.И. Дизартрия / Л.И. Белякова, Н.Н. Волоскова. – М.: Владос, 2009. – 286 с.
27. Белякова, Л.И. Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи / Л.И. Бельтюкова, Н.Н. Гончарова, Т.Г. Шишкова. – М.: КНИГОЛЮБ, 2004. – 54 с.
28. Блауберг, И.В. Становление и сущность системного подхода / И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. – М.: Наука, 1973. – 274 с.
29. Богомолова, А.И. Логопедическое пособие для занятий с детьми / А.И. Богомолова. – СПб.: Библиополис, 1994. – 206 с.
30. Бодуэн де Куртенэ, И.А. Избранные труды по общему языкознанию / И.А. Бодуэн де Куртенэ. – М.: Академия наук СССР, 1963. – 392 с.
31. Большакова, С.Е. Работа логопеда с дошкольниками (игры и упражнения) / С.Е. Большакова. – М. Профессиональное образование, 1996. – 28 с.
32. Бот, О.С. Формирование тонких движений пальцев рук у детей с ОНР / О.С. Бот // Дефектология. – 1983. – №1. – С. 56-59.
33. Брюховских, Л.А. Недоразвитие пространственных представлений и понимания логико-грамматических структур языка у младших школьников с

дизартрией / Л.А. Брюховских // Вестник Красноярского государственного педагогического университета имени В.П. Астафьева. – М., 2008. – С. 106-111.

34. Брюховских, Л.А. Формирование понимания сложных логико-грамматических структур языка у младших школьников с дизартрией и недоразвитием пространственных представлений: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Брюховских Людмила Александровна. – Екатеринбург, 2006. – 232 с.

35. Бурлакова, М.К. Коррекция сложных речевых расстройств / М.К. Бурлакова. – М. 1997. – С. 346-348.

36. Бутейко, К.П. Дыхание по Бутейко: как научиться дышать правильно / К.П. Бутейко. – М.: АСТ, 2017. – 45 с.

37. Венгер, Л.А. Восприятие и обучение / Л.А. Венгер. – М.: Просвещение, 1969. – 365 с.

38. Верткин, А.Л. Коморбидность: от истоков развития до современного понятия. Как оценить и прогнозировать / А.Л. Верткин, М.А. Румянцев, А.С. Скотников, Е.Д. Ларюшкина, И.В. Соколова, М.А. Фельдман, А.С. Русакова, О.Ю. Шевцова, Е.Н. Шелягина, М.М. Боташева, А.Д. Ягудаев // Кардиолог. – 2011. – №9. – С. 3-14.

39. Визель, Т.Г. Как вернуть речь / Т.Г. Визель. – М.: В. Секачев, 1998. – 215 с.

40. Визель, Т.Г. Основы нейропсихологии: учебник для студентов вузов / Т.Г. Визель. – М.: Астрель, 2005. – 276 с.

41. Винарская, Е.Н. Возрастная фонетика: учеб.пособие / Е.Н. Винарская, Г.М. Богомазов. – М.: АСТ Астрель, 2005. – 208 с.

42. Винарская, Е.Н. Дизартрия / Е.Н. Винарская. – М.: АСТ АСТРЕЛЬ, 2005. – 141 с.

43. Власова, Т.М. Фонетическая ритмика в школе и в детском саду: практикум по работе со слабослышащими детьми / Т.М. Власова, А.Н. Пфафендрот. – М.: Учебная литература, 1997. – 376 с.

44. Власова, Т.М. Фонетическая ритмика: пособие для учителя / Т.М. Власова, А.Н. Пфафендрот. – М.: ВЛАДОС, 1996. – 240 с.

45. Волкова, Г.А. Игровая деятельность в устранении заикания у дошкольников / Г.А. Волкова. – М.: Просвещение, 1983. – 144 с.
46. Волкова, Г.А. Логопедическая ритмика: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Г.А. Волкова. – М.: Владос, 2003. – 272 с.
47. Волкова, Г.А. Методика психолого-логопедического обследования детей с нарушениями речи / Г.А. Волкова. – СПб.: Детство-Пресс, 2005. – 138 с.
48. Волкова, С.В. Использование специального инструментария «Интом – М» в коррекции фонематических процессов у детей с очаговым поражением мозга / С.В. Волкова // Логопедия. – 2014. – № 3(5). – С. 10-14.
49. Волосовец, Т.В. Характеристика речи детей с врожденными расщелинами неба, имеющих стертую форму дизартрии / Т.В. Волосовец // Актуальные проблемы специальной педагогики и психологии: сб. тезисов Моск. пед. чтений 16-19 марта 1999 г. – М. – 1999. – С. 94-95.
50. Воробьева, В.К. Методика развития связной речи у детей с системным недоразвитием речи / В.К. Воробьева. – М.: АСТ: Астрель: Транзиткнига, 2006. – 158 с.
51. Выготский, Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выготский. – М.: Лабиринт, 1999. – 416 с.
52. Выготский, Л.С. Основы дефектологии / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика, 1983. - Т.5. – 369 с.
53. Галиакберова, И.Л. Основы нейропсихологии / И.Л. Галиакберова. – Саратов: Ай, Пи Эр Медиа, 2015. – 123 с.
54. Гвоздев, А.Н. Вопросы изучения детской речи / А.Н. Гвоздев. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2007. – 472 с.
55. Гершунский, Б.С. Философия образования / Б.С. Гершунский. – М.: Флинта, 1998. – 250 с.
56. Гийемар, Д.М. Организация межрегиональных взаимодействий активности коры мозга при образовании однокоренных слов / Д.М. Гийемар, М.Н. Цицерошин, Л.Г. Зайцева // Физиология человека. – 2018. – №2. – С. 22-30.

57. Гирилюк, Т.Н. Педагогическая технология по преодолению задержки речевого развития у детей раннего возраста с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии: дисс. канд. пед. наук: 13.00.03 / Гирилюк Татьяна Николаевна. – М., 2007. – 263 с.

58. Голова, И.И. Некоторые приемы работы над звукопроизношением детей школьного возраста с ДЦП в условиях стационара: (из опыта работы) / И.И. Голова // Коррекционная педагогика: теория и практика. – 2009. – № 4. – С. 77–80.

59. Горбунова, С.Ю. Обучение грамоте детей с особыми образовательными потребностями / С.Ю. Горбунова. – М.: Национальный книжный центр, 2017. – 144 с.

60. Горюнова, Н.Н. Формирование самоконтроля речевой деятельности у старших дошкольников с псевдобульбарной дизартрией / Н.Н. Горюнова // Логопедия сегодня. – 2011. – № 4. – С. 37-41.

61. Грибова, О.Е. Технология организации логопедического обследования: метод. пособие / О.Е. Грибова. – М.: АЙРИС ПРЕСС, 2005. – 96 с.

62. Григоренко, Н.Ю. Комплексный медико-педагогический подход при преодолении речевых нарушений и патологии строения зубочелюстной системы у детей с нетяжелыми аномалиями органов артикуляции / Н.Ю. Григоренко // материалы научно-прак. конф. «Инклюзив., интегратив. и спец. образование: опыт работы и направления дальнейшего развития». – М. – 2009. – С. 90-95.

63. Григорьева, В.Н. Апраксия рук в клинике ишемического инсульта / В.Н. Григорьева, В.Н. Нестерова. – Нижний Новгород: Нижегородская государственная медицинская академия, 2013. – 166 с.

64. Гуровец, Г.В. К вопросу диагностики стертых форм псевдобульбарной дизартрии / Г.В. Гуровец, С.И. Маевская // Вопросы логопедии. – М. 1978. – С. 25–32.

65. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов. – М.: ОПЦ ИНТОР, 1996. – 541 с.

66. Данилова, Л.А. Методика коррекции речевого и психического развития у детей с церебральным параличом / Л.А. Данилова. – М.: Просвещение, 1997. – 89 с.

67. Дворецкая, Е.Н. Особенности формирования интонационной выразительности речи у старших дошкольников со стертой дизартрией посредством игр-драматизаций // Наука и образование: проблемы, идеи, инновации. – 2016. – № 1 – (2). – С. 18-20.

68. Дедюхина, Г.В. Логопедический массаж и лечебная физкультура с детьми 3-5 лет, страдающими детским церебральным параличом: пособие для логопедов и медицинских работников / Дедюхина Г.В., Могучая Л.Д., Яньшина Т.А. – М.: Изд-во Гном и Д, 2001. – 32 с.

69. Дедюхина, Г.В. Формирование неречевых и речевых функций у дошкольников с церебральным параличом в процессе педагогической коррекции: дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.03 / Дедюхина Галина Викторовна. – М., 2002. – 202 с.

70. Деева, Ю.П. Коррекция нарушений голоса у детей дошкольного возраста с дизартрией на музыкальных занятиях / Деева Ю.П. // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Социально-гуманитарные и психолого-педагогические науки. – 2014. – № 5. – С. 299-304.

71. Деменева, Е.А. Исследование внимания разных модальностей старших дошкольников с дизартрией / Е.А. Деменева, Н.Э. Кравченко, Е.В. Пащенко // Обзор педагогических исследований. – 2020. – Т. 2. – № 3. – С. 54-62.

72. Денисова, А.С. Научные подходы к формированию моторного праксиса в структуре преодоления общего недоразвития речи у детей с дизартрией / А.С. Денисова // Теория и практика современной науки. – 2020. – № 7 (61). – С. 194-197.

73. Дерткин, А.Л. Коморбидность / А.Л. Дерткин, М.А. Румянцев, А.С. Скотников // Клиническая медицина. – 2012. – № 10. – С.4-10.

74. Добрынина, Ю.А. Применение полифакторной коррекции дизартрии у детей 4-5 лет на основе использования традиционных и нетрадиционных средств АФК / Ю.А. Добрынина, Л.В. Виноградова // Ученые записки. – 2012. – № 1 (83). – С. 63-67.
75. Дьякова, Е.А. Логопедический массаж / Е.А. Дьякова. – М.: Академия, 2009. – 93 с.
76. Ефименкова, Л.Н. Формирование речи у дошкольников / Л.Н. Ефименкова. – М.: Просвещение, 1981. – С. 68-112.
77. Жинкин, Н.И. Механизмы речи / Н.И. Жинкин. – М.: Просвещение, 2008. – 370 с.
78. Жинкин, Н.И. Речь как проводник информации / Н.И. Жинкин. – М.: Наука, 1982. – 162 с.
79. Журова, Л.Е. Исследование развития звукового анализа и синтеза слов у детей дошкольного возраста / Доклады ПАН РСФСР // Л.Е. Журова. – М., 1961. – С. 47-51.
80. Забрамная, С.Д. Отбор детей во вспомогательные школы / С.Д. Забрамная. – М.: Просвещение, 1971. – 96 с.
81. Забрамная, С.Д. Психолого-педагогическая диагностика умственного развития / С.Д. Забрамная. – М.: Владос, 1995. – 86 с.
82. Зелинская, Д.И. Основы детской реабилитологии / Д.И. Зелинская // Педиатрия. – 2012. – №3. – С. 13-21.
83. Зимняя, И.А. Лингвopsихология речевой деятельности / И.А. Зимняя. – М.: Владос, 2001. – 213 с.
84. Ильин, Е.П. Психомоторная организация человека: учебник для вузов / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2003. – 384 с.
85. Карелина, И.Б. Выявление дизартрии у детей раннего возраста / И.Б. Карелина // Дошкольная дефектология. – 2020. – № 1. – С. 4-6.
86. Карелина, И.Б. Логопедическая работа с детьми с минимальными дизартрическими расстройствами: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Карелина Инна Борисовна. – М., 2000. – 24 с.



87. Карелина, И.Б. Новые направления в коррекции минимальных дизартрических расстройств / И.Б. Карелина // Дефектология. – 2000. – №1. – С. 24-27.
88. Качесов, В.А. ДЦП / В.А. Качесов. – СПб.: Элби, 2005. – 112 с.
89. Каше, Г.А. Исправление недостатков речи у дошкольников / Г.А. Каше. – М.: Просвещение, 1971. – 268 с.
90. Каше, Г.А. Подготовка к школе детей с недостатками речи: пособие для логопеда / Г.А. Каше. – М.: Просвещение, 1985. – 207 с.
91. Киричук, А.А. Формирование самоконтроля речевой деятельности у дошкольников с дизартрией / А.А. Киричук // Теория и практика современной науки. – 2021. – № 1 (67). – С. 184-186.
92. Киселев, С.Ю. Исследование холистического механизма у детей с трудностями в понимании логико-грамматических конструкций языка / С.Ю. Киселев // Воспитание и обучение детей младшего возраста. – 2016. – № 5. – С. 127-128.
93. Киселева, В.А. Комплексное исследование детей со стертой дизартрией / В.А. Киселева // Логопедия: методические традиции и новаторство: учебно-методич. пособие для студентов отделения логопедии пед. выс. учеб. заведений – М., 2003. – С. 39-50.
94. Киселева, М.В. Арт-терапия в работе с детьми / М.В. Киселева. – СПб.: Речь, 2014. – 159 с.
95. Ковшиков, В.А. Исправление нарушений различения звуков. Методы и дидактический материал / В.А. Ковшиков. – СПб.: ВАРО, 2006. – 121 с.
96. Козырева, О.А. Общие аспекты понятия «Коммуникативная компетентность» / О.А. Козырева // Школьный логопед. – 2016. – №2 (58). – С. 33–40.
97. Кольцова, М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга / М.М. Кольцова. – М.: Просвещение, 1973. – 142 с.

98. Кольчугина А.Ю. Нарушение звуко-слоговой структуры слова при дизартрии / Кольчугина А.Ю. // Вопросы педагогики. – 2020. – № 10-1. – С. 103-107.
99. Комаров, К.В. Методика обучения русскому языку в школе для слабослышащих детей / К.В. Комаров. – М.: Просвещение, 1988. – 223 с.
100. Комаровская, А.О. Роль логоритмики в коррекционной работе с детьми с дизартрией / Комаровская А.О. // Сб.: Мир детства в современном образовательном пространстве: сб. статей студентов, магистрантов, аспирантов. – Витебск, – 2017. – С. 225-227.
101. Копбасынова, А.С. Особенности фонетических нарушений у детей со стертой дизартрией / А.С. Копбасынова // Инновационные технологии обучения. – 2017. – № 2. – С. 49-52.
102. Коровин, К.Г. Практическая грамматика в системе специального обучения слабослышащих детей языку / К.Г. Коровин. – М.: Педагогика, 1976. – 242 с.
103. Королева С.Б. Дидактические игры как средство коррекции нарушений звукопроизношения для детей 5-6 лет с дизартрией / С.Б. Королева, Д.В. Симонова // Вопросы педагогики. – 2021. – № 4-1. – С. 175-178.
104. Костина, Я.В. Коррекция речи у детей: взгляд ортодонта / Я.В. Костина, В.М. Чапала. – М.: Творческий Центр Сфера, 2009. – 61 с.
105. Криницына, Г.М. Вопросы изучения функций контроля и самоконтроля у детей со стёртой формой псевдобульбарной дизартрии / Г.М. Криницына // Специальное образование. – 2010. – №1. – С. 206-209.
106. Криницына, Г.М. Педагогическая технология формирования самоконтроля речевой деятельности как одно из средств преодоления общего недоразвития речи у дошкольников с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии: автореф. дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.00 / Криницына Галина Михайловна. – Екатеринбург, 2009. – 22 с.

107. Курганский, А.В. Зрительно-моторная синхронизация у взрослых и детей 7-8 лет / А.В. Курганский, Е.С. Шупикова // Физиология человека. – 2011. – Т. 37. – № 5. – С. 1-13.
108. Лаврова, Е.В. Нарушения голоса: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности логопедия / Е.В. Лаврова, О.Д. Коптева, Д.В. Уклонская. – М.: Академия: Издат. центр Академия, 2006. – 128 с.
109. Лагутина, А.В. Нарушения речи и обучение чтению детей пятого года жизни / А.В. Лагутина. – М.: Национальный книжный центр, 2011. – 176 с.
110. Лазарева, Л.В. Применение дифференцированного массажа в коррекционной работе по исправлению дефектов звукопроизношения и нормализации мимики у детей с патологией зрения, страдающих дизартрией / Л.В. Лазарева // Успехи современного естествознания. – 2009. – № 8. – С. 177–181.
111. Лалаева, Р.И. Диагностика и коррекция нарушений чтения и письма у младших школьников / Р.И. Лалаева, Л.В. Венедиктова. – СПб. Союз, 2003. – С. 37– 64.
112. Лалаева, Р.И. Методика психолингвистических исследований нарушений речи / Р.И. Лалаева. – СПб.: Наука-Питер, 2006. – 67 с.
113. Лалаева, Р.И. Нарушения речи и их коррекция у детей с задержкой психического развития / Р.И. Лалаева, Н.В. Серебрякова, С.В. Зорина. – М.: ВЛАДОС, 2003. – С. 161-221.
114. Ларина Е.А. Опытнo-экспериментальное изучение нейропсихологических и лингво-логопедических особенностей детей дошкольного возраста со стертой формой дизартрии / Е.А. Ларина // Коррекционная педагогика: теория и практика. –2020. –№ 4 (86). – С. 16-24.
115. Ларина, О.Д. Дифференцированные программы преодоления дизартрии у взрослых / О.Д. Ларина, Г.К. Гераськина // Школьный логопед. – 2019. – № 2 (70). – С. 13 –23.
116. Лебедева, А.М. Коррекция дизартрии в процессе вокального обучения / Лебедева А.М. // Молодой ученый. – 2017. –№ 28 (162). –С. 90-93.

117. Левченко, И.Ю. Психолого-педагогическая диагностика развития лиц с ограниченными возможностями здоровья : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Ю. Левченко, С.Д. Забрамная. – М.: Академия, 2013. – 336 с.
118. Леонтьев, А.А. Основы психолингвистики / А.А. Леонтьев. –М.: Смысл, 1997. – 287 с.
119. Леонтьев, А.А. Основы теории речевой деятельности / А.А. Леонтьев. – М.: Наука, 1974. – 365 с.
120. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1977. – 304 с.
121. Лизунова, Л.Р. Компьютерная технология коррекции общего недоразвития речи у детей старшего дошкольного возраста с легкой степенью дизартрии: автореф. дис. ...канд.пед.наук: 13.00.03. / Лизунова Лариса Рейновна. – Екатеринбург, 2004. – 20 с.
122. Логинова, К.С. Формирование пространственных и временных представлений у дошкольников с церебральным параличом / К.С. Логинова // Дефектология. –2019. – №5.– С. 71–80.
123. Лопатина, Л.В. Дифференциальная диагностика стёртой дизартрии и функциональных расстройств звукопроизношения / Л.В. Лопатина // Нарушения голоса и звукопроизносительной стороны речи. – М., 2003. – С. 293-300.
124. Лопатина, Л.В. Изучение и коррекция психомоторики у детей с минимальными дизартрическими расстройствами / Л.В. Лопатина // Дефектология. – 2003. – №5. – С. 45 –51.
125. Лопатина, Л.В. Индивидуальные особенности детей со стертой дизартрией по состоянию неречевых и речевых функций / Л.В. Лопатина // Логопедия. Методические традиции и новаторство: учебно-методическое пособие / под ред. С. Н. Шаховская, Т. В. Волосовец. – М.: Московский психолого-социальный ин-т; Воронеж : НПО МОДЭК, 2003. – С. 108-112.
126. Лопатина, Л.В. Логопедическая работа по коррекции стертой дизартрии у дошкольников: монография / Л.В. Лопатина – М., 2015. – 302 с.

127. Лопатина, Л.В. Логопедическая работа по развитию интонационной выразительности речи дошкольников с речевыми нарушениями / Л.В. Лопатина, Л.А. Позднякова. – СПб.: ЦДК проф. Л.Б. Баряевой, 2010. – 143 с.

128. Лопатина, Л.В. Логопедическая работа с детьми дошкольного возраста / Л.В. Лопатина. – СПб.: Союз, 2004. – 188 с.

129. Лопатина, Л.В. Методика преодоления фонетических нарушений у дошкольников со стертой дизартрией / Л.В. Лопатина, Н.В. Серебрякова // Нарушения голоса и звукопроизносительной стороны речи – М., 2003. – С. 272 – 293.

130. Лопатина, Л.В. Некоторые особенности восприятия устной речи у дошкольников со стертой формой дизартрии / Л.В. Лопатина // Патология речи: история изучения, диагностика, преодоление – СПб., 1992 – С. 61-68.

131. Лопатина, Л.В. Организация и содержание процесса социально-психологического сопровождения работы с детьми, страдающими церебральными параличами / Л.В. Лопатина, Л.Н. Никитина // Современные проблемы и перспективы развития региональной системы комплексной помощи ребенку: Международная научно-практическая конференция, сборник материалов. – 2000. – С. 283-284.

132. Лопатина, Л.В. Особенности мелодического оформления высказываний детьми со стертой дизартрией / Л.В. Лопатина // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. – 2010. – № 5. – С. 214-221.

133. Лопатина, Л.В. Особенности тембра голоса у дошкольников со стертой дизартрией / Л.В. Лопатина // Логопедия. – 2005. – № 3. – С. 28 – 32.

134. Лопатина, Л.В. Приемы обследования дошкольников со стертой формой дизартрии и дифференциация их обучения / Л.В. Лопатина // Дефектология. – 1986. – №2. – С. 54-70.

135. Лопатина, Л.В. Система дифференцированной коррекции фонетико-фонематических нарушений у дошкольников со стертой дизартрией: автореф. дисс... доктора пед. наук: 13.00.03 / Лопатина Людмила Владимировна. – СПб. – 2005. – 38 с.

136. Лопатина, Л.В. Теоретическое обоснование логопедической работы по преодолению нарушений фонологической системы языка у дошкольников со стертой дизартрией / Л.В. Лопатина // Школьный логопед. – 2019. – №3 (71). – С. 25–29.
137. Лопатина, Л.В. Фонетико-фонематические нарушения и их коррекция у дошкольников со стертой дизартрией / Л.В. Лопатина. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. – 232 с.
138. Лубовский, В.И. Психологические проблемы диагностики детей / В.И. Лубовский. – М.: Педагогика 1989. – 104 с.
139. Лузанова, С.В. История изучения детского церебрального паралича / С.В. Лузанова // Логопедия сегодня. – 2008. – № 2. – С. 26–33.
140. Лурия, А.Р. Язык и сознание / А.Р. Лурия. – М.: МГУ, 1998. – 336 с.
141. Люблинская, А.А. Детская психология / А.А. Люблинская. – М.: Просвещение, 2001. – 415 с
142. Люблинская, А.А. Очерки психического развития ребенка (ранний и дошкольный возраст) / А.А. Люблинская. – М.: АПН РСФСР, 1959. – 546 с.
143. Ляпидевский, С.С. Анатомо-физиологические механизмы речи / С.С. Ляпидевский, Б.М. Гриншпун // Расстройство речи у детей и подростков – М., 1969. – С. 5–29.
144. Ляпидевский, С.С. О дифференциации детей с речевой патологией / С.С. Ляпидевский // Нарушение речи и голоса у детей – М., 1975. – С. 5-10.
145. Мартынова, Е.В. К проблеме обучения детей с псевдобульбарной дизартрией в условиях логопедического дошкольного учреждения / Е.В. Мартынова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2009. – № 5. – С. 54-58.
146. Мартынова, Р.И. Основные формы расстройств речи у детей (дислалии и дизартрии) в сравнительном плане с позиции комплексного подхода: дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.03 / Мартынова Раиса Ивановна – М., 1972. – 164 с.
147. Мастюкова, Е.М. Физическое воспитание детей с церебральным параличом / Е.М. Мастюкова. – М.: Просвещение, 1991. – 159 с.

148. Мачинская, Р.И. Мозговые механизмы формирования познавательной деятельности в предшкольном и младшем школьном возрасте / Р.И. Мачинская, Д.А. Фарбер. – М.: Изд-во МОДЭК, 2014. – 440 с.

149. Мельникова, О.А. Преодоление общего недоразвития речи на основе формирования опосредованной памяти у дошкольников с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.03. / Мельникова Ольга Александровна. – Екатеринбург, 2012. – 22 с.

150. Меньшикова Д.Ю. Направления комплексного подхода в логопедической работе по преодолению речевой симптоматики дизартрии у детей 5-6 лет / Меньшикова Д.Ю. // Международный студенческий научный вестник. 2020. – № 3. – С. 72.

151. Мещерякова, Н.П. Коррекция речевых и неречевых расстройств у дошкольников / Н.П. Мещерякова, Л.К. Жуковская, Е.Б. Терешкова. – Волгоград: Учитель, 2019. – 141 с.

152. Милевски С. Фонетико-фонологические знания в логопедической практике (избранные вопросы) / С. Милевски // Дефектология. – 2007. – №1. – С. 25-30.

153. Мухина, А.Я. Речедвигательная ритмика / А.Я. Мухина. – М.: Астрель, 2008. – 123 с.

154. Наumenко, О.А. Дифференцированный логопедический массаж в системе коррекции по преодолению дизартрии / О.А. Наumenко, Э.А. Веренич // Специальное образование. – 2010. – № 2. – С. 26-33.

155. Нормайкина, Н.В. Распределение фонетических ошибок речи у детей с детским церебральным параличом / Н.В. Нормайкина // Forcipe. – 2020. – Т. 3. – № 5. – С. 248-249.

156. Нурминский, Е.В. Диагностика речи детей дошкольного и младшего школьного возраста. Программа для ЭВМ / Е.В. Нурминский, О.А. Безрукова, О.Н. Каленкова. – М.: Русская Речь, 2012. – 56 с.

157. Обухова, Н.В. Содержательный аспект изучения психомоторной сферы у детей со стертой формой дизартрии / Н.В. Обухова, А.С. Бердюгина // Системная интеграция в здравоохранении. – 2016. – № 1 (27). – С. 35-41.

158. Ольхина, Е.А. Использование аппарата Hand Tutor в логопедической работе с детьми с дизартрией / Е.А. Ольхина, Е.Ю. Медведева // Перспективы науки и образования. – 2017. – № 6 (30). – С. 92-96.

159. Орлова, О.С. Нарушения голоса у детей / О.С. Орлова. – М.: АСТ Астрель: Транзиткнига, 2005. – 125 с.

160. Орфинская, В.К. Принципы построения дифференцированной методики обучения алаликов на основе лингвистической классификации форм алалии / В.К. Орфинская // Развитие мышления и речи у аномальных детей: ученые записки ЛГПИ им. А. И. Герцена – Л., 1963. – Т. 256. – С. 241-295.

161. Осинская, А.А. Эффективность проведения целенаправленных занятий по формированию просодических компонентов речи у детей старшего дошкольного возраста со стертой формой дизартрии / А.А. Осинская, А.Б. Гурьева, А.А. Мутовина // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 9. – С. 194-198.

162. Павлова, Л.П. Доминанты деятельности мозга человека. Системный психофизиологический подход к анализу ЭЭГ / Л.П. Павлова. – СПб.: ИНФОРМ-Навигатор, 2017. – 432 с.

163. Панченко, И.И. Дизартрические и анартрические расстройства речи у детей с церебральными параличами и особенности логопедической работы с ними: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Панченко Инна Ивановна. – М., 1974. – 251 с.

164. Панченко, И.И. Медико-педагогическая характеристика детей с дизартрическими и анартрическими расстройствами речи, страдающих церебральными параличами, и особенности приемов логопедической работы / И.И. Панченко, Л.А. Щербакова // Нарушения речи и голоса у детей. – М., 1975. – С. 17-42.



165. Панченко, И.И. Особенности фонетико-фонематического анализа расстройств звукопроизношения и некоторые принципы лечебно-коррекционных мероприятий при дислалических и дизартрических нарушениях / И.И. Панченко // Расстройства речи и голоса в детском возрасте – М., 1973. – С. 23-32.

166. Панченко, И.И. Речевые расстройства у детей с церебральными параличами в поздней резидуальной стадии и особенности логопедической работы с ними // Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных детским церебральным параличом. – Ташкент, 1979. –С. 434-460.

167. Панченко-Миль, И.И. Дизартрические и анартрические расстройства речи у детей с ДЦП и особенности логопедической работы с ними / И.И. Панченко-Миль. –М.: Парадигма, 2019. – 312 с.

168. Партина, А.В. Формирование волевых процессов при подготовке дошкольников с дизартрией к обучению грамоте / Партина А.В. // Технологии Образования. – 2019. – № 4 (6). – С. 56-60.

169. Позднякова, Л.А. Логопедическая работа по преодолению нарушений интонационной выразительности речи у дошкольников со стертой дизартрией: дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.03 / Позднякова Лариса Александровна. – СПб, 2004. – 349 с.

170. Потebня, А.А. Мысль и язык / А.А. Потebня. – Киев, 1993. – 193 с.

171. Правдина, О.В. Дизартрия / О.В. Правдина // Дошкольное воспитание. –1967. – №8. – С. 77-79.

172. Правдина, О.В. Косноязычие (дислалии и дизартрии) / О.В. Правдина // Очерки по патологии речи и голоса. – М., 1960. – С. 52-121.

173. Правдина, О.В. Схема логопедического анализа речевых нарушений / О.В. Правдина // Очерки по патологии речи и голоса – М., 1960. – С. 16-22.

174. Приходько, О.Г. Дети с двигательными нарушениями. Коррекционная работа на первом году жизни / О.Г. Приходько. – М.: Экзамен, 2004. – 95 с.

175. Приходько, О.Г. Дизартрические нарушения речи у детей раннего и дошкольного возраста / О.Г. Приходько // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2009. – № 6. – С. 49-54.

176. Приходько, О.Г. Дизартрические нарушения речи у детей раннего и дошкольного возраста / О.Г. Приходько // Специальное образование. – 2010. – №2. – С. 68-81.

177. Приходько, О.Г. Дифференцированный массаж в системе логопедической работы при коррекции дизартрических расстройств у детей / О.Г. Приходько. – М.:Русская речь, 2013. – 58 с.

178. Приходько, О.Г. Коррекционно-педагогическая работа с детьми раннего возраста, страдающими церебральным параличом: дисс. ...канд. пед.наук: 13.00.03 / Приходько Оксана Георгиевна. – М, 2001. –185 с.

179. Приходько, О.Г. Логопедическая работа с детьми при детском церебральном параличе / О.Г. Приходько // Логопедия. Теория и практика: учебно-метод.пособие – М., 2017. – Гл. 18. – С. 500-521.

180. Приходько, О.Г. Логопедический массаж при коррекции дизартрических нарушений речи у детей раннего и дошкольного возраста / О.Г. Приходько. – СПб.: Изд-во Каро, 2008. – 157 с.

181. Приходько, О.Г. Логопедическое обследование детей с нарушениями речи / О.Г. Приходько // Специальное образование. – 2010. –№ 3. – С. 82-87.

182. Приходько, О.Г. Принципы, задачи и методы логопедической работы при дизартрии / О.Г. Приходько // Специальное образование. – 2010. – №4. – С. 57-79.

183. Приходько, О.Г. Система ранней комплексной дифференцированной коррекционно-развивающей помощи детям с церебральным параличом: автореферат доктора пед. наук: 13.00.03. / Приходько Оксана Георгиевна. – М, 2009. – 48 с.

184. Ракина, И.В. Развитие самоконтроля за произношением у дошкольников с дизартрией средствами театрализованной деятельности / И.В. Ракина // Молодежная наука: тенденции развития. – 2021. – № 1. – С. 16-23.

185. Ракова, Н.Е. Формирование слоговой структуры слова у детей старшего дошкольного возраста с оНР при смешанной формой дизартрии /

Н.Е. Ракова // Региональное образование XXI века: проблемы и перспективы. – 2012. – № S1. – С. 45-58.

186. Репина, З.А. К вопросу об особенностях интонационной выразительности речи у младших школьников с ОНР с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии и их сверстников с нормальным психоречевым развитием / З.А. Репина, Е.А. Ларина // Специальное образование. – 2009. – № 3 (15). – С. 74-83.

187. Репина, З.А. Комплексная программа коррекции нарушений письма у школьников с дизартрией / З.А. Репина, И.А. Филатова. – СПб.: Каро, 2012. – 45 с.

188. Репина, З.А. Подготовительный этап логопедической работы по формированию фонетической системы языка у школьников с дизартрией / З.А. Репина И.А. Филатова // Специальное образование. – 2012. – № 3 (27). – С. 142-147.

189. Рогожникова, Т.М. Опыт исследования становления семантики слова у ребенка / Рогожникова Т.М. // Психолингвистические основы речевого онтогенеза при усвоении родного и иностранного языка. – М.: АН СССР, 1987. – С. 40-41.

190. Розенгарт-Пупко, Г.Л. Развитие и воспитание ребенка от рождения до трех лет / Г.Л. Розенгарт-Пупко. – М.: Просвещение, 1965. – 200 с.

191. Розенгарт-Пупко, Г.Л. Речь и развитие восприятия в раннем возрасте / Г.Л. Розенгарт-Пупко. – М.: Просвещение, 2008. – 200 с.

192. Розенгарт-Пупко, Г.Л. Формирование речи у детей раннего возраста / Г.Л. Розенгарт-Пупко. – М.: Академии педагогических наук, 1963. – 96 с.

193. Российская, Е.Н. Произносительная сторона речи / Е.Н. Российская, Л.А. Гаранина. – М.: Аркти, 2003. – 101 с.

194. Рудакова, Н.П. Формирование предложно-падежных конструкций в системе коррекционно-логопедической работы с детьми старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи: дисс. ...канд.пед.наук: 13.00.03 / Рудакова Наталья Павловна.– М., 1974. – 188 с.

195. Рыбакова, М.А. Инновационные технологии в коррекции нарушений звукопроизношения у младших школьников со стертой дизартрией / М.А. Рыбакова // Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования: сб. статей по материалам XI международной научно-практической конф. – 2018. – С. 25-28.

196. Савченко, М.А. Пути повышения эффективности преодоления дефектов звукопроизношения / М.А. Савченко // Дефектология.– 1978. – №6. – С. 37–43.

197. Сапронова, О.В. Инновационные технологии выявления и формирования диагностической компетенции студентов профессии «Логопедия» на примере дисциплины «Дизартрия» / О.В. Сапронова // Специальное образование. –2013. –№ 2. –С. 106–118.

198. Свинина, Н.А. Моделирование деятельности логопеда по коррекции речи дошкольников с псевдобульбарной дизартрией в условиях научно-практического реабилитационного центра: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03. / Свинина Наталья Анатольевна. – Екатеринбург, 2001. –23 с.

199. Селиверстов, В.И. История логопедии. Медико-педагогические основы: учебное пособие для вузов / В.И. Селиверстов. – М.: Академический Проект, 2003. – 384 с.

200. Семенова, К.А. Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей / К.А. Семенова, Е.М. Мастюкова, М.Я. Смуглин. –М.: Изд-во Медицина, 1972. – 321с.

201. Семенова, К.А. Лечение двигательных расстройств при детском церебральном параличе / К.А. Семенова. –М.: Медицина, 1976. – 185 с.

202. Семенова, К.А. Метод искусственной локальной гипотермии в коррекции дизартрии у детей с церебральным параличом / К.А. Семенова // Дефектология. – 1990. – № 2. – С. 17 –20.

203. Семенова, К.А. Патогенетическая восстановительная терапия больных церебральных параличом / К.А. Семенова, А.Е. Штерегерт, В.В. Польский. – Киев: «Здоров'я», 1986. –168 с.

204. Семенович, А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте / А.В. Семенович. – М.: Изд-во Академия, 2002. – 232 с.

205. Семенович, А.В. Эти невероятные левши / А.В. Семенович. – М.: Генезис, 2007. – 250 с.

206. Сергеева, Г.Ф. К вопросу о восприятии звуков речи детьми с ринолалией и дизартрией / Г.Ф. Сергеева // Дефектология. – 1973. – № 3. – С. 21-25.

207. Серебрякова, Н.В. Развитие лексики у дошкольников со стертой дизартрией: метод. Пособие / Н.В. Серебрякова. – СПб.: Каро, 2009. – 222 с.

208. Серебрякова, Н.В. Формирование словообразовательной системы у дошкольников со стертой дизартрией / Серебрякова Н.В. // Современные аспекты комплексного сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью: сб. научных статей по материалам Межрегиональной науч.-практической конференции с международным участием. – 2019. – С. 250-254.

209. Серебрякова, Н.В. Характер вербальных ассоциаций у дошкольников со стертой дизартрией, осложненной общим недоразвитием речи / Н.В. Серебрякова // Логопедия. – 2006. – № 2. – С. 10–21.

210. Сикорский, И.А. Душа ребенка. Этапы интеллектуального и речевого развития детей, их нарушения и методы преодоления / И.А. Сикорский. – М.: Астрель, 2008. – 150 с.

211. Сиротюк, А.Л. Коррекция развития интеллекта дошкольников / А.Л. Сиротюк. – М.: Творческий Центр Сфера, 2002. – 45 с.

212. Смирнова, И.А. Логопедическая диагностика, коррекция и профилактика нарушений речи у дошкольников. Алалия, дизартрия, ОНР: учеб.-метод. пособие для логопедов и дефектологов / И.А. Смирнова. – СПб.: Детство-Пресс, 2004. – С.169-201.

213. Смолянинов, А. Нейрокинезиотерапия. Рука-мозг. Практическое руководство / А. Смолянинов. – Киев: Пресс-КИТ, 2011. – 52 с.

214. Соболева, Е.В. Дифференциальная диагностика у детей со сложным дефектом – ринолалия и стертая дизартрия / Е.В. Соболева // Дни науки в МГПУ. М., 1999 – Ч. II. – С. 116 –117.

215. Сорокина, В.Т. Исследование особенностей мелодико-интонационной стороны речи у дошкольников с церебральным параличом / В.Т. Сорокина // Логопедия. – 2005. – № 1. – С. 30 –34.

216. Сорокина, В.Т.А. Коррекционно-педагогическая работа по формированию мелодико-интонационной стороны речи у дошкольников с церебральным параличом: дисс. ...канд.пед.наук: 13.00.03 / Сорокина Валерия Татьяна Анатольевна. – М., 2004. – 199 с.

217. Соссюр, Ф. Заметки по общей лингвистике / Ф.Соссюр. – М.: Прогресс, 2001. – 280 с.

218. Соссюр, Ф. Труды по языкознанию / Ф. Соссюр. –М.: Прогресс, 1977. –270 с.

219. Сухова, О.В. Нейропсихологический подход к предупреждению нарушений письменной речи у детей со стертой дизартрией / О.В. Сухова // Коррекционная педагогика: теория и практика. – 2010. – № 3. – С. 79 – 88.

220. Титова, Т.А. Нарушения звуко-слоговой структуры слова и ритма детей с речевой патологией / Т.А. Титова // Логопедия: метод. традиции и новаторство: учеб. метод. пособие для студентов отделения логопедии пед. выс. уч. заведений. – М., 2003. – С. 112-122.

221. Титова, Т.А. О нарушениях слоговой структуры слов при стертой форме дизартрии / Т.А. Титова // Материалы межотраслевой научно-метод конф. 11-13 ноября. – СПб., 1998 – С. 57–60.

222. Тихеева, Е.И. Развитие речи детей / Е.И. Тихеева. – М.: Просвещение, 1981. – 159 с.

223. Ткачева, В.В. Психологическое изучение семей, воспитывающих детей с отклонениями в развитии / В.В. Ткачева. – М.: УМК «Психология», 2004. –192 с.

224. Токарева, О.А. Дизартрии / О.А. Токарева; под ред. С.С. Ляпидевского // Расстройства речи и детей и подростков. – М., – 1969. – С. 144-155.

225. Туманова, Т.В. Исправление звукопроизношения у детей / Т.В. Туманова. – М.: Гном и Д, 2000. – 94 с.

226. Туманова, Т.В. Персонифицированные средства в логопедической работе с детьми с общим недоразвитием речи, имеющими нарушения зрения / Т.В. Туманова // Материалы I Междунар. междисциплинар. научной конф. 17–18 апреля 2019. – М., 2019. – С. 469–474.

227. Ушакова, Т.Н. Рождение слова. Проблемы психологии речи и психолингвистики / Т.Н. Ушакова. – М.: Институт психологии РАН, 2011. – 523 с.

228. Фарбер, Д.А. Развитие мозга и формирование познавательной деятельности ребенка / Д.А. Фарбер, М.М. Безруких. – М.: НПО МОДЭК, 2009. – 432 с.

229. Федоренко, Л.П. Закономерности усвоения родной речи / Л.П. Федоренко. – М.: Просвещение, 1984. – 159 с.

230. Федоренко, Л.П., Методика развития речи детей дошкольного возраста / Л.П. Федоренко, Г.А. Фомичева, В.К. Лотарев. – М.: Просвещение, 1977. – 239 с.

231. Федосова, О.Ю. К вопросу о легкой степени псевдобульбарной дизартрии / О.Ю. Федосова // Проблемы речевого поведения. – Самара. – 1998. – С. 178– 181.

232. Федосова, О.Ю. Коррекция звукопроизношения у дошкольников с легкой степенью дизартрии с учетом фонетического контекста: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Федосова Оксана Юрьевна.– М, 2005. – 23 с.

233. Федосова, О.Ю. Особенности нарушения звукопроизношения у детей с легкой степенью дизартрии / О.Ю. Федосова // Логопед в детском саду. – 2004. – №1 (1). – С. 4–12.

234. Филатова, И.А. Дифференцированные программы психолого-педагогического сопровождения дошкольников с дизартрией и недоразвитием пространственного восприятия / И.А. Филатова // Теория, история и методология

психолого-педагогического сопровождения детей с особыми образовательными потребностями. Сб. научных статей по материалам VIII междунар. теоретико-методолог. семинара. – М.: 2016. – С. 152–159.

235. Филатова, И.А. Коррекция нарушений речи у дошкольников с дизартрией и недоразвитием пространственного гнозиса: дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.03 / Филатова Ирина Александровна. – Екатеринбург, 1998. – 217 с.

236. Филатова, И.А. Теоретические аспекты формирования языковой личности дошкольников с дизартрией / И.А. Филатова // Образование и наука. – 2007. – № 4. – С. 40-45.

237. Филатова, И.А. Теоретические аспекты формирования языковой личности дошкольников с дизартрией / И.А. Филатова // Образование и наука. – Известия УрО РАО, 2007. – № 4 (46). – С. 40-45.

238. Филатова, О.Ю. Характеристика неречевого ритма у детей с дизартрией и моторной алалией / О.Ю. Филатова // Дефектология. – 2012. – № 2. С. 27–35.

239. Филатова, Ю.О. Объективные характеристики голоса при дизартрии у младших школьников / Ю.О. Филатова, К.В. Реймер // Специальное образование. – 2018. – № 2 (50). – С. 100-111.

240. Филатова, Ю.О. Трансдисциплинарный подход в современной логопедии / Ю.О. Филатова // Дефектология. – 2013. – № 4. – С. 19–28.

241. Филимонова, О.Ю. Развитие словаря дошкольника в играх / О.Ю. Филимонова. – СПб.: Детство пресс, 2007. – 128 с.

242. Филичева, Т.Б. Комплексный подход к обследованию детей с общим недоразвитием речи / Т.Б. Филичева // Специальное образование. – 2012. – №1. – С. 139-150.

243. Фишман, М.Н. Интегративная деятельность мозга детей в норме и патологии. Электрофизическое исследование / М.Н. Фишман. – И.: Педагогика, 1989. – 144 с.



244. Фомичева, М.Ф. Нарушения звукопроизношения и их коррекция / М.Ф. Фомичева // Сб. материалов, посвященный 80-летию Марии Федоровны Фомичевой. – М., 2012. – С. 28 –35.

245. Фотекова, Т.А. Тестовая методика диагностики устной речи младших школьников / Т.А. Фотекова. – М.: Аркти, 2000. – 56 с.

246. Халилова, Л.Б. Дизартрия: учеб.пособие для студентов пед.вузов /Л.Б. Халилова. – М.: Моск. соц.-гуманит. ин-т, 2000. – 53 с.

247. Халилова, Л.Б. Психолингвистические механизмы декодирования речи: норма и речевая патология: монография / Л.Б. Халилова, А.С. Володина – М., Парадигма, 2013. – 152 с.

248. Хватцев, М.Е. Логопедия. Книга 1 / М.Е. Хватцев. – М.: Владос, 2009. – 272 с.

249. Хватцев, М.Е. Логопедия: работа с дошкольниками: пособие для логопедов и родителей / М.Е. Хватцев. – М.: Аквариум, СПб.:Дельта. М.Е. Хватцев. 1996 . – 384 с.

250. Хватцев, М.Е. Предупреждение и устранение недостатков речи / М.Е. Хватцев. – СПб.: Дельфа + Каро, 2004. – 258 с.

251. Хомский, Н. О природе и языке / Н. Хомский. –М.: КомКнига, 2005. – 288 с.

252. Хомский, Н. Язык и мышление / Н. Хомский. – М.: Изд-во МГУ, 1972. – 123 с.

253. Хорошилкина, Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение / Ф.Я. Хорошилкина. – М.: Медицинское информационное общество, 2010. – 592 с.

254. Цвынтарный, В.В. Играем пальчиками – развиваем речь / В.В. Цвынтарный.– М.: Изд-во Центрполиграф, 2004. – 53 с.

255. Цвынтарный, В.В. Играем, слушаем, подражаем – звуки получаем / В.В. Цвынтарный. – М.: Центрполиграф, 2005.– 63 с.

256. Цейтлин, С.Н. Лингвистика детской речи / С.Н. Цейтлин. – М.: Изд-во Владос, 2000. – С. 66–82.

257. Черкасова, Е.Л. Особенности структуры нарушений при дизартрии в детском возрасте и методы ее коррекции / Е.Л. Черкасова // Логопедическая помощь в условиях специального и инклюзивного образования: традиции и инновации: сб. науч. статей по материалам Международ. науч.-прак. конференции. – М.: 2019. – С. 297-302.

258. Черниговская, Т.В. От коммуникационных сигналов к языку и мышлению человека: эволюция или революция / Т.В. Черниговская // Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова. – 2008. – №94. – С. 17-28.

259. Черниговская, Т.В. Языки сознания: кто читает тексты нейронной сети? // К 80-летию В. А. Лекторского. – М.: РОССПЭН, 2012. – С. 403-412.

260. Черникова, Л.А. Восстановительная неврология: Инновационные технологии в нейрореабилитации / Л.А. Черникова. – М.: ООО Медицинское информационное агентство, 2016. – 344 с.

261. Чиркина, Г.В. Дети с нарушениями артикуляционного аппарата / Г.В. Чиркина. – М.: Изд-во Просвещение, 1969. –С. 82-90.

262. Чиркина, Г.В. К методике обучения детей с псевдобульбарной дизартрией / Г.В. Чиркина // Дефектология. – 1973. – № 4. – С. 45-50.

263. Чиркина, Г.В. Методы обследования речи детей: пособие по диагностике речевых нарушений / Г.В. Чиркина. – М.: Аркти, 2003. – 240 с.

264. Чуковский, К.И. От двух до пяти / К.И. Чуковский. – М.: Педагогика, 1990. – 381 с.

265. Шарипова, З.В. Дифференциальная диагностика и коррекция структуры слова у детей с дизартрией и алалией: дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.03 / Шарипова Занаида Васильевна. – Екатеринбург, 1998. – 206 с.

266. Шахнорович, А.М. К проблеме языковой способности (механизма) // Человеческий фактор в языке: язык и порождение речи /А.М. Шахнорович. – М.: Наука, 1991. – С. 185-220.

267. Шаховская, С.Н. Развитие речи детей в процессе онтогенеза / С.Н. Шаховская // Расстройство речи у детей и подростков – М., Медицина, 1969.– С. 30–40.

268. Шацкова, А.М. Сравнительный анализ минимальных нарушений произносительной стороны речи у детей дошкольного возраста / А.М. Шацкова // Известия ВГПУ. – 2008. – №2. – С. 274–277.

269. Шашкина, Г.Р. Коррекционная ритмика в системе комплексной работы с детьми с различными речевыми нарушениями / Г.Р. Шашкина // материалы научно-практич. конференции 22 –23 марта. – М., 2017. – С. 226 –234.

270. Швачкин. Н.Х. Развитие фонематического восприятия речи в раннем возрасте / Н.Х. Швачкин // Возрастная психоллингвистика: хрестоматия сост. К.Ф. Седов. – М. –2004. – С.41-51.

271. Шевцова. Е.Е. Технологии формирования интонационной стороны речи / Е.Е. Шевцова, Л.В. Забродина. – М.: Астрель, 2008. – С. 44-49.

272. Шохор Троцкая (Бурлакова), М.К. Коррекция сложных речевых расстройств / М.К. Шохор Троцкая (Бурлакова). – М.: Эксмо-Пресс, 2001. – 364 с.

273. Щерба, Л.В. Избранные труды по русскому языку / Л.В. Щерба. –М.: Флинта, Наука, 2016. –352 с.

274. Щерба, Л.В. Языковая система и речевая деятельность / Л.В. Щерба.– Л.: Наука, 1974. – 413 с.

275. Щербак, С.Г. Устная монологическая речь детей с дизартрическими расстройствами / С.Г. Щербак // Дефектология. –2010. – № 1. – С. 47-56.

276. Щербак, С.Г. Формирование устной монологической речи детей с минимальными дизартрическими расстройствами: дисс. ...канд.пед.наук: 13.00.03 / Щербак Светлана Геннадьевна. – М., 2011.– 170 с.

277. Языковое сознание: психоллингвистические аспекты / Сб. под ред. Н.В. Уфимцевой, Т.Н. Ушаковой. – М.; Калуга, 2009. – 301 с.

278. Ярош, Е.А. Психолого-педагогические условия самокомпенсации при коррекции фонетико-фонематического недоразвития речи у дошкольников с

легкой степени псевдобульбарной дизартрии: дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.03 / Ярош Елена Александровна. – Екатеринбург, 2002. – 236 с.

279. Berg., R. Quality of Life in children with Specific Language Impairment / R. Berg., M. Kouwenderg // 30-th World Congress of the IALP Creating the Future Now. Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P.253–254.

280. Caballero, S.O. Based Human and Service Robot Interaction: an application for Mexican dysarthric people / S.O. Caballero // International Journal of Advanced Robotic Systems. – 2013. – P. 32–41.

281. Dockrell, J. Supporting children with speech, language and communication needs: an overview of the results of the Better Communication Research Programme / J. Dockrell, G. Lindsay // International journal of Language & Communication disorders. – 2014. – № 5. – P. 543 –557.

282. Frant, G. Speech and Language Therapy: An Emerging Speciality / G. Frant, M. Halle, K. Stevens // 30-th World Congress of the IALP Creating the Future Now Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book. 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 302.

283. Huckabee, M.L. International Standardization of the Test of Masticating and Swallowing Solids (TOMASS ) / M.L. Huckabee // 30-th World Congress of the IALP Creating the Future Now Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 431.

284. Kain, A.B. Improving the intelligibility of dysarthric speech / A.B. Kain, J.-P. Hosom, N.A. Xiaochuan, P.H. Jan // Speech Communication. – 2007. – №49. – P. 743- 759.

285. Kent, R.D. Nonspeech oral movements and oral motor disorders: a narrative review / R.D. Kent // American Journal of speech-language pathology. – 2015. – № 2 – P. 763-789.

286. Maasen, B. A Computer Articulation Insstrument for the Assessment of Speech Disorders in Children / B. Maasen, L. Haaften // Advancing Research and

Clinical Practice Programme and Abstract Book 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 321.

287. Matda, K. Modulation of voluntary swallowing by visual inputs in humans / K. Matda, T. Ono, R. Otsuka, Y. Ishiwata // *Dysphagia*. – 2016. –19 (1). – P. 1-6.

288. Munch, H. Clinical evaluation of orofacial functions in patients with anorexia nervosa and patients undergoing orthodontic treatment / H. Munch //30-th World Congress of the IALP Creating the Future Now Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book. 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 323.

289. Nishiwaki, K. The speech-related tongue fatigue in patients with speech sound disorders / K. Nishiwaki, F. Takashima, K. Hashimoto, M. Kubo // *Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book 21-25 August 2016*. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 124.

290. Njiokiktjien, C. Developmental dyspraxias and motor disorders. Neural substrates and assessment / C. Njiokiktjien // *Suyi Publications Amsterdam*. – 2018. – №3. – P. 288.

291. Ogar, J. Apraxia of speech: an overview / J. Ogar, H. Slama, N. Dronkers, S. Amici, M.L. Gorno-Tempini // *Neurocase*. – 2005. –№2. – P. 427-432.

292. Pennington, L. Intensive speech and language therapy for older children with cerebral palsy: a systems approach / L. Pennington, N. Miller, S. Robson, N. Steen // *Development Medicine & Child Neurology*. – 2010. – №52. – P. 337-344.

293. Posner, M.I. Developing mechanisms of self-regulation / M.I. Posner, M.K. Rothbart // *Developing and Psychopathology*. – № 12. – 2000. –P. 427-441.

294. Ray, D. Acoustic studies of dysarthric speech: methods, progress, and potential / D. Ray, R.D. Kent, G. Weismer, J.F. Kent, H.K. Vorperian, J.R. Duffy // *American Journal of speech-language pathology*. –2015. – № 4 – P. 763-789.

295. Rick, T. Reduction of hemifacial spasm and dysarthria following emg biofeedback / T. Rick // *Journal of speech and hearing disorders*. –1984. – №1. – P. 26-33.

296. Robb, M. Acoustic Evaluation of Infant Crying: Past and Present / M. Robb, K. Wermke // Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 124.

297. Simpson, B. Long-term treatment of severe dysarthria: a case study / B. Simpson, A. Till, M. Goff // Journal of speech and hearing disorders. –1988. –№4. – P. 433-458.

298. Svec, J.G. Recent Recommendation on Instrumental Voice Assessment Protocols: 30-th World Congress of the IALP Creating thr Future Now / J.G. Svec // Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 212.

299. Terband, H. Modelling processing deficits in developmental speech sound Disorders Impairment / H. Terband // 30-th World Congress of the IALP Creating thr Future Now Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book. 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 213.

300. Wan, M. The development relationship between language and motor performance from 3 to 5 years of age: a prospective longitudinal population study / M. Wan, R. Lekhal, L.E. Aaro, A. Holte, S. Schjolberg // Advancing Research and Clinical Practice Programme and Abstract Book 21-25 August 2016. – Dublin, Ireland: 2016. – P. 78.

## Приложения

### Приложение А

#### Изучение произносительной стороны речи

##### Задание 1. Методика изучения фонетической стороны речи

*Цель:* выявление особенностей произношения звуков в различных лингводидактических позициях (изолированно, в составе слогов, слов, предложений, текста)

*Условия выполнения:* Обследование охватывало все группы звуков русского языка: гласные [А], [У], [О], [И], [Ы], [Э]; переднеязычные [Т], [Т'] [Д] [Д'] заднеязычные [К], [Г], [Х], а также звуки губно-зубные [В] [В'] [Ф] [Ф']; свистящие [С], [С'], [З], [З'], [Ц]; шипящие [Ш], [Ж], [Ч], [Щ]; альвеолярные [Л], [Л']; вибранты [Р], [Р'].

*Инструкция:* «Послушай и повтори (назови, составь) звук (слог, слово, предложение, текст).

##### Задание 2. Методика изучения произношения слов, различных по слоговому составу

*Цель:* выявление особенностей произношения слов различной слоговой структуры

*Условия выполнения:* педагог предлагал детям повторить / самостоятельно назвать изолированно слова различного слогового состава и предложения по сюжетной картинке, содержащие слова со сложной слоговой структурой (типа *экскурсовод, лекарство, сковорода* и т.д.) Предложенный лингводидактический материал предварительно уточнялся логопедом по семантике и отбирался в зависимости от особенностей фонетического оформления речи детей экспериментальной группы.

*Инструкция:* «Послушай и повтори /назови слова, предложения по картинке».

##### Задание 3. Методика изучения интонационных компонентов речи

###### 3.1 Изучение силы голоса

*Цель:* выявление особенностей звучания громкости голоса

*Условия выполнения:* педагог предлагает ребенку плавно и с постепенным увеличением громкости голоса протянуть гласный звук [А]

*Инструкция:* «Послушай и повтори звук [А] с постепенным увеличением, усилением громкости голоса».

### **3.2 Изучение высоты голоса**

*Цель:* выявление особенностей управления мелодикой основного тона голоса.

*Условия выполнения:* педагог предлагает ребенку протяжно, на выдохе произнести, «покачать» гласный звук [А] снизу- вверх, сверху - вниз.

*Инструкция:* Слушай внимательно и «покачай» гласный звук голосом сверху вниз, снизу- вверх».

### **3.3 Изучение логического ударения**

*Цель:* выявление особенностей выделения логически значимых слов в предложении

*Условия выполнения:* педагог предлагает ребенку послушать предложение и выделить голосом наиболее значимое слово по смыслу.

*Инструкция:* «Послушай и повтори предложение. Отдельно выдели наиболее значимое по смыслу слово. Какое слово ты выделил?».



## **Изучение фонематического слуха**

### **Задание 4. Методика изучения фонематического слуха**

#### ***4.1 Изучение восприятия слов, близких по звуковому составу***

*Цель:* выявление особенностей восприятия слов, близких по звуковому составу (квазиомонимов).

*Условия выполнения:* логопед предлагает ребенку рассмотреть предметные картинки, послушать и определить названное звучание каждого предмета. Выполнение диагностической пробы проходило на невербальном уровне.

*Инструкция:* «Слушай внимательно похожие по звучанию слова и последовательно показывай соответствующее изображение на карточке».

#### ***4.2 Изучение восприятия слоговых рядов***

*Цель:* выявление особенностей восприятия слоговых рядов, отличающихся оппозиционными фонемами на слух и в произношении.

*Условия выполнения:* педагог предлагает ребенку послушать и повторить слоговые ряды в заданной последовательности.

*Инструкция:* «Слушай внимательно ряд слогов и повторяй их».

#### ***4.3 Изучение восприятия фонем***

*Цель:* выявление особенностей восприятия фонем, близких по акустико-артикуляционным признакам.

*Условия выполнения:* логопед предлагает ребенку послушать и определить заданный звук в ряду других звуков. Лингводидактический материал подбирается с учетом фонологических характеристик каждого звука, определения его позиции в ряду акустически сходных и различных звуков.

*Инструкция:* «Послушай и определи заданный звук в ряду других звуков».

## Изучение лексики

### Задание 5 Методика изучения лексики

#### **5.1 Изучение понимания и использования в речи предметного словаря**

*Цель:* выявление особенностей понимания и актуализации предметного словаря

*Условия выполнения:* педагог поочередно демонстрировал детям предметные, сюжетные картинки из различных серийно-тематических групп; затем он просил ребенка самостоятельно назвать их; в случае затруднений предлагалось послушать и показать соответствующие иллюстрации: предмет и его части, части тела человека, животных и птиц, профессии и их атрибуты и т.д.

*Инструкция:* «Посмотри и определи (назови) картинку».

#### **5.2 Изучение понимания и актуализации абстрактных категорий слов**

*Цель:* выявление понимания и актуализации абстрактных категорий слов

*Условия обследования:* педагог демонстрировал детям ряд предметных картинок и просил назвать и сгруппировать подходящие по смыслу слова. В случае затруднения логопед предлагал послушать и показать соответствующее изображение.

*Инструкция:* «Разложи картинки по группам. Назови каждую картинку. Обозначь название группы общим словом».

#### **5.3 Изучение понимания и актуализации семантически близких слов**

*Цель:* выявление понимания и актуализации слов, близких по семантике

*Условия обследования:* педагог предлагал детям послушать начало предложения и подобрать подходящие по смыслу слова. В случае затруднения логопед просил определить предмет, соотносящийся с соответствующим признаком или действием и добавить его в предложение.

*Инструкция:* «Послушай предложение и подбери подходящее по смыслу слово».

#### **5.4 Изучение интерпретации слов**

*Цель:* выявление особенностей токования семантического значения слов

*Условия обследования:* педагог предлагал детям рассмотреть предметное изображение и объяснить его значение.

*Инструкция:* «Назови картинку. Объясни назначение предмета».

#### **5.5 Изучение синонимии**

*Цель:* выявление особенностей понимания и подбора семантически сходных слов.

*Условия обследования:* педагог предлагал детям подобрать и назвать семантически близкое слово (синоним).

*Инструкция:* «Послушай слово. Назови похожее слово по смыслу».

#### **5.6 Изучение антонимии**

*Цель:* выявление особенностей подбора слов, противоположных по семантическому признаку.

*Условия обследования:* педагог предлагал детям подобрать и назвать семантически противоположное слово (антоним).

*Инструкция:* «Послушай слово. Назови противоположное слово по смыслу».

#### **5.7 Изучение предикативного словаря**

*Цель:* выявление особенностей понимания и актуализации предикативного словаря

*Условия выполнения:* Педагог поочередно демонстрировал детям объекты, предметы и предлагал ребенку самостоятельно назвать действия; в случае затруднений предлагалось послушать и показать соответствующие иллюстрации, обозначающие перемещение и передвижение, голоса птиц и животных, действия людей различных профессий и т.д.

*Инструкция:* «Посмотри и определи (назови) картинку».

## **Изучение морфологических процессов**

### **Задание 6. Методика изучения морфологических процессов**

#### ***6.1 Изучение понимания и актуализации предлогов***

*Цель:* выявление особенностей понимания и актуализации простых и сложных предлогов

*Условия обследования:* педагог предлагал детям рассмотреть изображение сюжета и закончить начатое предложение, употребив подходящий по смыслу предлог.

*Инструкция:* «Послушай предложение и закончи его, подбирая подходящее по смыслу «слово-помощник» – предлог».

#### ***6.2 Изучение особенностей образования имен существительных посредством уменьшительно-ласкательных постфиксов***

*Цель:* выявление особенностей суффиксального способа образования имен существительных.

*Условия обследования:* педагог предлагал ребенку послушать названия парных предметных картинок, отличающихся по величине и показать наглядное изображение каждого из них, а затем образовать новое слово по аналогии.

*Инструкция:* «Рассмотри картинки. Послушай, как я назову: это – барабан, а это – барабанчик. Покажи, где барабанчик, а где барабан. Теперь образуй ряд новых слов самостоятельно».

#### ***6.3 Изучение образования относительных прилагательных***

*Цель:* выявление особенностей образования прилагательных от имен существительных.

*Условия обследования:* педагог предлагал ребенку образовать имя прилагательное от значимого слова (имени существительного).

*Инструкция:* «Рассмотри изображение и послушай начало предложения. Закончи его, подбирая слово-признак от значимого, последнего слова».

#### ***6.4 Изучение особенностей образования приставочных глаголов***

*Цель:* выявление особенностей образования глаголов с помощью приставок.

*Условия обследования:* педагог предлагал ребенку образовать глаголы посредством различных приставок (при-, у-, вы- и т.д.) по сюжетным картинкам.

*Инструкция:* Рассмотрите сюжет. Назовите действие.

### **6.5 Изучение особенностей изменения падежных конструкций**

*Цель:* выявление особенностей изменения имен существительных в косвенных падежах.

*Условия обследования:* педагог демонстрировал ребенку сюжетную картинку и предлагал закончить начатое им предложение, употребив слово в правильной падежной конструкции.

*Инструкция:* «Послушай предложения и закончи их, употребив слова в нужной форме».

### **6.6 Изучение согласования числительного и существительного в роде и числе**

*Цель:* выявление особенностей согласования частей речи по числам

*Условия обследования:* педагог предлагал ребенку посчитать количество предметных картинок на каждой карточке и назвать их.

*Инструкция:* «Посчитай изображение предметов и назови их».

### **6.7 Изучение образования сложных слов**

*Цель:* выявление особенностей образования имен существительных из двух основ

*Условия обследования:* педагог предлагал ребенку составить сложные слова посредством соединения двух основ и найти соответствующее изображение на карточке.

*Инструкция:* «Послушай два слова и соедини их в одно. Покажи изображение на карточке. Объясни значение нового слова».

### **Изучение синтаксических процессов**

#### **Задание 7. Методика изучения синтаксических процессов**

*Цель:* выявления особенностей идентификации смысловых отношений и их глубинно-семантического оформления

*Условия выполнения:* педагог последовательно демонстрировал ребенку сюжетные картинки и предлагал послушать предложения, найти и исправить ошибки.

*Инструкция:* «Рассмотри сюжетную картинку, послушай и исправь ошибки в предложениях. Составь предложение правильно».

### Изучение связной речи

#### Задание 8. Методика изучения монологической речи (пересказ)

*Цель:* выявление особенностей восприятия и самостоятельного изложения смысловой и языковой идеи текста; определения на слух степени разборчивости, внятности речи

*Условия выполнения:* педагог знакомит ребенка с текстом в два этапа. Первоначально, дети знакомились с основной смысловой мыслью текста, учились выделять «смысловые вехи». На втором этапе педагог повторно передавал содержание текста и просил детей пересказать. В случае необходимости логопед иллюстрировал содержание «смысловых вех». При самостоятельном продуцировании текста логопед фиксировал особенности внешнего (произносительного) оформления речевого высказывания, т.е. степень разборчивости и внятности речи.

*Инструкция:* «Послушай текст, запомни содержание. Ответь на вопросы. Самостоятельно передай его содержание».

## Исследование двигательных процессов

### **Задание 1. Методика изучения кинетического (динамического) праксиса**

*Цель:* выявление особенностей перцептивно-моторной организации динамического праксиса

*Условия выполнения:* выполнение диагностической пробы осуществлялось в процессе выполнения трехэтапной пробы «кулак–ребро–ладонь» («Firs-Edge-Palm»). При ее проведении педагог демонстрировал последовательность выполнения двигательных поз: сжатую в кулак ладонь, раскрытую ладонь вертикально ее медиальному краю, затем раскрытую кисть горизонтально ладонью вниз. Дети выполняли задание по образцу.

*Инструкция:* «Посмотри, как я выполняю ряд движений и повтори их самостоятельно».

### **Задание 2. Методика изучения кинестетического праксиса**

#### ***2.1 Изучение кинестетического праксиса по визуальному образцу***

*Цель:* выявить особенности перцептивно-моторной организации кинестетического праксиса на основе визуального предъявления

*Условия обследования:* ребенку предлагается воспроизвести двигательные пробы по зрительному образцу на обеих руках. Задание выполняется поочередно каждой рукой.

*Инструкция:* «Посмотри, как делаю я, затем сделай также: Первый и второй пальцы соедини в кольцо. Пальцы сожми в кулак. Второй и третий пальцы вытяни. Пальцы сожми в кулак. Второй и пятый пальцы вытяни».

#### ***2.2 Изучение кинестетического праксиса по тактильному образцу***

*Цель:* выявить особенности перцептивно-моторной организации кинестетического праксиса на основе тактильного предъявления

*Условия обследования:* педагог просит ребенка закрыть глаза и придает кистям и пальцам рук респондентов определенную двигательную позу. Ребенок



должен запомнить, в каком положении находятся его пальцы. Затем кисти и пальцы рук возвращаются в исходное положение. Ребенок должен самостоятельно воспроизвести заданную двигательную позицию исследуемой рукой.

*Инструкция:* «Закрой глаза. Почувствуй и скажи, в каком положении находятся твои пальцы. Теперь повтори упражнение самостоятельно этой же рукой».

### ***2.3 Изучение кинестетического праксиса по переносу поз***

*Цель:* выявить особенности перцептивно-моторной организации кинестетического праксиса на основе зеркального предъявления

*Условия обследования:* педагог просит ребенка закрыть глаза и придает кисти и пальцам рук определённую двигательную позу. Ребенок должен запомнить, в каком положении находятся его пальцы. Затем кисти и пальцы рук возвращаются в исходное положение. Ребенок должен самостоятельно воспроизвести заданную двигательную позицию противоположной рукой. Выполняются двигательные позы аналогичные предыдущему заданию.

### ***3.1 Изучение анатомических особенностей артикуляционного аппарата***

Перед началом проведения обследования двигательных особенностей артикуляционного аппарата были изучены анатомические особенности органов периферического артикуляционного аппарата. Обследование было направлено на изучение:

- зубных рядов; прикуса;
- язычной мускулатуры, уздечки языка; функций глотания;
- губной мускулатуры;
- мягкого нёба; твёрдого нёба; особенностей акта приема пищи;
- лицевых мышц.

### ***3.2 Изучение кинестетического артикуляционного праксиса***

*Цель:* выявить особенности выполнения и удержания артикуляционной позиции

*Условия выполнения:* педагог демонстрировал ребенку образец выполнения и предлагал выполнить упражнение под счет, ритм. Диагностические пробы выполнялись при наличии визуального сопровождения (настенного зеркала).

*Инструкция:* «Посмотри в зеркало, как я выполняю движения и сделай аналогично. Удерживай заданное движение под ритм».

*Перечень артикуляционных упражнений для изучения возможности  
статических движений*

№ 1. Улыбнуться без напряжения так, чтобы были видны передние верхние и нижние зубы. Удерживать в таком положении губы под счет от одного до пяти.

№ 2. Вытянуть сомкнутые губы вперед трубочкой. Удерживать в таком положении под счет от одного до пяти.

№ 3. Улыбнуться, приоткрыть рот, положить передний широкий край языка на нижнюю губу. Удерживать его в таком положении под счет от одного до пяти.

№ 4. Улыбнуться, показать зубы, приоткрыть рот и, прижав широкий язык всей плоскостью к небу, широко открыть рот.

№ 5. Улыбнуться, открыть рот высунуть язык и тянуть его к носу. Стараться, чтобы бока язычка были загнуты в виде чашечки. Стараться не поддерживать язык нижней губой. Удерживать язык в таком положении под счет до пяти.

№ 6. Улыбнуться, широко открыть рот, кончик языка поднять и поставить на бугорки (альвеолы) за верхними зубами.

***3.3 Изучение кинетической (динамической) координации мышц артикуляционного аппарата***

*Цель:* выявить особенности выполнения динамической организации движений артикуляционного аппарата

*Условия выполнения:* диагностические пробы выполнялись аналогично предыдущему (см. изучение кинестетического праксиса). Однако, оценивание качества выполнения было направлено на изучение особенностей переключения, соразмерности, амплитуды и объема выполнения движений.

Инструкция: «Посмотри в зеркало, как я выполняю движения и сделай аналогично».

*Перечень артикуляционных упражнений для изучения возможности динамических движений*

№ 1. Слегка приоткрыть рот и широким передним краем языка облизать верхнюю губу, делать движения языком сверху вниз, но не из стороны в сторону.

№ 2. Улыбнуться, показать зубы, приоткрыть рот и пощелкать кончиком языка

№ 3. Улыбнуться, открыть рот и «погладить» кончиком языка твердое небо, делая движения языком вперед-назад.

№ 4. Улыбнуться, открыть широко рот, на счёт «раз» - опустить кончик языка за нижние зубы, на счёт «два» - поднять язык за верхние зубы.

### ***3.4 Изучение мимической моторики***

*Цель:* выявить особенности выполнения и объема движений мышц лицевого аппарата (носа, глаз и т.д.)

*Условия выполнения:* педагог предлагает ребенку выполнить ряд диагностических проб при наличии визуального сопровождения (настенного зеркала), по словесной инструкции, без демонстрации наглядного образца. Лингводидактический материал представлен в приложении 8.

Инструкция: «Слушай внимательно и выполняй движения по инструкции».

*Перечень упражнений для изучения возможности мимических движений*

Изучение подвижности мышц лба:

№ 1. Поднять брови.

№ 2. Нахмурить брови.

Изучение подвижности мышц глаз

№ 1 Сомкнуть веки.

№ 2. Зажмуриться.

№ 3. Прищурить глаза.

№ 4. Подмигивать поочередно каждым глазом.

№ 5. Широко открыть глаза.

Изучение подвижности мышц щек

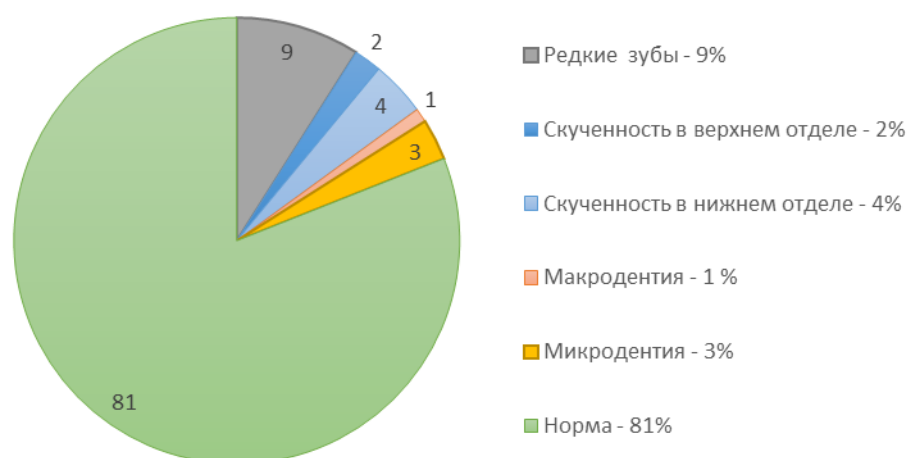
№ 1. Надуть щеки и расслабить.

№ 2. Втянуть щеки и расслабить.

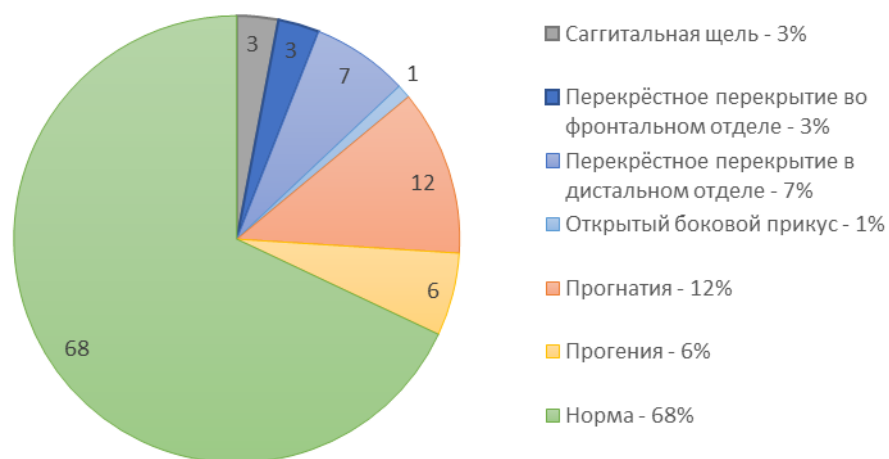
№ 3. Надуть щеки поочередно.

### Результаты изучения анатомических особенностей периферического артикуляционного аппарата у детей экспериментальной группы

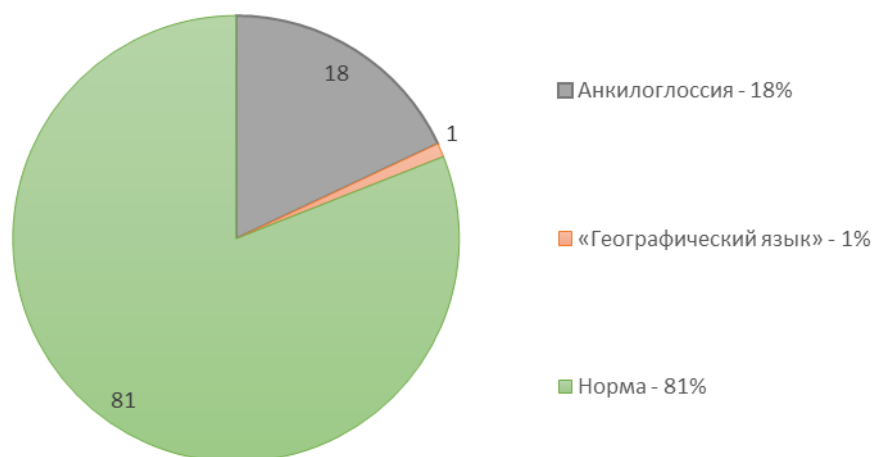
Перед началом проведения диагностических процедур по обследованию двигательных особенностей артикуляционного аппарата мы провели изучение анатомических особенностей периферического артикуляционного аппарата (по изучению медицинских заключений, логопедического обследования). Результаты данного исследования представлены на Рисунках И.1 – И.6.



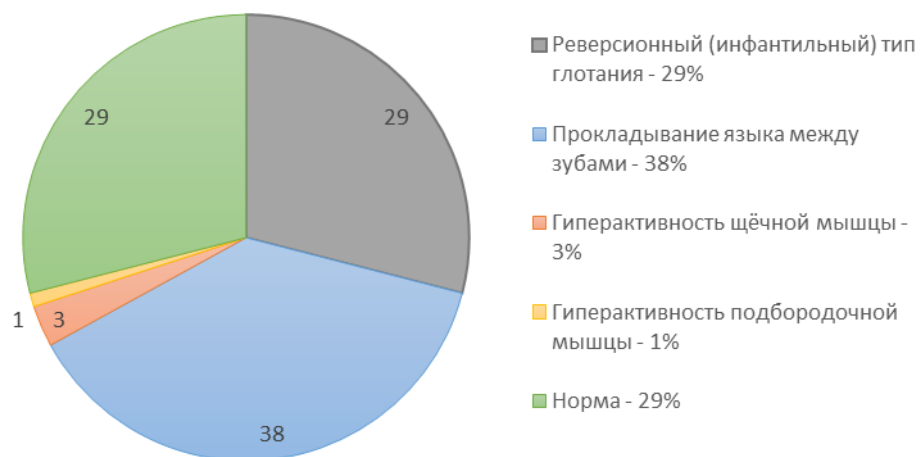
**Рисунок И.1** – Результаты исследования анатомических особенностей зубного ряда (в %)



**Рисунок И.2** – Результаты исследования анатомических особенностей прикуса (в %)



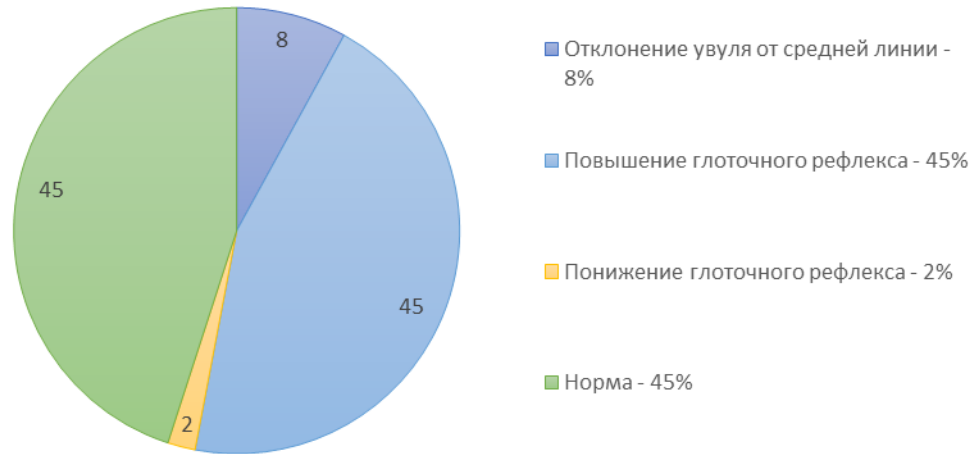
**Рисунок И.3** – Результаты исследования анатомических особенностей язычной мускулатуры, уздечки языка (в %)



**Рисунок И.4** – Результаты исследования анатомических особенностей глотания (в %)



**Рисунок 5** – Результаты исследования анатомических особенностей губной мускулатуры (в %)



**Рисунок И.6 – Результаты исследования анатомических особенностей мягкого неба (в %)**