

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт социально-гуманитарных технологий
Кафедра коррекционной педагогики

Уфимцев Александр Евгеньевич
МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

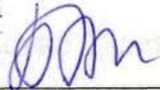
**НАРУШЕНИЯ ГОЛОСА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДИЗАРТРИЕЙ
И ИХ УСТРАНЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ФОНОПЕДИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ**

Направление 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование
направленность (профиль) образовательной программы:
Логопедическое сопровождение детей с нарушением речи

Допускаю к защите:

И.о. заведующего кафедрой

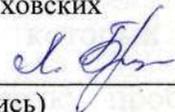
к.п.н., доцент О.Л. Беляева

19.11.2018 

(дата, подпись)

Руководитель магистерской программы

к.п.н., доцент Л.А. Брюховских

19.11.2018 

(дата, подпись)

Научный руководитель

к.п.н., доцент Л.А. Брюховских 

19.11.2018

(дата, подпись)

Студент А.Е. Уфимцев 

19.11.2018

(дата, подпись)

Красноярск, 2018

Реферат

Магистерская диссертация на тему «Нарушения голоса у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией и их устранение средствами фонопедических упражнений» состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, включающего 51 источник, и приложений. Объём работы: 84 страницы, включая 3 диаграммы и 3 приложения.

Объект исследования – просодическая сторона речи у детей старшего дошкольного возраста.

Цель исследования – выявление голосовых нарушений у детей с дизартрией и их фонопедическая коррекция.

Методы исследования:

- теоретические (метод анализа научной литературы, описательный, сопоставительный, изучение документации);
- эмпирический (констатирующий эксперимент, беседа, наблюдение, метод математической обработки результатов).

Экспериментальная работа проводилась на базе логопедического центра «Мозаика» (г. Красноярск). В эксперименте приняли участие 10 детей старшего дошкольного возраста с дизартрией. Были проведены пробы на показатели голосообразования, голосоведения и дыхания. Пробы были проведены по методикам Е.Ф. Архиповой и О.С. Орловой, часть из которых была модифицирована. Авторский вклад включал также разработку пробы на определение самого нижнего места резонанции.

В результате проведенного исследования выявлены особенности голосообразования, голосоведения и дыхания у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией легкой степени.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключается в разработке и составлении диагностического комплекса по выявлению показателей голосообразования и голосоведения. Также научная новизна представлена рядом упражнений на коррекцию голосообразования, голосоведения и дыхания. Теоретическая значимость заключается в

выявлении специфических характеристик нарушений голоса у детей с дизартрией.

Практическая значимость заключается в разработке и составлении комплекса упражнений фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии. Также практическая значимость выпускной квалификационной работы заключается в возможности использования разработанных и составленных фонопедических упражнений в структуре логопедических занятий.

На основании полученных результатов разработаны методические рекомендации для специалистов, что составляет практическую значимость исследования. Кроме того, представленный диагностический комплекс может быть использован при фонопедическом обследовании дошкольников с дизартрией лёгкой степени.

Апробация материалов осуществлялась:

- участие в конференциях:
 - участие в III всероссийской научно-практической конференции «Педагогика и медицина в служении человеку» (2016 г.);
 - участие в XVIII Международном научно-практическом форуме студентов, аспирантов и молодых ученых «МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА» (2017 г.);
 - участие в работе VI Международного научно-образовательного форума «Человек, семья и общество: история и перспективы развития» (2017 г.);
 - выступление на межрегиональной научно-практической конференции «Комплексное медико-социальное и психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья» (2017 г.);
 - выступление на межрегиональной научно-практической конференции XVIII Рождественские образовательные чтения «Нравственные ценности и будущее человечества» (2018 г.);

- участие в XIX Международном научно-практическом форуме студентов, аспирантов и молодых ученых «МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА» (2018 г.);
- участие в VII Международном научно-образовательном форуме «Человек, семья и общество: история и перспективы развития» (2018 г.).
- публикации:
 - статья «Полётность голоса и природный голос как здоровьесберегающие факторы формирования профессиональной культуры будущего специалиста» (статья написана в соавторстве с М.Г. Кирилловой, Ю.А. Николичевой и П.Н. Стариковой; сборник материалов III всероссийской научно-практической конференции «Педагогика и медицина в служении человеку», 2016 г.);
 - статья «Упражнения для настройки природного голоса» (сборник материалов межрегиональной научно-практической конференции «Комплексное медико-социальное и психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья» (2017 г.);
 - статья «Природный голос как показатель здоровьесбережения» (сборник материалов научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Современные технологии коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья», 2017 г.);
 - статья «Трезвый образ жизни как основа природного голоса» (сборник материалов XV Международной научно-практической конференции общественного движения «Союз утверждения и сохранения Трезвости «Трезвый Урал», 2017 г.);
 - статья «Проблемы постановки голоса у представителей голосоречевых профессий» (сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Вызовы современного образования в исследованиях молодых ученых», 2018 г.);

- статья «Разработка курса по выбору «Постановка голоса у студентов педагогических вузов» (под научным руководством С.А. Вахрушева; сборник материалов XI Международной научной конференции «Образование и социализация личности в современном обществе», 2018 г.);
- статья «Экстралингвистические факторы возникновения голосовых зажимов» (под научным руководством Л.А. Брюховских; сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и преподавателей «Социализация и межкультурная коммуникация в современном мире», 2018 г.);
- статья «Нарушения голоса у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией и их устранение средствами фонопедических упражнений» (под научным руководством Л.А. Брюховских; сборник Всероссийской научно-практической конференции «Роль фонопедии в современном образовании, медицине, психологии» (г. Новосибирск, 2018г.).

Abstract

The master's thesis on "Violations of the voice in children of the preschool age with disarray and their elimination by means of phonopedic exercises" consists of an introduction, two chapters, conclusion, list of references, including 51 source and applications. Scope of work: 84 pages, including 3 diagrams and 3 applications.

The object of study is the prosodic side of speech in children of senior preschool age.

The purpose of the study is to identify voice disorders in children with dysarthria and their phonopedic correction.

Research methods:

- theoretical (method of analysis of scientific literature, descriptive, comparative, study of documentation);
- empirical (stating experiment, conversation, observation, method of mathematical processing of results).

Experimental work was carried out on the basis of the Mozaika Logopedic Center (Krasnoyarsk). The experiment involved 10 children of preschool age with dysarthria. Tests were carried out on the indicators of voice, voice and breathing. Samples were carried out according to the methods of E.F. Arkhipova and O.S. Orlova, some of which have been modified. The author's contribution also included the development of a sample to determine the lowest place of resonance.

As a result of the study, the features of voice, voice and breathing in children of senior preschool age with mild dysarthria were revealed. The scientific novelty and theoretical significance of the research lies in the development and compilation of a diagnostic complex for the identification of indicators of voice formation and voicing. Also, the scientific novelty is represented by a number of exercises for the correction of voice, voice and breathing. The theoretical significance lies in identifying the specific characteristics of voice disorders in children with dysarthria.

The practical significance lies in the development and preparation of a set of exercises for the phonopedic correction of voice disorders in dysarthria. Also, the

practical significance of the final qualifying work is the ability to use the developed and compiled phonopedic exercises in the structure of speech therapy classes.

On the basis of the obtained results, methodological recommendations for specialists have been developed, which is the practical significance of the research. In addition, the presented diagnostic complex can be used in phonopedic examination of preschool children with mild dysarthria.

Testing of materials was carried out:

- participation in conferences:
 - participation in the III All-Russian Scientific and Practical Conference "Pedagogy and Medicine in the Ministry of Man" (2016);
 - participation in the XVIII International Scientific and Practical Forum of Students, Postgraduates and Young Scientists "YOUTH AND THE SCIENCE OF THE XXI CENTURY" (2017);
 - Participation in the work of the VI International Scientific and Educational Forum "Man, Family and Society: History and Development Prospects" (2017);
 - speech at the interregional scientific-practical conference "Integrated medical, social and psychological and pedagogical support of persons with disabilities" (2017);
 - speech at the interregional scientific-practical conference of the XVIII Christmas Educational Readings "Moral Values and the Future of Humanity" (2018);
 - participation in the XIX International Scientific and Practical Forum of Students, Postgraduates and Young Scientists "YOUTH AND THE SCIENCE OF THE XXI CENTURY" (2018);
 - Participation in the VII International Scientific and Educational Forum "Man, Family and the Promise: History and Development Prospects" (2018).
- publications:
 - article "Flight of the voice and natural voice as health-saving factors of the formation of the professional culture of the future specialist" (the article was written in collaboration with MG Kirillova, YA Nikolicheva and PN Starikova; collection

of materials of the III All-Russian Scientific and Practical Conference ” Pedagogy and Medicine in Human Service (2016);

- article "Exercises for setting up a natural voice" (collection of materials of the interregional scientific-practical conference "Comprehensive medical, social and psychological and pedagogical support for people with disabilities" (2017);

- article “Natural voice as an indicator of health preservation” (collection of materials of the scientific and practical conference of students, graduate students and young scientists “Modern technologies of coronary developmental work with children with limited health abilities”, 2017);

- article "Sober Lifestyles as the Basis of Natural Voice" (collection of materials of the XV International Scientific and Practical Conference of the public movement "Union of the Approval and Preservation of Sobriety" Sober Ural ", 2017);

- the article “Problems of voicing voices in representatives of vocal speech professions” (collection of materials of the IV All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation “Challenges of Modern Education in Research by Young Scientists”, 2018);

- article "Development of a course for choice" Statement of the voice of students of pedagogical universities "(under the scientific guidance of SA Vakhrushev; collection of materials of the XI International Scientific Conference" Education and Socialization of the Person in Modern Society ", 2018);

- article "Extralinguistic factors of voice clamps" (under the scientific guidance of LA Bryukhovskiy; collection of materials of the VIII International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates and Teachers "Socialization and Intercultural Communication in the Modern World", 2018);

- article "Voice disorders in preschool children with dysarthria and their elimination by means of phonopedic exercises" (under the scientific guidance of LA Bryukhovskiy; a collection of the All-Russian scientific-practical conference "The role of phonopedia in modern education, medicine, psychology" (Novosibirsk, 2018).

Содержание

Введение

Глава 1. Теоретико-методологические основы фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии

- 1.1. Анализ научных подходов к изучению развития и коррекции голоса у детей
- 1.2. Нарушения голоса у детей с дизартрией
- 1.3. Анализ методик фонопедической коррекции голосовых нарушений у детей с дизартрией

Глава 2. Экспериментальное изучение нарушений голоса у детей с дизартрией

- 2.1 Организация, цель, задачи и методики исследования
- 2.2 Анализ результатов констатирующего эксперимента
- 2.3 Методические рекомендации фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии

Заключение

Библиографический список

Приложения

Приложение А

Приложение Б

Приложение В

Введение

Актуальность. Согласно современной концепции образования и требованиям ФГОС, речь детей должна быть выразительной. Голос имеет важное значение в развитии ребенка и формировании его как личности, а также для успешного общения. Нарушение функции голосообразования может влиять на развитие речи, нервно-психическое состояние, затруднять коммуникацию и даже стать причиной неполноценности голосового аппарата во взрослом возрасте. Голос обеспечивает выразительность и эмоциональность речи, поэтому любые его нарушения влияют на процесс коммуникации.

Нарушения голоса являются первичными в структуре дефекта при дизартрии и требуют особого внимания. Многие исследователи рекомендуют работу над голосом при логопедической коррекции дизартрии (О.С. Орлова, А.А. Гуськова, Л.А. Брюховских и др.). Однако на практике этому не всегда уделяется должное внимание.

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в необходимости исследования процессов дыхания, голосообразования и голосоуправления у детей с дизартрией. Также актуальность работы усматривается в необходимости разработки и составления комплекса упражнений фонопедической коррекции голосовых нарушений у детей с дизартрией с целью устранения имеющихся у голосовых зажимов и предотвращения их дальнейшего развития в рамках здоровьесбережения. Предполагается, что упражнения методики фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии будут эффективны в сочетании с логопедическими методами.

В ходе анализа научной литературы и методических разработок по проведению фонопедических занятий с детьми выяснилось следующее **противоречие**: в настоящее время достаточно внимания уделено развитию голоса у детей, не имеющих речевых патологий, тогда как работ по развитию голоса у детей с дизартрией средствами фонопедической коррекции

голосовых нарушений недостаточно. Разработанный и составленный нами комплекс фонopedических упражнений призван восполнить этот недостаток.

Привитие навыков правильных голосообразования и голосоведения с возможно более раннего возраста – это очень важный шаг в деле укрепления здоровья детей. Разработанный и составленный нами комплекс упражнений фонopedической коррекции голосовых нарушений при дизартрии является здоровьесберегающей технологией.

В связи с означенными актуальностью и противоречиями была сформулирована **проблема**, которая заключается в выявлении нарушений голоса у детей с дизартрией и их фонopedической коррекции.

Целью исследования является выявление голосовых нарушений у детей с дизартрией и их фонopedическая коррекция.

Объектом данного исследования является просодическая сторона речи у детей старшего дошкольного возраста.

Предмет исследования – нарушения голоса у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией и их фонopedическая коррекция.

В рамках исследования выдвигается **гипотеза**:

- 1) предполагается, что у детей с дизартрией будут выявлены нарушения голосообразования и голосоведения;
- 2) выявленные нарушения голосообразования и голосоведения позволят нам подобрать комплекс фонopedических упражнений для коррекции голосовых нарушений у детей с дизартрией.

Теоретико-методологической основой исследования являются современные положения о закономерностях развития голоса в онтогенезе и дизонтогенезе (А.М. Вербов, В.П. Морозов, В.П. Багрунов, А.А. Калабин, Л.Б. Рудин, О.С. Орлова, Е.С. Алмазова, А.А. Гуськова, М.А. Полякова, В.В. Емельянов, Л.Г. Саливан, З.В. Савкова, Л.А. Брюховских, и т.д.).

Для достижения этой цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. провести анализ научно-методической литературы по проблеме исследования

2. подобрать диагностический комплекс для выявления нарушений голосообразования, голосоведения и дыхания у детей с дизартрией;
3. провести констатирующий эксперимент и проанализировать его результаты;
4. на основе проведенного эксперимента разработать и подобрать комплекс фонетических упражнений голоса для детей с дизартрией.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы** исследования:

- теоретические (метод анализа научной литературы, описательный, сопоставительный, изучение документации);
- эмпирический (констатирующий эксперимент, беседа, наблюдение, метод математической обработки результатов).

Эксперимент был проведен на базе логопедического центра «Мозаика» (г. Красноярск). В эксперименте приняли участие 10 детей дошкольного возраста с дизартрией легкой степени. Нами были проведены пробы на показатели голосообразования, голосоведения и дыхания. Пробы были проведены по методикам Е.Ф. Архиповой и О.С. Орловой, часть из которых была нами модифицирована. Авторский вклад включал также разработку пробы на определение самого нижнего места резонанса.

Основные положения диссертационной работы представлялись и обсуждались на различных конференциях и были опубликованы в сборниках материалов конференций:

Апробация материалов осуществлялась:

- участие в конференциях:
 - участие в III всероссийской научно-практической конференции «Педагогика и медицина в служении человеку» (2016 г.);
 - участие в XVIII Международном научно-практическом форуме студентов, аспирантов и молодых ученых «МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА» (2017 г.);

- участие в работе VI Международного научно-образовательного форума «Человек, семья и общество: история и перспективы развития» (2017 г.);
- выступление на межрегиональной научно-практической конференции «Комплексное медико-социальное и психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья» (2017 г.);
- выступление на межрегиональной научно-практической конференции XVIII Рождественские образовательные чтения «Нравственные ценности и будущее человечества» (2018 г.);
- участие в XIX Международном научно-практическом форуме студентов, аспирантов и молодых ученых «МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА» (2018 г.);
- участие в VII Международном научно-образовательном форуме «Человек, семья и общество: история и перспективы развития» (2018 г.).
- публикации:
 - статья «Полётность голоса и природный голос как здоровьесберегающие факторы формирования профессиональной культуры будущего специалиста» (статья написана в соавторстве с М.Г. Кирилловой, Ю.А. Николичевой и П.Н. Стариковой; сборник материалов III всероссийской научно-практической конференции «Педагогика и медицина в служении человеку», 2016 г.);
 - статья «Упражнения для настройки природного голоса» (сборник материалов межрегиональной научно-практической конференции «Комплексное медико-социальное и психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья» (2017 г.);
 - статья «Природный голос как показатель здоровьесбережения» (сборник материалов научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Современные технологии коррекционно-

развивающей работы с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья», 2017 г.);

- статья «Трезвый образ жизни как основа природного голоса» (сборник материалов XV Международной научно-практической конференции общественного движения «Союз утверждения и сохранения Трезвости «Трезвый Урал», 2017 г.);

- статья «Проблемы постановки голоса у представителей голосоречевых профессий» (сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Вызовы современного образования в исследованиях молодых ученых», 2018 г.);

- статья «Разработка курса по выбору «Постановка голоса у студентов педагогических вузов» (под научным руководством С.А. Вахрушева; сборник материалов XI Международной научной конференции «Образование и социализация личности в современном обществе», 2018 г.);

- статья «Экстралингвистические факторы возникновения голосовых зажимов» (под научным руководством Л.А. Брюховских; сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и преподавателей «Социализация и межкультурная коммуникация в современном мире», 2018 г.).

Основные результаты исследования нашли отражение в докладе на научно-практической конференции «Роль фонопедии в современном образовании, медицине, психологии» (г. Новосибирск) и публикации статьи по материалам конференции.

Теоретическая значимость заключается в выявлении специфических характеристик нарушений голоса у детей с дизартрией.

Новизна выпускной квалификационной работы заключается в составлении и разработке диагностического комплекса. Также новизна выпускной квалификационной работы заключается в составлении и

разработке комплекса упражнений фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в разработке и составлении комплекса упражнений фонопедической коррекции голосовых нарушений у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией.

Структура работы. Поставленные цель и задачи определили структуру магистерской диссертации. Магистерская диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы (всего 51 источник, из них: 2 монографии, 1 диссертация 2 диссертации, 2 иностранных источника) и приложений (всего 3 приложения). В первой главе изложены теоретико-методологические основы фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии. Во второй главе дано описание методики проведения констатирующего эксперимента, изложены результаты проведенного эксперимента и даны методические рекомендации фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии.

Глава 1. Теоретико-методологические основы фонopedической коррекции голосовых нарушений при дизартрии

1.1. Анализ научных подходов к изучению развития и коррекции голоса у детей

Голос – это совокупность разнообразных по своим характеристикам звуков, возникающих в результате колебания эластических голосовых складок. Звук голоса – это волновые колебания упругой среды (воздуха, воды и т.п.), которые могут вызвать слуховые ощущения. Эти волны достигают нашего уха, и мы слышим звук. Принято считать, что источником звука человеческого голоса является гортань с голосовыми складками. Звуки отличаются друг от друга высотой, тоном, силой, длительностью, тембром, диапазоном.

Человеческий голос – сложная, многомерная, изменяющаяся система, обладающая определенными внешними фонационными характеристиками. От этих характеристик во многом зависит восприятие речи. Они не только характеризуют форму речи, но и несут определенную содержательную нагрузку [12:16].

Голос является важным средством коммуникации. Голос является совокупностью разнообразных звуков, производимых голосовым аппаратом человека [37:7-18].

Нарушения голоса затрудняют процесс коммуникации и обучения, а также оказывают существенное влияние на общее развитие детей и их нервно-психическое состояние [4], [2:6]. Заболевания голосового аппарата, возникающие в детском возрасте, зачастую приобретают хроническое течение и могут явиться причиной дисфонии во взрослом состоянии [37:29].

Нарушение функции голосообразования может влиять на развитие речи, нервно-психическое состояние, затруднять коммуникацию и даже стать причиной неполноценности голосового аппарата во взрослом возрасте. Голос обеспечивает выразительность и эмоциональность речи, поэтому его

нарушения влияют на процесс коммуникации. Патологическое любое изменение голоса является симптомом в структуре дизартрии [37:5].

Голос является показателем психоэмоционального состояния человека. Расстройства голоса отрицательно сказываются на формировании личности ребенка [50] [51].

Голосообразование, согласно Л.Б. Рудину, представляет собой сложный мышечный акт, включающий в себя работу дыхательной мускулатуры, мышц шеи и внутренних мышц гортани. В основе всех мышечных действий лежат рефлексы. Как пишет Л.Б. Рудин, рефлекс – это наиболее выгодная в энергетическом плане форма работы в живом организме [41:41]. Сложный мышечный акт, состоящий из ряда последовательных рефлексов, называется динамическим стереотипом. Голосообразование является динамическим стереотипом, т.к. сложившаяся при этом система условно-рефлекторных связей может видоизменяться и совершенствоваться в поисках более рационального варианта [43:17]. В процессе обучения педагог пытается все неверные навыки (отдельные рефлексy этого комплекса) переделать на правильные, рациональные и закрепить их, т.е. сформировать новый стереотип голосообразования. Поэтому речевая педагогика подразумевают многократное и регулярное повторение одних и тех же действий. Человек, особенно только начинающий овладевать речевым мастерством, не способен осуществлять самоконтроль того, как он говорит. Это развивается только с опытом и практикой. Следует помнить, что при отсутствии внимательности и сосредоточенности человек может вернуться к своим старым фонационным навыкам, прежнему стереотипу, и закрепления рефлексов не происходит [41:41-42]. Воспитание речевого голоса предполагает многократные и целенаправленные тренировочные занятия [43:17].

История изучения голосообразования человека в России начинается с начала XIX века. Как пишет А.А. Калабин, в 1812 г. русским ученым И.Е. Грузиновым был издано «Слово о новооткрытом месте происхождения голоса в человеке и других животных», в котором он изложил результаты своих

опытов с телами погибших в Бородинском сражении 1812 г. Эксперименты И.Е. Грузинова показали, что при надавливании на грудь тело, не имеющее головы и голосовых связок, издавало чистый низкий звук с богатой тембровой окраской, очень похожий на человеческий стон [8] [27:24].

Исследования И.Е. Грузинова по изучению природы голосообразования человека продолжил русский ученый Л.Д. Работнов, в 1932 г. выдвинувший гипотезу о роли бронхиальной системы в извлечении звука. Л.Д. Работнов сформулировал принципы певческого дыхания, названного им парадоксальным [40].

Также исследования И.Е. Грузинова положены в основу психоакустической модели голосообразования В.П. Багрунова [8].

Принято выделять центральный и периферический речевой аппарат. Как пишет В.С. Кантарович, «управление движением мышц совершается центральной и периферической нервной системой. Центральным органом управления мышечной и нервной системой является головной мозг» [28:16]. Голосо- и речеобразование осуществляются совместной деятельностью дыхательного, голосового и артикуляционного аппаратов, взаимодействие которых обеспечивается и контролируется деятельностью центральной нервной системы [18:5]. Таким образом, центральным голосовым механизмом является мозг человека, его психика. Настройка центрального голосового аппарата заключается в осознанном управлении своим телом в процессе голосообразования.

Периферический речевой аппарат состоит из трех отделов:

- 1) дыхательный;
- 2) голосовой, или фонаторный;
- 3) артикуляционный, или звукопроизносительный.

При этом важно, чтобы взаимодействие всех отделов периферического речевого аппарата было скоординированным [18:5]. «Органы, участвующие в голосообразовании, являются техническими исполнителями приказов центральной нервной системы. Работу органов голосообразования нельзя

рассматривать вне связи с центральной нервной системой, которая организует их функции в единый, целостный певческий процесс, являющийся сложнейшим психофизическим актом» [38:11].

Дыхательный отдел составляет энергетическую основу речи, обеспечивая речевое дыхание, и включает в себя:

- грудную клетку с легкими,
- межрёберные мышцы,
- мышцы диафрагмы.

Дыхание обладает широким диапазоном способов реализации процесса, который может совершаться автоматически, рефлекторно и произвольно. Автоматический ритм дыхания регулируется дыхательным центром продолговатого мозга, раздражителем для которого служит содержание двуокиси углерода в крови: при превышении критической величины автоматически совершается вдох [32:12].

Выделяют физиологическое и речевое дыхание. Как отмечает А.А. Гуськова, процессы жизненного и речевого дыхания значительно отличаются друг от друга:

- при физиологическом дыхании вдох активен и происходит за счет сокращения дыхательных мышц, а выдох – относительно пассивен и происходит за счет опускания стенок грудной клетки и эластичности легких;
- при речевом дыхании в процессе выдоха воздушная струя осуществляет одновременно голосообразующую и артикуляционную функции (помимо основной – газообмена); таким образом, при речевом дыхании выдох также является активным [18:5]. Отличительными особенностями речевого дыхания являются более быстрый вдох, замедленный выдох, значительное увеличение дыхательного объёма и преимущественно ротовой тип дыхания [29:188], [9:45], [32:12-14].

Процесс жизненного дыхания протекает ритмично, в одной и той же последовательности: вдох – выдох – остановка. Сразу после нее наступает

расслабление дыхательных мышц, их возвращение в состояние покоя, в котором они остаются до нового вдоха. Время, затраченное на вдох и выдох, приблизительно одинаковое (соотносятся друг ко другу как 4:5), вдох происходит через нос, выдох – через рот. Ритмичная смена фаз дыхания происходит произвольно, рефлекторно, вне нашего сознания [18:5], [32:12-13].

По мнению ученых, наиболее рациональным типом и физиологического, и речевого дыхания является смешанный тип дыхания (грудо-брюшное, или диафрагмальное), т.е. при таком типе дыхания обеспечивается не только достаточный объем воздуха, но и оптимальная пластичность дыхательных движений [12:7-8], [43:26]. В.С. Кантарович указывает и обосновывает с точки зрения анатомии и физиологии как неправильные следующие типы дыхания: нижнерёберный, верхнерёберный и т.н. «боковой тип дыхания», когда дыхание осуществляется не сразу, а после подачи его вбок. При этом В.С. Кантарович отмечает, что «принято считать, что у профессионалов голоса имеется два главных типа дыхания: тип диафрагматический или брюшной и тип верхнерёберный (грудной) или ключичный». Таким образом, по В.С. Кантаровичу, единственно приемлемым дыханием для представителя голосовых профессий является дыхание смешанного типа, или ребёрно-брюшное [28:30-35]. При диафрагмально-реберном типе дыхания полностью расширяется грудная полость и максимально вентилируются все участки легких. Напряжение нижних межреберных мышц позволяет удерживать диафрагму в сокращенном состоянии, что способствует спокойному и равномерному выдоху [13:98].

Стоит отметить, что чистого типа дыхания не существует. В каждом из указанных типов дыхания принимает участие диафрагма, только степень этого участия неодинакова. Чем выше от основания расширяется грудная клетка, тем меньшее участие в процессе дыхания принимает диафрагма [23:15]. В.П. Морозов отмечает, что у хороших певцов движения в области верхней части грудной клетки минимальны при хорошей подвижности в средней части

туловища и низа живота. У неопытных певцов наоборот, преобладает ключичное дыхание при слабой подвижности нижней части грудной клетки и живота [35].

Как указывает О.С. Орлова, сохранность физиологического дыхания является обязательным условием осуществления процесса фонации [37:10]. А.А. Гуськова отмечает, что основой внешней (произносительной) речи является дыхание. От его правильности зависят чистота и красота голоса и его изменений, или тональных оттенков [18:5].

В речевом дыхании выдох – самое главное и активное звено процесса, он значительно длиннее вдоха (соотносятся выдох/вдох – 20/1), последовательность фаз изменяется следующим образом: вдох – остановка – выдох. Таким образом, весь процесс дыхания становится произвольным и управляемым сознанием [29:8-9], [18:5-6]. С.Е. Большакова отмечает, что не бывает хорошего голоса без поставленного речевого дыхания [11:7].

Исследователи выделяют три типа дыхания: верхнереберное, или поверхностное ключичное, грудное, груднобрюшное (оно же диафрагмально-реберное). Ребенок сначала пользуется в речи навыками жизненного дыхания и только в процессе речевого развития, под влиянием речи окружающих у него постепенно формируется наиболее оптимальный тип дыхания – груднобрюшной [18:6], [37:11-12], [29:9]. При таком дыхании грудная клетка и диафрагма оказываются активно включенными в работу [37:11-12], [35].

Стоит отметить, что в случаях рано возникающей речевой патологии дыхание может остаться на уровне жизненного [Козырева, 2016, с. 9].

Речевое дыхание представляет собой систему произвольных психомоторных реакций, тесно связанных с производством устной речи. Характер речевого дыхания подчинен внутреннему речевому программированию, а значит – семантическому, лексико-грамматическому и интонационному наполнению высказывания [18:6]. Иначе говоря, возможно формирование правильных навыков речевого дыхания посредством специальных упражнений.

Дыхание ребенка изменяется в своем развитии. У новорожденного грудная клетка при вдохе почти не расширяется, поэтому тип дыхания – только диафрагмальный. По мере роста ребенка создаются условия для грудного дыхания. Однако в силу анатомических особенностей строения тела дыхание дошкольника в значительной степени поверхностно [37:11]. Это необходимо учитывать при коррекции голосовых нарушений у дошкольников.

Также учащенный дыхательный ритм нарушает плавность произношения слов и фраз, что ведет к искажению произносимых звуков [37:11].

Произвольное управление дыханием имеет большое значение для формирования речевого дыхания, которое важно для голосообразования [43:9]

Особую роль в процессе дыхания исследователи уделяют диафрагме. В ходе речевого развития вырабатываются специфические дыхательный механизм и движения диафрагмы. Во время устной речи диафрагма многократно производит тонко дифференцированные колебательные движения, обеспечивающие речевое дыхание и звукопроизношение [18:5-6]. Как отмечает П.Т. Гончарук, «скованность диафрагмы, ограничение ее движений, нарушение осанки – все это ведет к ухудшению дыхания, данные симптомы считаются необратимыми, но на самом деле это не так. Эти явления возникают в результате накопления физиологических реакций на стрессы и травмирующие ситуации» [17:24]. Далее П.Т. Гончарук делает вывод: «не возраст вызывает эти изменения, а отрицательные стрессы. Не возраст вызывает сутулость и поверхностное дыхание, а отрицательные стрессы, их накопление. Сутулость и поверхностное дыхание обычно сочетаются. И то и другое вызывается сокращениями брюшных мышц, длительной реакцией на стресс» [17:25]. «Сокращение брюшных мышц не только вызывает поверхностное дыхание, но также создает и другие проблемы. Постоянное давление на внутренние органы нарушает все их функции, делает неподвижной диафрагму. Если не понять, каким образом стресс вызывает нарушение функции дыхания и пищеварения, то можно прийти к ошибочному

выводу, что это обычная медицинская проблема, связанная с дегенеративными изменениями внутренних органов» [17:25]. «Нарушения могут исчезнуть, если научиться управлять нервно-мышечным рефлексом, который их вызывает, управлять всеми мышцами дыхательной системы» [17:25].

Голосовой отдел состоит из гортани с находящимися в ней голосовыми складками. Гортань представляет собой широкую короткую трубку, состоящую из хрящей и мягких тканей и расположенную в переднем отделе шеи. Сверху гортань переходит в глотку, снизу – в трахею, или дыхательное горло. На границе гортани и глотки находится надгортанник, передняя поверхность которого обращена к языку, а задняя – к гортани. Надгортанник служит как бы клапаном: опускаясь при глотательном движении, он закрывает вход в гортань и предохраняет ее полость от попадания пищи и слюны. У мужчин гортань крупнее, а голосовые складки длиннее и толще, чем у женщин, тогда как у детей до начала пубертатного периода различий в величине и строении гортани между мальчиками и девочками нет. Стоит отметить, что у детей раннего возраста гортань имеет форму воронки, однако по мере роста ребенка форма гортани постепенно приближается к цилиндрической [12:8-9] [37:15].

Большое значение для голоса имеет способ его подачи – атака звука. Принято различать три типа голосоподачи:

- 1) придыхательная атака: сначала идет легкий выдох, затем смыкаются и начинают колебаться голосовые складки; голос звучит после легкого шума;
- 2) мягкая атака: момент смыкания голосовых складок и начало выдоха совпадают;
- 3) твёрдая атака: сначала смыкаются голосовые складки, а затем осуществляется выдох, приводящий их в колебание.

Наиболее употребительной и физиологически обоснованной считается мягкая атака [43:29-31]. Однако возможно использование и двух других способов подачи звуков в зависимости от голосовых задач и эмоционального

состояния человека, а иногда и в целях постановки голоса. Твердая атака чаще наблюдается при выражении голосом отрицательных эмоций: гнева, злобы, раздражения [12:14].

В голосовой аппарат входит система полостей, в которых могут возникнуть явления резонанса – резонаторы. Резонаторы подразделяются на верхние, занимающие положение над голосовыми складками, и нижние, расположенные под ними [43:19]. Принято выделять следующие резонаторы: верхний, или головной, обеспечивающий чистоту и звучность, звонкость голоса, разборчивость речи, и нижний, или грудной, определяющий мощь и силу звука [37:10], [47:49-50].

В связи с выделенными резонаторами выделяют три регистра:

- грудной, или нижний регистр, в котором преобладает грудное резонирование;
- смешанный, или средний регистр;
- головной или верхний регистр, в котором преобладает головное резонирование [10:33], [1:437-441], [45].

При грудном регистре активно работает грудной резонатор. Его вибрацию можно ощутить, если положить руку на область грудины. Голосовые складки при сближении плотно смыкаются и колеблются всей своей массой. В голосе присутствует большое количество обертонов, он звучит мощно и громко, а тембр богатый и сочный.

При головном регистре работают в основном головной, или верхний резонатор. Голосовые складки при сближении смыкаются не полностью, колебания проходят не по всей складке, а только в области ее свободного края. Обертонов в голосе меньше, громкость его также меньше. При головном регистре голос звучит выше, чем при грудном.

При смешанном регистре звучание грудного и головного резонаторов сочетаются. Голос при смешанном регистре по высоте и диапазону занимает среднее место между грудным и головным. Он выше и слабее грудного, но ниже и сильнее головного [47:49-50].

Понятия *грудной регистр* и *головной регистр* были даны еще в доларингологическое время по субъективному признаку по определению вибрационных ощущений в соответствующих местах [33:165-182]

Грудное резонирование является условием формирования правильных навыков голосообразования на основе нижнереберно-диафрагмального дыхания. Также грудное резонирование служит «защитой» голосовых связок от перенапряжения. Потеря грудного резонирования в речи, а тем более в пении приводит к утомлению голосовых складок, вследствие чего голос садится, начинает "сипеть", "хрипеть", становится трудно произносить звуки. Последнее ведет в лучшем случае к тому, что голосу требуется длительный отдых. Для оптимального подключения грудного резонатора к произнесению каждого звука необходимо иметь развитый дыхательный аппарат [21:57-68], [22:89-94]. Грудное звучание обусловлено вибрацией воздушного столба, заключённого в трахее и главных бронхах [49:22]. На участие в звучной речи грудного резонатора указывает наличие ясно выраженной вибрации грудной клетки, что можно ощутить, приложив руку к груди [43:53]. Активизируя работу грудного и головного резонаторов, можно получить красивый и полнозвучный голос. Чем более выражена вибрация всех резонаторов, тем голос становится ярче и сильнее [43:56].

Как отмечает О.С. Орлова, возрастными особенностями строения гортани у детей до 11-12 лет являются:

1. более высокое расположение гортани;
2. несформированность голосовой мышцы и обилие слизистых желез во всех отделах гортани;
3. преобладание фальцетного механизма фонации [37:24].

Следует учитывать данные возрастные особенности состояния гортани детей. Более высокое расположение гортани делает затруднительным звучание грудного резонатора. Однако использование только фальцетного механизма фонации может закрепиться в речи, и в дальнейшем будет трудно избавиться от этого неправильного динамического стереотипа

голосообразования и голосоведения. Следовательно, необходимо выстраивать фонопедическую работу с детьми с учётом их возрастных анатомических особенностей.

Артикуляционный отдел представлен языком, губами, челюстями (верхней и нижней), твердым и мягким небом, альвеолами, зубами. Из них подвижными являются язык, губы, мягкое небо и нижняя челюсть, а неподвижными – твердое небо, альвеолы и зубы [12:8-9].

Важную роль в процессе голосообразования играет диафрагма. Как указывает Е.М. Пекерская, «диафрагма состоит из поперечно-полосатых мышц. Её движение полностью не подчинено нашему сознанию. Мы можем сознательно сделать и задержать вдох и выдох, но сложные движения диафрагмы при голосообразовании происходят подсознательно» [38:15]. Л.Д. Рудин отмечает о т.н. парадоксальных движениях диафрагмы во время пения или речи, ссылаясь на исследования профессора Н.И. Жинкина [41:30]. Поэтому упражнения методики настройки голоса В.П. Багрунова, взятые за основу предлагаемого комплекса фонопедических упражнений коррекции голосовых нарушений при дизартрии, дополнены упражнениями на развитие диафрагмы.

Чрезмерное применение поперечно-полосатой мускулатуры при пользовании голосом приводит к неправильным голосообразованию и голосоведению, тогда как говорение природным голосом есть мощный фактор здоровьесбережения [8]. Напряженное положение головы, скованность лицевой мускулатуры влияют на положение гортани и затрудняют таким образом процесс свободного звукообразования [46:2].

В свете этого базовой задачей логопеда видится формирование навыков самоконтроля над реализацией в произвольной речи формируемых навыков и умений в области произношения [25:98].

В процессе онтогенеза меняется механизм фонации у детей. От рождения до семи лет преобладает фальцетный механизм фонации. В возрасте от 7 до 12 лет формируется вокальная мышца, и постепенно механизм

фальцета заменяется колебаниями голосовых складок. Механизмы фонации у ребенка и взрослого отличаются друг от друга [37:16]. Неравномерность роста различных частей голосового аппарата приводит к тому, что голос ребенка меняется на протяжении его жизни по силе, высоте, тембру, диапазону, регистрам [37:12].

Л.И. Белякова и Н.Н. Волоскова дают подробное описание функционирования мозговых структур при дизартрии и подробно описывают строение и работу периферического речевого аппарата [Белякова, Волоскова, с.13-28]. «К периферическому речевому аппарату относят органы дыхания, голосообразования и органы речевой артикуляции. Все эти органы выполняют свою особую роль в акте реализации устной речи, обеспечивая голосообразование, формируя определенные параметры звукопроизношения и просодических характеристик» [10:28].

Л.И. Белякова и Н.Н. Волоскова отмечают, что периферический речевой аппарат, за исключением носовых и лобных резонаторов, представляющих собою костные полости, работает благодаря мышцам, меняя свое состояние и функциональные возможности в зависимости от тонуса мышц. К органам дыхания и голоса относятся диафрагма, легкие, бронхи и трахея, голосовые складки [10:28-29].

Как указывают Н.М. Борозинец и Т.С. Шеховцова, в дошкольном возрасте ребенок плохо владеет навыками управления своим голосом и трудом меняет его громкость и высоту [12:24]. Неотъемлемой частью коррекционной работы является развитие силы голоса, его динамического диапазона и модулированности [4].

1.2. Нарушения голоса у детей с дизартрией

Дети с дизартрией имеют нарушения дыхательного, голосового и артикуляционного аппарата – иначе говоря, у них сформированы неправильные навыки работы дыхательного, голосового и артикуляционного аппаратов. Следовательно, детям, страдающим дизартрией, особенно важно вначале привить правильные навыки дыхания, голосообразования,

голосоведения и артикуляции. Однако стоит отметить, что для детей с нормальным речевым развитием есть рекомендации, пособия, методики по работе над выразительностью, есть фонопедический метод развития голоса В.В. Емельянова [19], и т.п. – тогда как для детей с различными логопедическими патологиями таких методик недостаточно. Есть методика работы над голосом при ринолалии [26] – однако методик для коррекции голоса при дизартрии недостаточно. Е.Ф. Архипова отмечает, что нормализация просодики у детей с дизартрией – самое наименее разработанное направление коррекционно-логопедической работы по преодолению дизартрии [5:76].

Дизартрия – наиболее часто встречающиеся нарушения функционирования речеобразовательной системы. Термином «дизартрия» обозначают расстройство произносительной стороны речи, при котором страдает звукопроизношение и просодическая организация звукового потока [10:9].

Дизартрия – это обобщенное название группы речевых расстройств, при которых оказывается нарушенной иннервация мышц периферического речевого аппарата вследствие органического поражения центральной нервной системы [13:6]. Наличие мышечной и иннервационной недостаточности в органах артикуляции, комбинаторность нарушений со стороны черепно-мозговых нервов, нарушения речевой моторики у данной категории детей препятствуют развитию правильного звукообразования, определяют особенности и разнообразие фонетических нарушений у детей со стертой дизартрией, приводя к возникновению нечеткого звукопроизношения, смазанности речи, в ряде случаев сопровождающейся назализацией, к различным фонационным и просодическим расстройствам [34].

Нарушение просодической стороны речи является основным и наиболее стойким признаком дизартрии [2:24]. При любой форме дизартрии наблюдаются просодические и голосовые нарушения, но проявляются они в разной степени и в различных вариантах. При псевдобульбарной дизартрии

отмечается резкое нарушение мелодико-интонационной стороны речи, проявляющееся монотонностью и невыразительностью речевого потока. Голос при этом слабый, тихий, назализованный. При подкорковой дизартрии в зависимости от формы речь может быть смазанной, замедленной и невнятной или ускоренной, с визгливым и тремолирующим голосом. При мозжечковой дизартрии грубо нарушается ритмико-мелодико-интонационная сторона речи. Отмечается постоянный скандированный ритм, замедленный темп речевого потока. Голос назализованный и хриплый, речь невыразительная, невнятная и неразборчивая [7].

По мнению Г.В. Бабиной, причиной голосовых и просодических расстройств, по мнению автора, являются нарушения тонуса артикуляторной, фонационной и дыхательной мускулатуры [7].

Причина нарушения голоса при дизартрии — патология эфферентного и афферентного звеньев управления интонацией. Несмотря на различие клинической картины, можно выявить некоторые общие закономерности нарушения голосовой функции. Так, причиной эфферентного нарушения является ограниченность произвольных движений языка, губ, мягкого нёба, голосовых складок, мышц гортани, атаксия, нарушения тонуса, гиперкинезы. Афферентная патология проявляется в нарушении проприоцептивной импульсации от органов артикуляции, дыхания и голосообразования [2:24-25].

Проблемой коррекции и развития голоса у детей занимались Е.С. Алмазова, А.Г. Ипполитова, О.С. Орлова и др. Л.В. Лопатина является автором методики работы по формированию интонационной стороны речи у детей дошкольного возраста с дизартрией [13:99-101].

Поскольку звукопроизношение и просодика взаимообусловлены и зависят друг от друга, то нарушения просодики у детей с дизартрией влияют на разборчивость и эмоционально-мелодический рисунок их речи [13:22]. В свете этого видится важной работа над коррекцией голосовых нарушений у детей с дизартрией.

Как указывает О.С. Орлова, до сих пор нет единой классификации расстройств голоса. Наиболее часто фоониатры и логопеды группируют нарушения в зависимости от степени выраженности – афония, дисфония, фонастения. По характеру нарушения голосовые расстройства делятся на функциональные, носящие временный преходящий характер, и органические, связанные с изменениями структуры органа или тканей; нередко функциональные нарушения переходя в органические, и наоборот. Основным симптомом при заболеваниях гортани у детей является функциональное нарушение голоса – афония или дисфония различной степени выраженности [37:56].

Первичными нарушениями речи в структуре дефекта при дизартрии являются нарушения фонетической и просодической сторон речи. Под просодической стороной речи понимаются следующие характеристики голоса: высота тона, длительность, громкость, выразительность, тембр голоса и т.д. Также при дизартрии наблюдаются нарушения согласованных движений органов артикуляции, голосового и дыхательного аппарата. Голос детей, страдающих дизартрией, монотонный и назализованный. По громкости голос дизартриков или слишком тихий, или слишком громкий. В целом речь при дизартрии нечеткая, смазанная, монотонная, нередко оказывается нарушенным темп речи [13:7].

При дизартрии нарушается двигательная реализация устной речи. Нарушения речевых движений обусловлены патологическим изменением мышечного тонуса и явлениями диспраксии [13:10]. У детей с дизартрией поражаются двигательные механизмы речи, вследствие чего страдает функциональность органов артикуляции: мышц языка, губ, мягкого неба, гортани, голосовых складок, дыхательных мышц. Стоит заметить, что поражение отдельных звеньев речевой функциональной системы в период интенсивного развития может привести к дезинтеграции всего речевого развития. Также при дизартрии наблюдается специфическая патогенетическая

взаимосвязь отклонений в моторном, психическом, речевом и коммуникативном онтогенезе [13:17-18].

Как указывает Е.Н. Краузе, ведущим симптомом в структуре речевого дефекта при стертой дизартрии, являются фонетические и звукопроизносительные нарушения [30:4].

Как отмечает О.С. Орлова, диагностика голосовых нарушений у детей представляет значительные трудности, что связано с физиологическими особенностями строения гортани и трудностью проведения ларингоскопии [37:34].

Как отмечает О.С. Орлова, при дизартрии могут быть выявлены следующие признаки нарушений голоса:

- 1) различная степень охриплости, обусловленная нарушением дыхания;
- 2) гипер- или гипоназальность;
- 3) изменение интенсивности звучания (слишком тихий или громкий голос);
- 4) расстройство высоты звучания;
- 5) изменение просодики, связанное с нарушениями ударения, темпа, мелодики [37:32].

Произносительная сторона речи являет собой взаимосвязь звукопроизношения и просодики. Определяя и смысловое содержание, и отношение говорящего к содержанию, разнообразные средства просодического оформления высказывания – темп, тембр, ритм, ударение, сила голоса, интонация – находятся в тесной связи друг с другом. Поскольку звукопроизношение и просодические компоненты голоса взаимообусловлены и зависят друг от друга, то нарушения просодики у детей с дизартрией влияют на разборчивость и эмоционально-мелодический рисунок их речи [13:22]. В свете этого видится важной работа над коррекцией голосовых нарушений у детей с дизартрией.

Н.М. Борозинец и Т.С. Шеховцова отмечают, что в дошкольном возрасте ребенок плохо управляет своим голосом, с трудом меняя его громкость и

высоту [12:24]. Стоит отметить, что в данном случае речь идет о детях с нормой речевого развития – тогда как при дизартрии управляемость голосом значительно хуже и имеет ряд специфических особенностей.

Из-за парезов мышц голосового аппарата речь при дизартрии монотонна и невыразительна, а голос – назальный. В большинстве случаев затруднено воспроизведение основных типов интонации и видов предложений: вопросительного, повествовательного, восклицательного. При дизартрии нередко может отмечаться недостаточная сила голоса. Голос слабый, тихий, иссякающий в процессе речи. Тембр голоса при дизартрии глухой, немодулированный, хриловатый, монотонный, напряженный, прерывистый. Тембр голоса тесным образом связан с эмоциональным состоянием ребенка. Так, у детей с преобладанием процессов торможения тембр голоса низкий, а сам голос тихий или приглушенный, немодулированный. У детей с преобладанием процессов возбуждения тембр голоса высокий, голос громкий, даже крикливый, срывающийся на фальцет. В целом у детей с дизартрией наблюдается слабая выраженность голосовых модуляций по высоте. Ребенок не может по подражанию имитировать голоса животных, производить плавный переход от низких тонов к высоким и наоборот. Детям с дизартрией сложно выразить голосом различные интонационные оттенки: грусти, печали, радости, удивления, гнева, возмущения, что негативно отражается на формировании интонационной структуры предложения. Также для дизартрии характерным является нарушение темпа речи – он ускоренный или замедленный. Ритм речи нерегулярен, изменчив [13:22-23]. Для детей, страдающих дизартрией, характерен ускоренный или замедленный темп речи. Также отмечается речь на вдохе с укороченным фонационным выдохом. Голос у детей, страдающих дизартрией, чаще всего тихий, недостаточно сильный и слегка назализованный [13:35].

У детей, страдающих дизартрией, вследствие пареза мускулатуры диафрагмы, бронхов, межреберных мышц речевое дыхание осуществляется неправильно. Речевой выдох укорочен или используется нерационально,

много воздуха во время говорения уходит «впустую», его не хватает до конца фразы. Иногда наблюдается речь на вдохе, речь «взахлеб». Как указывает Л.А. Брюховских, речевое дыхание тесно связано с голосообразованием, поэтому мелодико-интонационные расстройствa, вызванные нарушением дыхания, являются наиболее стойким признаком дизартрии. Наряду с парезами мышц языка, губ, мягкого неба, голосовых складок, мышц гортани, изменениями их мышечного тонуса и ограничениями подвижности расстройствa просодических компонентов голоса влияют на разборчивость и эмоциональную выразительность речи [13:23].

У детей с дизартрией наблюдается негрубая неврологическая симптоматика в виде гиперкинезов и нарушений мышечного тонуса в артикуляционной и мимической мускулатуре [13:33]. Это говорит о необходимости снятия мышечного напряжения в том числе и психотерапевтическими, медикаментозными методами, а также при помощи массажа в составе комплексной системы восстановления голоса [30:9].

У детей с дизартрией могут наблюдаться двигательная неловкость, скованность, замедленность движений и явления двигательного беспокойства, быстрый темп движений, большое количество лишних движений [13:38]. Это также говорит о необходимости снятия мышечного напряжения. Напряжение мышц голосового аппарата ухудшает качество голоса и приводит к дисфоническим расстройствам [4].

Проведённый анализ литературных источников подтверждает разнообразие проявлений голосовых нарушений при дизартрии.

1.3. Анализ методик фонопедической коррекции голосовых нарушений у детей с дизартрией

Изучение патологии голоса и способов его восстановления — одна из важнейших проблем логопедии. В последние годы область применения фонопедии значительно расширилась. Четко обозначилась необходимость устранения как собственно голосовых расстройств, так и расстройств, входящих в структуру речевого дефекта при ринолалии, дизартрии, афазии,

заикании. Контингент нуждающихся в педагогической помощи расширился и за счет увеличения расстройств голосового аппарата у детей.

Специальные тренировки позволяют установить такой способ функционирования голосового аппарата, при котором полноценный акустический эффект может быть достигнут с наименьшей нагрузкой. Фонопедия базируется на физиологии голосообразования, на принципах дидактики и методологических основах логопедии и тесно связана с дисциплинами медико-биологического цикла [31:3-5].

В.В. Емельянов определяет фонопедию как прикладную науку, направленную на «постановку голоса» – речевого или певческого, применяемую к лицам с расстройствами голосообразования на начальном этапе работы над голосом [19:16].

В настоящее время имеется достаточно разнообразных методик фонопедической работы с детьми с нормой речи: фонопедический метод развития голоса В.В. Емельянова [19], психоакустическая методика работы над голосом В.П. Багрунова [8], упражнения для развития голоса З.В. Савковой [42] и др. Имеются также методики развития голоса при различных патологиях – например, методика А.Г. Ипполитовой при ринолалии [26]. Однако имеется нехватка фонопедических методик, предназначенных для работы с детьми, страдающими дизартрией. Разработанный и составленный нами комплекс фонопедических упражнений для коррекции голосовых нарушений при дизартрии призван восполнить этот недостаток.

В основу разработанного и составленного нами комплекса фонопедических упражнений коррекции голосовых нарушений при дизартрии положена методика развития голоса В.П. Багрунова, дополненная его последователем А.А. Калабиным [27:7] Также предлагаемая В.П. Багруновым методика развития голоса дополнена упражнениями и рекомендациями исследователей, изучающих психофизиологию пения и речи: Л.Д. Рудин, В.П. Морозов, Л.Д. Работнов, В.В. Емельянов, А.М. Вербов, А.А. Гуськова, З.В. Савкова и др.

С точки зрения физиологии является суммой закреплённых условных рефлексов – динамическим стереотипом, выработанным в процессе жизнедеятельности человека, его контакта с внешней средой. При сложившемся динамическом стереотипе вся сложная, координированная деятельность многих систем совершается легко и просто, без напряжения, на бессознательном уровне. Смена стереотипа происходит с большим трудом, и с таким же трудом восстанавливается нарушенный динамический стереотип [3:6].

Смена устоявшегося динамического стереотипа голосообразования и голосообразования заключается в том, что вместо включения в работу поперечно-полосатой мускулатуры необходимо задействовать гладкую – сначала произвольно, затем непроизвольно, автоматически. Поэтому при работе фонетической работе особенно необходимы внимание и предельная концентрация – однако, при полной мышечной расслабленности, чтобы предотвратить появление зажимов от напряжённости. Заниматься следует максимально внимательно, неспешно, размеренно и ни в коем случае не торопясь.

Поскольку формирование устойчивого навыка правильного голосообразования при имеющемся устойчивом навыке неправильного голосообразования – процесс медленный и требующий терпения, настоятельно не рекомендуется забегать вперёд, не проработав досконально предыдущие упражнения. В противном случае приобретённый навык будет поверхностным, не закрепится должным образом, и цель – достижение природной постановки голоса – не будет достигнута.

З.В. Савкова отмечает, что нельзя нарушать путем сознательного управления теми или иными мышцами голосового аппарата слаженную работу всех мышц человеческого организма, принимающих участие в голосообразовании. К сознательному управлению голосообразующими органами толкают такие педагогические указания, как «держи дыхание», «раздвинь ребра», «подними мягкое нёбо», «опусти гортань» и тому

подобные. В результате этих преждевременных заданий происходит замена автоматических произвольных движений мышц, принимающих участие в голосообразовании, произвольным, что перенапрягает центральную нервную систему, разрушает естественный процесс голосообразования и ведет к неверному, напряженному голосоведению.

При косвенном же воздействии на работу голосообразующих органов логопед обращается к образному воображению обучающегося («Представь себе, что вдыхаешь запах цветка», «Как бы ты укачивал ребенка, напевая закрытым ртом колыбельную?» и др.). Выполнение упражнений через воздействие на воображение отвлекает внимание ребёнка от того, как надо правильно глубоко вдохнуть, как найти верное положение голосового аппарата для свободного голосообразования, и таким образом снимает излишнее напряжение с фонационных путей, обеспечивают рефлекторную работу голосообразующих органов [42:7-8]. Таким образом, фонопедическое воздействие будет эффективным при включении образного воображения ребёнка, нежели при сознательном управлении голосовым аппаратом.

Л.И. Белякова и Н.Н. Волоскова также выделяют пять направлений логопедической работы по коррекции нарушений речи при дизартрии у детей дошкольного возраста:

1. нормализация мышечного тонуса и развитие движений органов артикуляционного аппарата, моторики в целом и в особенности движений пальцев рук;
2. развитие дыхательной функции, а также силы, модуляции и выразительности голоса;
3. коррекция фонетической стороны речи;
4. развитие сенсорных и высших психических функций как основы речи;
5. развитие словарного запаса и грамматического строя речи [10:178-179].

Отметим, что выделенные этапы не являются строго последовательными, а реализуются в различных сочетаниях, иногда и одновременно [10:179]. Видится необходимым при фонопедической

коррекции голосовых нарушений у детей с дизартрией вести работу в следующих направлениях: развитие дыхательной функции, а также силы, модуляции и выразительности голоса; развитие словарного запаса и грамматического строя речи; нормализация мышечного тонуса в целом и развитие движений органов артикуляционного аппарата. Согласно Л.И. Беяковой и Н.Н. Волосковой, на этапе работы над дыханием и голосом применяются различные комплексы дыхательной гимнастики, голосовые и фонетические упражнения, которые позволяют увеличить объем вдыхаемого воздуха, развить фонационный выдох и голосоведение. На этапе развития словарного запаса и грамматического строя речи ведутся работы по развитию устной речи, речевого дыхания, формирования просодической стороны высказывания [10:179]. Также видится необходимым проводить работу по нормализации мышечного тонуса. Исходя из нейроронаксической теории голосообразования Р. Юссона, возникает необходимость строить работу над голосом таким образом, чтобы снимать всякое нервное напряжение и зажим, мешающие психологическому и физиологическому процессу голосообразования [15:54], [48]. М.А. Полякова приводит рекомендации по устранению зажатости мышц у детей, основанные на их возрастных особенностях [Полякова, с. 40]. Данные рекомендации приведены в приложении Б.

На этапе развития дыхательной функции и работы над голосом следует учитывать, что слабость мышц и аритмия дыхательных движений не позволяют ребенку своевременно развить грудобрюшной тип дыхания. Поэтому постановку грудобрюшного типа дыхания начинают проводить в положении лежа, когда условия для сокращения диафрагмы оптимальны. С детьми дошкольного возраста дыхательные упражнения проводятся в игровой форме. Необходимо добиться, чтобы ребенок произвольно мог сделать более глубокий вдох и более длительный выдох. При этом большинство дыхательных упражнений включает выдох с произнесением гласных или согласных звуков, что позволяет логопеду на слух контролировать

длительность и непрерывность, плавность выдоха, формируя в дальнейшем у ребенка обратную биологическую связь [10:180].

Л.И. Белякова и Н.Н. Волоскова отмечают, что при работе над развитием словарного запаса необходимо вести коррекцию развития сенсорных и высших психических функций в процессе совместной деятельности ребенка и взрослого. Также необходимо постоянное взаимодействие с родителями [10:181-182].

Выводы по главе I:

1. у детей с дизартрией является расстройством деятельность всех трёх отделов периферического речевого аппарата:
 - 1) дыхательного – с преобладанием поверхностного типа дыхания и учащённым ритмом;
 - 2) голосового, или фонаторного – преимущественно тихий, слабый, угасающий голос с преобладанием неправильного динамического стереотипа голосообразования, а также монотонный, назализованный и лишённый яркой тембровой окраски и звучности;
 - 3) артикуляционного, или звукопроизносительного – с нарушенной функциональностью органов артикуляции: мышц языка, губ, мягкого неба, гортани, голосовых складок, дыхательных мышц.
2. Ввиду этого необходима комплексная работа по коррекции голосовых нарушений при дизартрии:
 - 1) со стороны дыхательного аппарата заключающаяся в привитии навыков правильного дыхания – диафрагмального;
 - 2) со стороны голосового, или фонаторного, аппарата заключающаяся в развитии просодических компонентов голоса;
 - 3) со стороны артикуляционного, или звукопроизносительного, аппарата заключающаяся в тренировке органов артикуляции: мышц языка, губ, мягкого неба, гортани, голосовых складок, дыхательных мышц.

3. Фонопедическое воздействие будет наиболее эффективным при включении образного воображения ребёнка.

Глава 2. Экспериментальное изучение нарушений голоса у детей с дизартрией

2.1 Организация, цель, задачи и методики исследования

Исходя из цели исследования, в рамках констатирующего эксперимента решались следующие задачи:

1. провести анализ научно-методической литературы по проблеме исследования
2. подобрать диагностический комплекс для выявления нарушений голосообразования, голосоведения и дыхания у детей с дизартрией;
3. провести констатирующий эксперимент и проанализировать его результаты;
4. на основе проведенного эксперимента разработать и подобрать комплекс фонopedических упражнений для детей с дизартрией.

В рамках решения первой задачи была проанализирована научно-методическая литература по проблеме исследования. На основе изученного материала был подобран диагностический комплекс для выявления нарушений голосообразования, голосоведения и дыхания у детей с дизартрией.

Констатирующий эксперимент был проведен на базе логопедического центра «Мозаика» (г. Красноярск). В исследовании приняли участие 10 детей 6-7 лет. Из них 3 девочки и 7 мальчиков. Все дети являются обследованными неврологом с заключением «дизартрия легкой степени».

Разработанная нами методика проведения констатирующего эксперимента основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях Е.Ф. Архиповой, О.С. Орловой, Е.Е. Шевцовой и Л.В. Забродиной.

При обследовании состояния просодии при дизартрии отмечаются состояние состояния голосовой и дыхательной функций, способность к изменению модуляций голоса, интонационной выразительности речи. Дается характеристика голоса: тихий, крикливый, сиплый, немодулированный,

назализованный, затухающий, нормальный. Определяется тип и характер физиологического дыхания: ключичное, грудное или диафрагмальное, частота дыхания, его ритмичность и сила, глубина, длительность речевого выдоха, эмиссия воздуха в носовую полость, экономность расходования. Функция физиологического дыхания определяется в процессе спокойного дыхания через нос и рот. Речевое дыхание обследуется при произнесении слогов, фраз и чтении стихотворных текстов. Характеристика дыхания: нормальное, прерывистое верхнее, шумное, слабый, укороченный выдох. Характеристика темпа: очень быстрый, ускоренный, нормальный, замедленный. Характеристика интонационно-мелодической стороны речи: выразительная речь, маловыразительная, монотонная. Делается вывод о степени нарушения просодической стороны речи [13:55-56].

В диагностике голосовых нарушений возможно применение логопедического обследования, направленного на изучение особенностей просодической стороны речи. Особое внимание обращается на интенсивность голоса (сильный, нормальный, слабый, иссякающий), характер голосообразования и атаку голоса (твердая, мягкая, придыхательная), тональность звучания (низкий, нормальный, высокий, фальцет), тембр (чистый, хриплый, напряженный, дрожащий, глухой, назализованный). Логопедическое обследование проводят с использованием различного речевого материала: изолированных звуков, слогов, слов, предложений и т.д., при этом особое внимание уделяется изменению голоса при проведении нагрузочных тестов [37:47-48].

Очень важно определить состояние работы дыхательной системы. При оценке дыхания внимание обращается на скоординированность вдоха и выдоха, их характер (носовой или ротовой, а также частоту вдохов) и распределение силы выдыхаемого воздуха во время речи. Методом наблюдения определяется тип дыхания – поверхностный ключичный, грудной или брюшной (диафрагмальный). Для определения времени максимальной фонации испытуемому предлагается после предварительного вдоха

произнести как можно длительнее гласный звук. Для объективизации показателя измерение производят 3 раза и высчитывают средний показатель, при этом произносимый звук должен находиться в зоне удобного звучания испытуемого [37:49].

Традиционно выделяют четыре типа нарушений голоса:

- нарушения тембра голоса;
- нарушения резонанса;
- изменения громкости;
- изменения высоты тона; при этом комбинация изменения громкости и высоты тона является причиной неэффективных модуляций [16].

Это нашло отражение в составлении методики констатирующего эксперимента: были подобраны пробы на определение каждого из типов нарушений голоса. Авторский вклад состоял в разработке пробы для определения нарушения резонанса голоса.

В свете вышеизложенного нами была проведена работа по составлению и разработке диагностического комплекса по определению состояния голоса у детей с дизартрией. Диагностический комплекс был составлен и разработан на основе методик, предложенных Е.Ф. Архиповой [6:293-306], а также на основе методики определения времени максимальной фонации, предложенной О.С. Орловой [37:49] и методики определения тембра голоса, описанной Е.Е. Шевцовой и Л.В. Забродиной [47:71]. Данные диагностические методики были нами модифицированы. Нами были добавлены: критерии оценивания, шкала оценивания, балльная система, подобранный речевой материал.

Пробы констатирующего эксперимента были распределены по блокам:

1. Голосообразование
2. Голосоведение
3. Дыхание

1. Голосообразование

- **Качественное определение звонкости в голосе.**

Данная проба разработана нами на основе пробы Е.Ф. Архиповой. Наличие звонкости в голосе определяется методом наблюдения. Логопед определяет, присутствует ли в голосе испытуемого качество звонкости, или нет.

низкий уровень – звонкости в голосе нет,

высокий уровень – звонкость в голосе есть.

- **Проба на определение самого нижнего места резонанции**

Данная проба разработана нами с учётом особенностей голосообразования, изложенных Ф.Ф. Заседателя Ф.Ф. [23:15], Е.Е. Шевцовой и Л.В. Забродиной [47:49-50], и рекомендаций Л.Г. Саливона [43:53-56].

Проба заключается в следующем: экспериментатор кладет ладонь на горло испытуемого и просит его произносить звуки. По мере произнесения звуков экспериментатор опускает ладонь ниже по груди испытуемого до прекращения вибрационных ощущений. Так определяется самое нижнее место в теле испытуемого, в котором проявлялись вибрационные ощущения.

Нами были разработаны критерии оценки:

низкий уровень – резонирует горло (звучание в головном регистре);

средний уровень – резонирует верхняя часть груди (звучание в смешанном регистре);

высокий – резонирует средняя часть груди (звучание в грудном регистре).

- **Тембр голоса:**

Субъективная оценка тембра голоса первоначально проводится при проведении первичного общения с ребенком во время установления контакта [6:301-303], [47:71]. Для исследования и оценки тембра голоса нами использовалась шкала оценки тембра, разработанная Е.С. Алмазовой [2] и модифицированная нами. Нами были изменены критерии оценивания:

низкий уровень – выраженные нарушения тембра голоса, тембр может быть гортанным, резким, глухим;

средний уровень – легкая степень нарушения тембра, тембр голоса может быть крикливым или «писклявым», назализованным;

высокий уровень – нормальный голос, отклонений от нормального тембра не отмечается.

2. Голосоведение

• Определение тонового диапазона голоса

Испытуемому предлагается воспроизвести поступательно повышение и понижение голоса на гласных звуках с опорой на движение руки [6:293-294].

Нами были внесены следующие модификации:

предлагаемые гласные звуки – *a* как самый открытый и удобный для произнесения звук фонетической системы русского языка [8];

испытуемому предлагалось «подняться» голосом вверх и «спуститься» вниз «по ступенькам» (5 «ступенек») и «по горке» (плавно);

были изменены критерии оценки:

низкий уровень – задание выполняется без модуляций голоса по высоте, но при сопряжённом выполнении задания высота голоса остается без изменений;

средний уровень – задание выполняется с недостаточными модуляциями по высоте, но при сопряжённом выполнении задания высота голоса изменяется;

высокий уровень – задание выполняется с достаточными модуляциями по высоте.

• Характеристика силы голоса

Данная проба описана Е.Ф. Архиповой [6:294-297].

Нами были внесены следующие модификации:

испытуемому предлагается показать голосом звучание жука, комара и машины вблизи и вдали – как реалии, заведомо знакомые старшим дошкольникам (звуки *ж*, *з* и *р* соответственно);

были изменены критерии оценивания:

низкий уровень – задание выполняется без модуляций голоса по силе, но при сопряжённом выполнении задания сила голоса остается без изменений;

средний уровень – задание выполняется с недостаточными модуляциями по силе, но при сопряжённом выполнении задания сила голоса изменяется;

высокий уровень – задание выполняется с достаточными модуляциями по силе голоса.

3. Дыхание

- **Определение типа дыхания.**

Тип дыхания определяется методом наблюдения. Испытуемому предлагается спокойно полежать на кушетке. Руки логопеда располагаются одна на плечах, а другая на животе. При спокойном дыхании ребенка определяется, какая часть туловища поднимается. Если поднимаются плечи, то тип дыхания – поверхностный ключичный. Если поднимается при вдохе живот, то тип дыхания – диафрагмальный. Если расширяется грудь, то этот тип дыхания – грудной [Архипова, 2006, с. 303-304].

Данная проба была нами модифицирована – были добавлены критерии оценивания:

низкий уровень – тип дыхания поверхностный ключичный;

средний уровень – тип дыхания грудной;

высокий уровень – тип дыхания диафрагмальный.

- **Проба на определение времени максимальной фонации**

Проба проводится по О.С. Орловой [37: 49]. Испытуемому предлагается после предварительного вдоха произнести как можно длительнее гласный звук.

Схожая проба описана Е.Ф. Архиповой: испытуемому предлагается вдохнуть через нос и на выдохе произнести чистоговорку [6:305-306].

Проба на определение времени максимальной фонации была нами модифицирована: испытуемому предлагалось сделать вдох носом и на выдохе протянуть максимально долго гласный *a*. Экспериментатор засекает время на секундомере. Для точности измерения проба проводится трижды, затем полученные результаты складываются и делятся на 3.

Нами были добавлены критерии оценивания определения времени максимальной фонации:

низкий уровень – менее 7 секунд;

средний уровень – от 8 до 10 секунд;

высокий уровень – 11 и более секунд.

Констатирующий эксперимент проводился с целью выявления особенностей голосообразования, голосоведения и дыхания у детей с дизартрией для разработки и составления комплекса фонопедических упражнений коррекции голосовых нарушений при дизартрии.

Итогом научно-исследовательской работы является комплекс упражнений фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии.

2.2 Анализ результатов констатирующего эксперимента

Целью констатирующего эксперимента является изучение особенности голосообразования, голосоведения и дыхания у детей с дизартрией. Исходя из цели исследования, в рамках констатирующего эксперимента решались следующие задачи:

1. изучить особенности голосообразования у детей с дизартрией через проведение проб на определение звонкости в голосе и на определение самого нижнего места резонанции;
2. изучить особенности голосоведения у детей с дизартрией через определение тембральных характеристик голоса, определение величины тонового диапазона голоса и определение характеристики силы голоса;
3. изучить особенности дыхания у детей с дизартрией через определение типа дыхания и проведение пробы на определение времени максимальной фонации.

Анализ результатов констатирующего эксперимента по блокам

1. Голосообразование

- Качественное определение звонкости в голосе: результаты наблюдений показали, что у большинства испытуемых голос не является звонким: 10 детей (100%) – голос незвонкий, тусклый, глуховатый.

Голос не является звонким ни у кого из испытуемых.

- Проба на определение самого нижнего места резонанции (место образования голоса):

7 детей (70%): резонанция только на уровне горла, испытуемые вообще не задействуют в речи грудной регистр.

3 детей (30%): резонирует верхняя часть груди, грудной резонатор задействован в речи лишь частично

Полноценно грудной резонатор не задействован в речи ни у кого из испытуемых.

- Тембр голоса:

низкий уровень – 7 детей (70%): имеются выраженные нарушения тембра – гортанное звучание, тембр резкий, глухой;

средний уровень – 3 ребёнка (30%): имеются лёгкие нарушения тембра – крикливость, «писклявость», назализованность;

высокий уровень – результаты не представлены.

Результаты проб на голосообразование представлены на рисунке 1.

2. Голосоведение

- Определение тонового диапазона голоса

низкий уровень – 4 ребёнка (40%): голос немодулирован, даже при сопряжённом выполнении голос не изменяется по высоте;

средний уровень – 6 детей (60%): голос модулирован в недостаточной степени, однако степень модуляции изменяется при сопряжённом выполнении;

высокий уровень – результаты не представлены.

- Характеристика силы голоса

низкий уровень – 4 ребёнка (40%): голос немодулирован, даже при сопряжённом выполнении голос не изменяется по силе;

средний уровень – 6 детей (60%): голос модулирован в недостаточной степени, однако степень модуляции изменяется при сопряжённом выполнении;

высокий уровень – результаты не представлены.

Результаты проведённых проб на голосоведение представлены на рисунке 2.

3. Дыхание

- Определение типа дыхания

Результаты проведенной пробы показали, что у большинства испытуемых тип дыхания – поверхностный ключичный (7 человек; 70%). У троих испытуемых тип дыхания – грудной (30%). Диафрагмальный тип дыхания представлен не был.

7 детей (70%) – тип дыхания поверхностный ключичный,

3 ребёнка (30%) – тип дыхания грудной.

- Проба на определение времени максимальной фонации

Испытуемые показали следующие результаты:

низкий уровень – 7 детей (70%): укороченный фонационный выдох, нарушена координация вдоха и выдоха, наблюдается речь на входе, голос затухает к концу фразы;

средний уровень – 3 ребёнка (30%), фонационный выдох достаточной длины, голос затухает к концу фразы;

высокий уровень – результаты не представлены.

Результаты проб на дыхание приведены на рисунке 3.

Ниже представлены данные анализа результатов по пробам голосообразования, голосоведения и дыхания.

Голосообразование:

70% испытуемых показали низкий результат,

30% испытуемых показали средний результат,

0% испытуемых показали высокий результат.

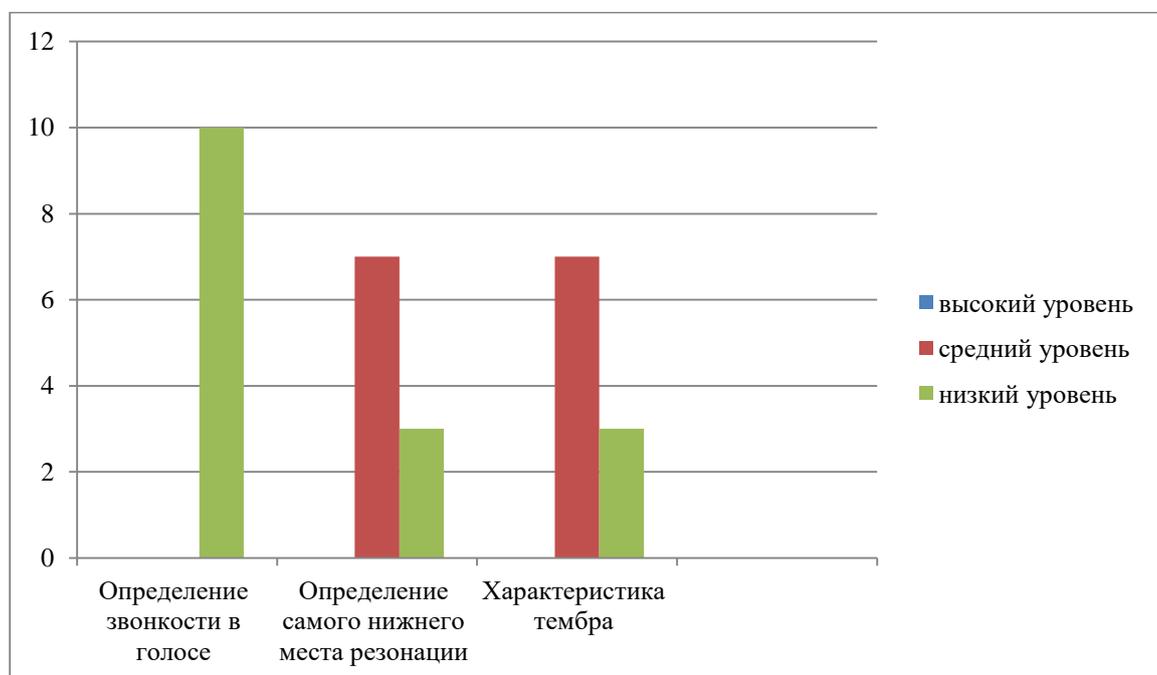


Рисунок 1. Голосообразование

Голосоведение:

40% испытуемых показали низкий результат,

60% испытуемых показали средний результат,

0 % испытуемых показали высокий результат.

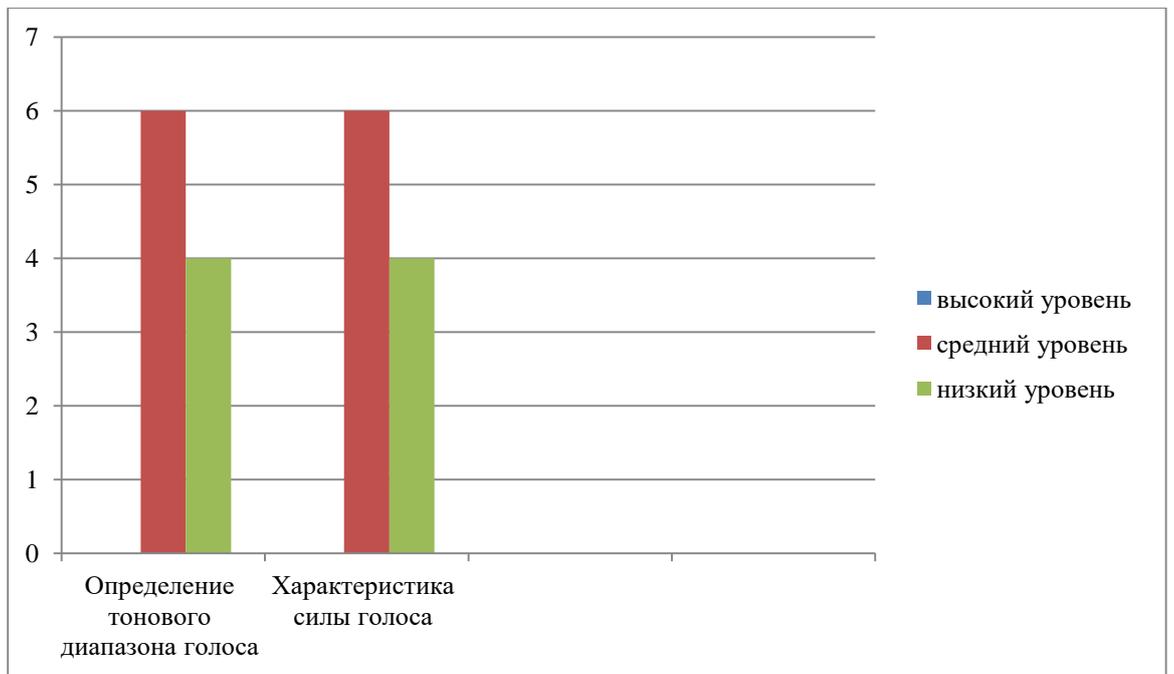


Рисунок 2. Голосоведение

Дыхание:

70% испытуемых показали низкий результат,
 30% испытуемых показали средний результат,
 0% испытуемых показали высокий результат.

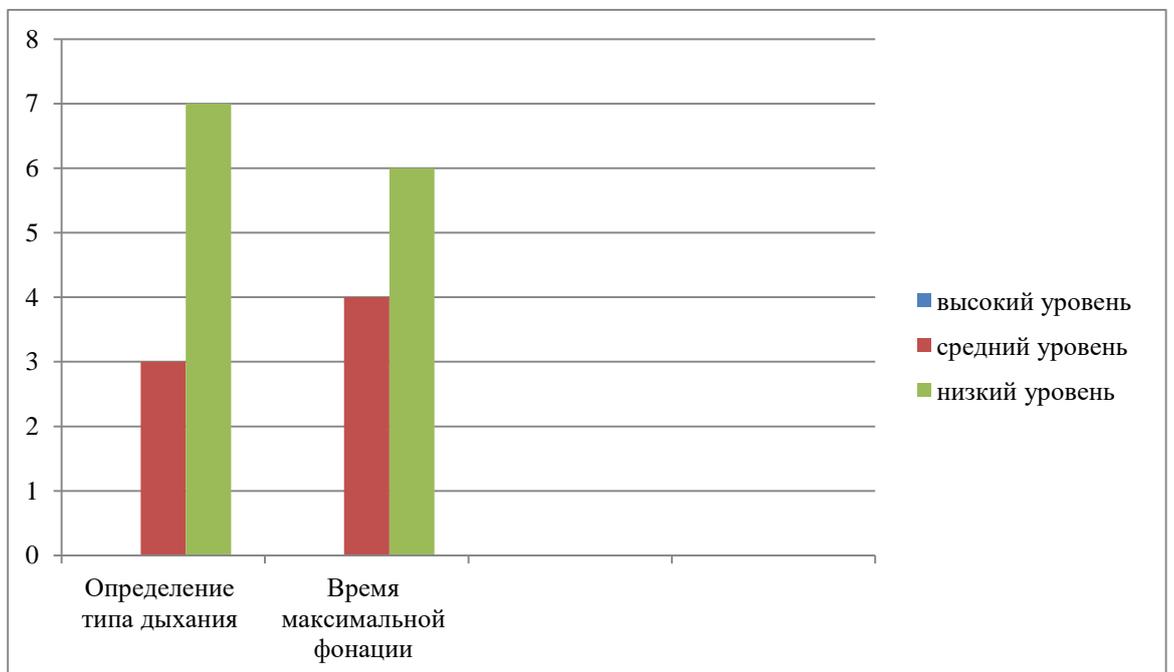


Рисунок 3. Дыхание

Сводные данные результатов констатирующего эксперимента:

60-70% испытуемых показали низкий результат (в зависимости от проб),

30-40% испытуемых показали средний результат (в зависимости от проб),

0% испытуемых показали высокий результат.

Таким образом, анализ результатов проведенного эксперимента показал, что у большинства испытуемых имеются голосовые нарушения, выраженные в преимущественно низких показателях голосообразования, голосоведения и дыхания. Также стоит отметить, что в ходе эксперимента не было выявлено высоких показателей голосообразования, голосоведения и дыхания.

Следовательно, дети с дизартрией нуждаются в коррекции голосообразования, голосоведения и дыхания посредством выполнения специальных упражнений на формирование и закрепление правильных навыков голосообразования, голосоведения и дыхания.

2.3 Методические рекомендации фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии

Фонопедическая работа подчинена общедидактическим принципам: последовательность, систематичность, активность и сознательность обучения, мотивированность, необходимость учитывать индивидуальные и возрастные особенности ребенка.

Коррекционно-педагогическая работа по восстановлению голоса у детей с нарушениями голоса базируется на общедидактических принципах, а также принципах специальной педагогики. Ведущим принципом, положенным в основу обучения, является принцип активности. Важными являются принципы мотивированности, последовательности и систематичности обучения [37:69-71].

Стоит выделить принципы В.В. Емельянова, положенные в основу разработанного им фонопедического метода развития голоса (ФМРГ). Данные принципы подходят к разработанному и составленному нами комплексу фонопедических упражнений для коррекции голосовых нарушений при дизартрии.

1. Биоакустическим фундаментом любых проявлений голосовой активности являются механизмы голосообразования, возникшие в древний период эволюции человека и сохраняющиеся в первые месяцы жизни: голосовые сигналы доречевой коммуникации. Согласно этому принципу, допустимо использование различных междометий и возгласов в качестве основы фонетических упражнений.
2. Принцип саморегуляции голосообразующей системы: создание оптимальных условий функционирования природной автоматики через точные действия управляемой части голосового аппарата, использование некоторых явлений голосообразования в качестве пусковых механизмов певческой саморегуляции. Так, В.В. Емельянов считает, что не следует сознательно вмешиваться в процессы дыхания, а наоборот, следует дышать как удобно, оправдывая это тем, что в ходе выполнения упражнений организм сам приспособится и найдёт единственно верный вариант дыхания [19:94-98].
3. Принцип элементарных операций: формирование сложного двигательного навыка певческого голосообразования из последовательности и совокупности простейших далее неразложимых на сознательном уровне операций.
4. Принцип повторяемости: многократное повторение одинаковых операций, вызывающее оптимизацию деятельности всей системы в направлении биологической целесообразности и энергетической экономичности. Упражнения действительно необходимо повторять, но повторять осознанно, и завершать выполнение упражнений при достижении стабильного хорошего результата.
5. Принцип наблюдаемости – визуальной и осязательной. Детям необходимо видеть, чувствовать и понимать то, что им требуется сделать.

6. Принцип самоимитации: повторение не чужого звука, воспринимаемого только слухом, а своего, со всем комплексом вокально-телесных ощущений.
7. Принцип эстетического негативизма: выполнение упражнений нарочито некрасивым голосом. Согласно этому принципу, необходимо абстрагироваться от требований эстетичности издаваемых звуков и сконцентрироваться на контроле собственных телесных ощущений [19:53-54].

Коррекционная работа базируется на знании голосового дефекта разных нозологических форм и строится с учетом данных, полученных в результате клинико-педагогического обследования, а также с учетом личностных психологических особенностей детей [37:69].

В соответствии с принципами специальной педагогики логопедическая работа проводится с максимальным использованием сохранных анализаторов (т.е. под контролем слуховых, зрительных и тактильно-вибрационных мышечных ощущений). Задания постепенно и дозированно усложняются [37:73].

В соответствии с рекомендациями исследователей (О.С. Орлова, Л.А. Брюховских и др.) полный комплекс реабилитационных мероприятий включает в себя несколько разделов: психотерапия, работа над фонационным дыханием, развитие артикуляционно-резонаторной системы, расширение диапазона звучания [37:73].

Помимо фонопедической работы, программа реабилитационных мероприятий должна включать медицинские мероприятия, психотерапевтическое и логопедическое воздействие [37:69]. Таким образом, для достижения максимальной эффективности при работе с детьми старшего дошкольного возраста, страдающими дизартрией, необходимо комплексное сотрудничество специалистов психолого-педагогической направленности (фонопеда, психолога, логопеда) и медицинской (фониатра, оториноларинголога).

Основной задачей реабилитационных мероприятий является устранение этиологического фактора и формирование оптимального звучания голоса при наименьшем мышечном напряжении [37:69]. Это определило цель составленного и разработанного комплекса упражнений фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии – в простой доступной игровой форме сформировать у учащихся представление о навыках правильного голосообразования, голосоведения и дыхания.

Нами разработаны и составлены фонопедические упражнения с учётом выявленных нарушений голосообразования, голосоведения и дыхания.

В основу комплекса фонопедических упражнений коррекции голосовых нарушений при дизартрии положены методика развития голоса В.П. Багрунова, дополненная А. Калабиным [27:7], и упражнения З.В. Савковой [42]. В основе методики В.П. Багрунова лежит работа с голосовыми сигналами доречевой коммуникации, при которых задействован грудной резонатор – различные виды стога [8]. Также предлагаемая В.П. Багруновым методика развития голоса дополнена упражнениями и рекомендациями исследователей, изучающих психофизиологию пения и речи: Л.Д. Рудин, В.П. Морозов, Л.Д. Работнов, В.В. Емельянов, А.М. Вербов, Л.Г. Саливон, З.В. Савкова и др.

Фонопедический метод развития голоса В.В. Емельянова основывается на работе с голосовыми сигналами доречевой коммуникации во всех регистрах [19]. Голос возникает из бурного эмоционального проявления и потребности заявить о себе. Впоследствии на основе этого у ребенка формируется речь [39:14]. Поэтому видится важной работа с голосовыми сигналами доречевой коммуникации – фундаментом голоса, по В.П. Багрунову и В.В. Емельянову.

Речь является суммой закреплённых условных рефлексов – динамическим стереотипом, выработанным в процессе жизнедеятельности человека, его контакта с внешней средой. При сложившемся динамическом стереотипе вся сложная, координированная деятельность многих систем совершается легко и просто, без напряжения, на бессознательном уровне.

Смена устоявшегося стереотипа происходит с большим трудом, и с таким же трудом восстанавливается нарушенный динамический стереотип [3:6].

Поскольку формирование устойчивого навыка правильного голосообразования при имеющемся устойчивом навыке неправильного голосообразования – процесс медленный и требующий терпения, настоятельно не рекомендуется забегать вперед, не проработав досконально предыдущие упражнения. В противном случае приобретенный навык будет поверхностным, не закрепится должным образом, и цель – природная постановка голоса – не будет достигнута.

Смена устоявшегося динамического стереотипа голосообразования и голосоведения заключается в том, что вместо включения в работу поперечно-полосатой мускулатуры необходимо задействовать гладкую – сначала произвольно, затем непроизвольно, автоматически. Поэтому на начальном этапе особенно необходимы внимание и предельная концентрация – однако, при полной мышечной расслабленности, чтобы предотвратить появление зажимов от напряженности. Заниматься следует максимально внимательно, неспешно, размеренно и ни в коем случае не торопясь [8] [27].

Также необходимо учитывать закономерности формирования динамического стереотипа, заключающиеся в том, что старый динамический стереотип пытается «сбить» новый в случаях пребывания ученика в непривычной для него обстановке, в условиях трудной нервной работы и при больших перерывах в занятиях [24:63-65]. Поэтому во время формирования и закрепления правильного динамического стереотипа голосообразования следует избегать непривычной обстановки, нервного напряжения и перерывов в занятиях.

При выполнении упражнений следует избегать любых насильственных приемов, а также исключить форсированную работу над расширением тонового и (или) динамического диапазона звучания голоса [41:45].

Предлагаемые упражнения основаны на звукоподражательном методе. Наглядный и доступный показ мобилизует ребенка к правильному,

естественному повторению, при этом помогают и зрение, и слух, и эмоциональное возбуждение от услышанного. Необходимо обращать внимание ребенка на различные мышечные движения, направленные на улучшение работы той или иной части голосового аппарата, движения диафрагмы и брюшного пресса, ощущения вибрации стенок верхних резонаторов и др. [2:141-142].

При выполнении упражнений дети подражают голосом знакомым им реалиям из внешнего мира. При этом важно следить, чтобы дети при выполнении упражнений не напрягали горло – не «горлили».

Комплекс предлагаемых фонопедических упражнений стоит из базовой и дополнительной частей. В базовой части дано описание основных упражнений. Упражнения дополнительной части предлагаемого комплекса основаны на базовых.

Согласно Е.С. Алмазовой, из всех звуков гласный *a* является наиболее сильный звук. При его произнесении ротовой резонатор увеличивается, рот становится мощным звуковым излучателем. Глоточная трубка сокращается до минимального объема, надгортанник отходит назад и почти прижимается к задней стенке глотки. Звуковой луч прямо подается в широко раскрытый рот. При этом язык лежит спокойно на дне ротовой полости. Мягкое нёбо поднято, закрывает проход в носоглотку и нос. Голосовые складки сомкнуты, вибрируют, но не напряжены в связи с наименьшим импедансом. Ребенок осязает вибрацию гортани и грудной клетки, теплый, едва заметный выдох. Опущенная нижняя челюсть усиливает звучание. Мощность, полнозвучность, полетность, красота звучания делают этот звук наиболее удобным и красивым при постановке певческого голоса. Однако следует открытого *a* – резкого и неприятного, придающего голосу гортанное звучание за счет зажатости голосового аппарата – гортани, глотки, челюстей [2:113-114].

При произнесении гласного *y* гортань занимает наиболее низкое положение, при котором глоточный резонатор удлиняется и резонирует нормально. Голосовые складки не напряжены, гортанное отверстие широкое.

Таким образом, при низком положении гортани голосовые складки работают с наименьшей затратой энергии и с наилучшим акустическим эффектом [2:111].

Использование различных комбинаций из этих звуков при подключении воображения – задействовании психического компонента голосообразования – помогает развить голос.

Также важно, чтобы при выполнении упражнений на сам звук внимание не обращалось; в первую очередь надо обращать внимание на собственные телесные ощущения. Должна чувствоваться расслабленность тела, отсутствие мышечного напряжения.

Предлагаемые нами упражнения состоят из комбинаций двух гласных звуков – *а* и *у*. Упражнения «Театральный смех, хохот» и «Собака лает» принципиальных различий не имеют, вся разница между ними заключается в порядке произнесения гласных: в первом случае – *ау*, во втором – *уа*. Это наглядно демонстрирует следующий факт: можно выполнить оба эти упражнения на любой сонорный звук; разницы между ними не будет. Фактически эти две группы упражнений являются работой в зоне удобного звучания.

Все упражнения выполняются стоя. При этом осанка прямая, плечи расправлены, ноги – на ширине плеч, голова смотрит прямо. Именно такая поза обеспечивает оптимальные условия для голосообразования. Как пишут О.Ю. Ермолаев и В.П. Сергиенко, «при сгорбленном позвоночнике вы никогда не сможете правильно дышать. Вот почему всегда надо держать корпус прямым – сидите ли вы, стоите или находитесь в движении» [20:118].

Как указывает В.П. Багрунов, важным условием правильного голосообразования является расслабленная гортань. Однако расслабить гортань напрямую невозможно. Как указывает А.М. Вербов, есть мышцы, напрягающие гортань, тогда как мышц, расслабляющих гортань, не существует. Иначе говоря, гортань невозможно расслабить усилием воли, её

возможно только напрячь. Гортань возможно расслабить только косвенными способами [14:9-10].

Как отмечают исследователи Л.И. Белякова и Н.Н. Волоскова, гортань и корень языка, будучи прикрепленными к подъязычной кости, тесно связаны друг с другом [10:33]. Поэтому видится возможным управлять гортанью через движения языком.

Для расслабления гортани А.М. Вербов предлагает выполнить следующие действия. Необходимо высунуть язык как можно дальше, при этом гортань напряжется и займет вынужденное верхнее положение. После этого нужно вернуть язык в его исходное положение, положить его на место, расслабить. Гортань же при этом опустится ниже исходного положения и займет расслабленное положение [14:12-14].

При работе над голосом учат добиваться плавного перехода из регистра в регистр. В самом начале работы над голосом обучают использовать грудной резонатор, так как это снижает напряжение голосовых складок [10:33]. Мышечные и вибрационные раздражения от резонаторных полостей, рефлекторно активизируя голосовые складки, оказывают влияние на физические свойства голоса, в первую очередь – на тембр. Поэтому посредством активного включения головного и грудного резонаторов можно улучшить тембральные характеристики голоса [43:56]. При этом рука выполняет важнейшую контролирующую роль в образовании голоса в грудном резонаторе, и в этом отношении она более эффективна, нежели слух. Также вибрационные ощущения дадут возможность говорящему получить нужную информацию о работе голосового аппарата во время выполнения упражнений [43:53-56].

Суммируя вышесказанное, отметим, что выполнение упражнений с гласной *у* запускает работу грудного резонатора, а выполнение упражнений с гласной *а* активизирует головной резонатор. Таким образом, мы считаем целесообразным создание упражнений для развития голоса с гласными *а* и *у* для развития грудного и головного резонаторов.

Формирование устойчивого навыка правильного голосообразования – процесс медленный и требующий терпения. Заниматься следует максимально внимательно, неспешно, размеренно и ни в коем случае не торопясь. При выполнении упражнений следует избегать любых насильственных приемов, а также исключить форсированную работу над расширением тонового и (или) динамического диапазона звучания голоса [41:45].

Применительно к работе над снятием мышечных зажимов следует избегать приложения каких-либо усилий вообще. Движения должны получаться легко, словно сами собой, на расслаблении. При этом словесные инструкции вроде «расслабься» или «расслабь плечи» не должны употребляться. Как указывает М.А. Полякова, ребенку бесполезно давать совет расслабиться, т.к. это вызовет еще большие мышечные зажимы из-за старания, в мышлении ребёнка тесно связанного с усилием. М.А. Полякова пишет, что детям следует предлагать не опустить руки, а «уронить» их, а нижняя челюсть должна не открыться, а «отвалиться» [39:40]

В основе нормального голосообразования лежат правильные навыки фонационного дыхания. Работа над силой и высотой голоса начинается с произнесения гласных и согласных звуков на длительном выдохе.

Вследствие нарушения иннервации мышц периферического речевого аппарата при дизартрии страдает функциональность дыхательной и голосовой систем. Выдох становится неплавным и непродолжительным, а голос – слабым, тихим, немодулированным. Все это влияет на разборчивость речи ребенка. Поэтому работа над коррекцией и развитием речевого дыхания и голоса является одной из первостепенных задач в общей системе нормализации произносительной стороны речи детей с дизартрией [13:97].

Формирование длительного речевого выдоха имеет большое значение для плавности речи. Под распределением выдоха понимается овладение умением сознательно делить объем выдыхаемого воздуха на равномерные отрезки. Работа на данном этапе проводится последовательно:

- сначала осуществляется распределение выдоха в процессе речи, что необходимо для правильного членения фразы на синтагмы;
- затем ведется работа над добором воздуха в процессе речи, необходимым для того, чтобы ребенок быстро, энергично и незаметно для слушателей пополнял запас воздуха в удобных паузах.

С целью самоконтроля ладонь ребенка должна лежать на грудной клетке для ощущения ее подъема при вдохе. Детям с дизартрией сложно совершать длительный и экономный выдох, необходимый для нормальной речи [13:99].

Согласно рекомендациям О.Ю. Ермолаева-Томина, не стоит целенаправленно брать дыхание, особенно – помногу. Следует придыхать, брать незаметное дыхание, делая при этом возврат дыхания (вдох) носом. Также необходимо следить за тем, чтобы дыхание не тратилось до конца; в лёгких всегда должен оставаться запас воздуха – примерно 1/3 от того, что было в начале речи [22:7-9].

Как указывает О.С. Орлова, процесс овладения интонацией начинается у ребенка уже на стадии гуления, и к концу первого года жизни на основе интонационной системы языка взрослых начинается овладение системой фонем. Овладение просодикой у детей происходит на основе подражания речи взрослого [37:19-20]. Поэтому особую значимость в рамках предлагаемой методики настройки голоса имеет звукоподражательный метод, и поэтому же особенно важно, чтобы сам педагог обладал правильными навыками голосообразования, голосоведения и дыхания.

Одним из направлений в работе над голосом у детей с дизартрией является формирование интонационной выразительности речи. Работа по данному направлению предусматривает введение специальных подготовительных упражнений по развитию высоты и силы голоса, по восприятию движений тона голоса, по развитию длительности и интенсивности речевого дыхания. Сформированные в специальных упражнениях навыки темпо-ритмического, интонационного оформления речи закрепляются в эмоционально окрашенном материале (чтение сказок,

инсценировок и т.д.). При подборе такого материала обязательно учитываются психофизические особенности детей.

Также при работе с детьми, страдающими дизартрией, успешно используется ортофонический метод, имеющий целью восстановление координационной работы трех речеобразующих систем: голосовой, дыхательной, артикуляционной.

Стоит отметить, что тесная взаимосвязь развития речи, сенсорных функций, моторики и интеллекта определяет необходимость коррекционной работы в сочетании со стимуляцией развития всех сторон речи [13:101].

Для развития голоса необходимо создать условия для свободной голосоподачи и снятия голосовой зажатости. Л.А. Брюховских приводит пример обеспечения свободной голосоподачи, предваряющей работу над развитием голоса [13:168].

Следует отметить, что большое влияние на точность артикуляции и внятность речи, помимо мышц непосредственно артикуляторного аппарата, оказывает также и диафрагма [10:34]. Результаты проведенной пробы на определение самого нижнего места резонанции показали, что полноценно грудной резонатор не задействован в речи ни у кого из испытуемых. А как показал Ф.Ф. Заседателев, чем выше находится место зарождения вибрационных ощущений, тем меньшее участие в процессе дыхания принимает диафрагма [23:15]. Следовательно, можно сказать, что у всех испытуемых диафрагма задействована не в полной мере. Поэтому в предлагаемой методике уделяется значительное внимание работе с диафрагмой.

Педагог должен отлично уметь владеть голосовым аппаратом, являясь примером для детей [1399-100]. В свете этого необходимо, чтобы при работе над фонopedической коррекцией голосовых нарушений у детей с дизартрией педагог сам владел навыками правильного голосообразования и пользовался ими в речи. Также видится необходимым совместное выполнение педагогом

упражнений с ребёнком на занятиях, т.к. это поможет снять преграду между педагогом и ребёнком [36:4].

В структуре логопедического занятия работа над голосом ведется примерно во второй половине занятия после дыхательной гимнастики [13:107]. В случае выраженной дизартрии работа над дыханием начинается с общедыхательных упражнений, целью которых является увеличение объема дыхания и нормализация его ритм [13:166].

Отдельное место при коррекционной работе занимают технологии формирования навыков речевой саморегуляции. При этом под саморегуляцией понимается информационный процесс, благодаря которому происходит управление собственной деятельностью [Борозинец, Шеховцова, 2008, с. 119]. Осознанная саморегуляция – это системно-организованный процесс внутренней психической активности человека по инициации, построению, поддержанию и управлению разными видами и формами произвольной активности, непосредственно реализующей достижение принимаемых человеком целей [12:120].

Общие закономерности процессов саморегуляции рассматриваются как регуляторно-управленческие информационные процессы [12:120].

Н.М. Борозинец и Т.С. Шеховцова указывают, что эффективность саморегуляции зависит от многих психофизиологических факторов или обстоятельств ситуации. Однако если отвлечься от них, то можно выделить два основных фактора, являющихся социальными приобретениями и могущих зависеть от самой личности – мотивация и интеллект. При этом чем больше желание, тем упорнее преодоление – т.е., по мнению исследователей, эта зависимость является только отражением уровня потребностей. Таким образом, эффективность саморегуляции зависит только от интеллекта – как от единственной социально детерминированной и личностно обусловленной характеристики [12:120].

С целью усиления яркости вызываемых ощущений предлагается представлять ситуации, для которых характерно вызываемое ощущение. Н.М.

Борозинец и Т.С. Шеховцова приводят примеры: при вызывании тепла в руках тренирующимся рекомендуется представить себя греющим руки у костра, на солнце, в теплой воде и т.д. При этом необходимо учитывать личный опыт каждого занимающегося [12:123]. В контексте предлагаемых упражнений фонopedической коррекции голосовых нарушений при дизартрии предлагается представлять образы и ситуации, характерные для конкретных упражнений: так, при выполнении упражнений «Тигр рычит» и «Собака лает» хорошо представлять себя в роли тигра или собаки, предварительно проговорив обстоятельства, при которых тигр может рычать, а собака – лаять, характер выполнения этих действий, образы этих животных, и т.д.

В методике В.П. Багрунова уделяется много внимания опусканию гортани. З.И. Анисеева и Ф.М. Анисеев пишут, что установлена прямая зависимость между силой и яркостью звучания голоса и шириной раскрытия глотки. Подъем мягкого нёба и опускание корня языка обуславливают широкое открытие глотки, чем обеспечивается большая мощность звука. Широкое раскрытие зева достигается регулярными тренировками [3:20].

Как указывает О.С. Орлова, под постановкой (воспитанием) голоса понимается развитие определенных навыков голосообразования и голосообразования в соответствии с предъявляемыми к нему требованиями. Основная цель – достижение выносливости голосового аппарата к интенсивным речевым нагрузкам и обеспечение возможности его работы с минимальной затратой энергии и с максимальным акустическим эффектом [37:73].

Поэтому на начальном этапе особенно необходимы внимание и предельная концентрация – однако, при полной мышечной расслабленности [8] [27].

Успех коррекционной работы во многом зависит от окружающей ребенка обстановки и осуществления контроля за занятиями дома. Поэтому видится необходимым уделить достаточное внимание работе с родителями, объяснению им причин и механизма нарушения голоса их ребенка, а также

важности упражнений на формирование и закрепление правильных навыков голосообразования, голосоведения и дыхания [37, 72].

Упражнения на привитие правильных навыков голосообразования

Упражнение на произвольное опускание гортани (по А.М. Вербову)

Исходное положение: стоя или сидя в удобном положении

Выполнение: необходимо зафиксировать пальцы на гортани. Затем высунуть на максимальную длину язык; гортань при этом поднимется. После этого нужно расслабить язык и вернуть его в исходное положение; гортань при этом опустится вниз, ниже первоначального положения, а мягкое нёбо поднимется вверх, и возникнет ощущение зевка. Это и есть расслабленное положение кадыка, способствующее лучшему соединению трахеи и гортани.

Время выполнения: 20-30 секунд в статике, 20-30 секунд в динамике.

Рекомендуемый темп: удобный для выполнения

Задача: ощутить зевок; добиться расслабления голосового аппарата.

Остальные упражнения на привитие правильных навыков голосообразования представлены в приложении Б.

Упражнения на привитие правильных навыков голосоведения

Работа над увеличением тонового диапазона голоса «Горка»

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Используемые звуки: гласные звуки *а, о*.

Выполнение: звуки плавно протягиваются сначала вверх, затем вниз. При выполнении звук идёт вначале как будто из груди, затем поднимается вверх, как будто выходит из головы (максимально высокого места), а затем опускается ниже, возвращаясь в исходное положение.

Рекомендуемый темп: удобный

По мере выполнения упражнения можно включать сонорные согласные *м, р, н, л, м', р', н', л'*.

Остальные упражнения на привитие правильных навыков голосоведения представлены в приложении Б.

Упражнения на привитие правильных навыков дыхания

Произвольное парадоксальное дыхание

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи. Рука на животе.

Выполнение: при выполнении выдоха подтягиваем живот и чувствуем рукой, как живот подтягивается. Рука на животе нужна для контроля поджатия живота.

Время выполнения: 2-3 минуты.

Задача: добиться автоматизма в выполнении динамического стереотипа «активный выдох».

Вариации:

- Свист – на выдохе еле слышно произносим звук *с*;
- Шипение – на выдохе еле слышно произносим звук *ш*;
- Фырканье – на выдохе еле слышно произносим звук *ф*.

При этом внимание должно быть сконцентрировано на плавности произносимого звука, а не на его громкости.

Остальные упражнения правильных навыков дыхания представлены в приложении Б.

Выводы по главе II

1. Результаты проведенного констатирующего эксперимента показали, что у детей дошкольного возраста с дизартрией имеются голосовые нарушения, а именно:

1) расстройной является деятельность всех трёх отделов периферического речевого аппарата:

дыхательного – с преобладанием поверхностного типа дыхания и короткого времени максимальной фонации;

голосового, или фонаторного – преимущественно тихий, слабый, угасающий голос, монотонный, немодулированный, лишённый яркой тембровой окраски и звучности;

артикуляционного, или звукопроизносительного – с нарушенной функциональностью органов артикуляции: голосовых складок и дыхательных мышц;

2) нарушения выявлены в голосообразовании, голосоведении и дыхании у детей с дизартрией:

голосообразование – низкие результаты показали 70% испытуемых, высоких результатов выявлено не было;

голосоведение – низкие результаты показали 60% испытуемых, высоких результатов выявлено не было;

дыхание – низкие результаты показали 70% испытуемых, высоких результатов выявлено не было.

2. В соответствии с полученными результатами констатирующего эксперимента были разработаны и составлены упражнения фонopedической коррекции голосовых нарушений при дизартрии и методические рекомендации к данному комплексу упражнений.

Заключение

В рамках выпускной квалификационной работы были изучены голосообразование, голосоведение и дыхание у детей с дизартрией.

В ходе исследования были достигнуты поставленные ранее **задачи**:

1. проведён анализ научно-методической литературы по проблеме исследования;
2. подобран диагностический комплекс для выявления нарушений голосообразования, голосоведения и дыхания у детей с дизартрией;
3. проведён констатирующий эксперимент и проанализированы его результаты;
4. на основе проведенного эксперимента разработан и подобран комплекс фонопедических упражнений голоса для детей с дизартрией.

В ходе исследования была достигнута цель выпускной квалификационной работы:

- проведённый на базе логопедического центра «Мозаика» констатирующий эксперимент показал, что у значительной части участников эксперимента имеются нарушения голосообразования, голосоведения и дыхания;
- с учётом полученных результатов был разработан комплекс фонопедических упражнений, направленных на коррекцию нарушений голосообразования, голосоведения и дыхания у детей с дизартрией, и методические рекомендации к данному комплексу.

В первой главе выпускной квалификационной работы даны теоретико-методологические основы фонопедической коррекции голосовых нарушений при дизартрии: представлен анализ научных подходов к изучению развития и коррекции голоса у детей, описаны нарушения голоса у детей с дизартрией и проведён анализ методик фонопедической коррекции голосовых нарушений у детей с дизартрией.

Во второй главе описано экспериментальное изучение состояния голоса у детей с дизартрией: представлена методологическая база исследования,

проведён анализ результатов констатирующего эксперимента и даны методические рекомендации фонopedической коррекции голосовых нарушений при дизартрии.

В приложениях представлены терминологический словарь, дополнительные методические рекомендации и разработанный нами комплекс фонopedических упражнений для устранения голосовых нарушений.

Проанализировав состояние голосообразования, голосоведения и дыхания при помощи специальных проб, мы имеем представление о состоянии голоса у детей с дизартрией.

В данной работе была дана попытка изучить состояние голоса у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией. Однако следует помнить, что на состояние голоса оказывают влияние множество факторов. Своевременно выявить любую патологию голосообразования и вовремя начать коррекционные мероприятия возможно в случае комплексного обследования ребёнка с нарушением голосообразования оториноларингологом или фониастром [Орлова, с. 52]. Поэтому видится необходимым сотрудничество со специалистами медицинского профиля.

Опираясь на материалы проведённого исследования, мы можем обозначить следующие перспективы в изучении возможности фонopedической коррекции голосовых нарушений у детей старшего дошкольного возраста при дизартрии:

1. дальнейшее изучение роли разработанного и составленного комплекса упражнений фонopedической коррекции голосовых нарушений на привитие навыков правильного голосообразования, голосоведения и дыхания у детей с дизартрией;
2. составление и разработка полного комплекса реабилитационных мероприятий при работе над голосом, состоящего из разделов: психотерапия, работа над фонационным дыханием, развитие артикуляционно-резонаторной системы, расширение диапазона звучания;

3. сотрудничество логопедов со специалистами фониатрической направленности (фониатром и фонопедом) для своевременного выявления, лечения и профилактики голосовых нарушений у детей с патологией речи.

Библиографический список

1. Алдошина И.А., Приттс Р. Музыкальная акустика. Учебник. – СПб.: Композитор Санкт-Петербург, 2006. – 720 с. [1]
2. Алмазова Е. С. Логопедическая работа по восстановлению голоса у детей. – М., 2005 [2]
3. Аникеева З.П., Аникеев Ф.М. Как развить певческий голос. Кишинёв: Штиинца, 1981. — 120 с. [3]
4. Артемова Е.Э. Формирование просодики у дошкольников с речевыми нарушениями. Монография. – М., МГГУ им. М.А. Шолохова, 2008. – 123 с. [4]
5. Архипова Е.Ф. Коррекционно-логопедическая работа по преодолению стертой дизартрии у детей / Е.Ф. Архипова. – М.: АСТ: Астрель, 2008. – 254 с. [5]
6. Архипова Е.Ф. Стертая дизартрия у детей. Учебное пособие. — М.: АСТ: Астрель, 2006. — 319 с. — (Высшая школа) [6]
7. Бабина Г.В. Речевые нарушения при детском церебральном параличе // Вопросы логопедии: Сб. тр. М., 1978 [7]
8. Багрунов В.П. Азбука владения голосом для болельщика. 3-е издание. Издательство Композитор, 2010 [8]
9. Баль Н.Н., Дроздова Н.В. Логопедическая работа с детьми дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи : учеб.-метод. пособие для учителей-дефектологов дошк. учреждений. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2010. – 152 с. [9]
10. Белякова Л.И., Волоскова Н.Н. Логопедия. Дизартрия. – М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2009. – 287 с. [10]
11. Большакова С.Е. Речевые нарушения у взрослых и их преодоление. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2002. – 160 с. [11]
12. Борозинец Н.М., Шеховцова Т.С. Логопедические технологии: Учебно-методическое пособие – Ставрополь, 2008. – 224 с. [12]

13. Брюховских Л.А. Дизартрия: учебно-методическое пособие по логопедии. Изд-е 2, перераб. и доп. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2015. – 180 с. [13]
14. Вербов А.М. Техника постановки голоса. Изд. «Тритон», Л. 1931 [14]
15. Вербовая Н.П., Головина О.М., Урнова В.В. Искусство речи. Учебное пособие для театральных ВУЗов. – М.: Искусство, 1977 [15]
16. Вильсон Д.К. Нарушения голоса у детей: Пер. с англ. – М.: Медицина, 1990. – 448 с. [16]
17. Гончарук П.Т. Биофоника. Власть божественных колебаний. М.: Новый Акрополь, 2011. — 352 с. [17]
18. Гуськова А.А. Развитие речевого дыхания детей 3-7 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2011 [18]
19. Емельянов В.В. Развитие голоса. Координация и тренинг. – 7-е изд., испр. – СПб.: Издательство «Лань» ; Издательство «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ», 2015. – 176 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература) [19]
20. Ермолаев О.Ю., Сергиенко В.П. Основы трехфазного дыхания. М.: Знание. 1991 г. № 2. 90 с. [20]
21. Ермолаев-Томин О.Ю. Дыхание на каждый день, или учимся дышать правильно. Монография: Самиздат, 2009. - 118 с. [21]
22. Ермолаев-Томин О.Ю. Исцеляющее дыхание. М. Центрполиграф. 2008 г. 286 с. [22]
23. Заседателев Ф.Ф. Научные основы постановки голоса. Изд. 6-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – 120 с. [23]
24. Зданович А.П. Некоторые вопросы вокальной методики. М.: Музыка, 1965. — 148 с. [24]
25. Зеленская Ю.Б. Использование компьютерной программы SpeechViewer («Видимая речь») в процессе логопедического воздействия. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Мурманский государственный педагогический университет, 2003

- [25]
- 26.Ипполитова А.Г. Логопедические занятия при ринолалии в дооперационном периоде // Очерки по патологии речи и голоса: Сб. ст. / Отв. ред. С.С. Ляпидевский. М., 1963 [26]
- 27.Калабин А. Управление голосом / А.А. Калабин. – М.: Эксмо, 2006. – 160 с. – (Сделай себя сам) [27]
- 28.Кантарович В.С. Гигиена голоса. Москва: Музгиз, 1955 [28]
- 29.Козырева О.А. Логопедические технологии: учебное пособие; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2016. – 216 с. [29]
- 30.Краузе Е.Н. Логопедический массаж и артикуляционная гимнастика: Практическое пособие. – СПб.: КОРОНА принт, 2004. – 80 с, ил. [30]
- 31.Лаврова Е.В. Логопедия. Основы фонопедии. М., 2007 [31]
- 32.Лаврова Е.В. Нарушения голоса: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.В. Лаврова, О.Д. Коптева, Д.В. Уклонская. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 128 с. [32]
- 33.Левидов И.И. Певческий голос в здоровом и больном состоянии. М.: Искусство, 1939 – 102 стр. [33]
- 34.Лопатина Л.В. Дифференциальная диагностика стертой дизартрии и функциональных расстройств звукопроизношения. Материалы конференции «Реабилитация пациентов с расстройствами речи». – СПб., 2000. – с. 177-182 [34]
- 35.Морозов В.П. Тайны вокальной речи. Основы резонансной теории и техники. ИП РАН., МГК им. П.И. Чайковского, Центр «Искусство и наука». М., 2002. 496 с, илл. [35]
- 36.Нестерюк Т.В. Дыхательная и звуковая гимнастика. – М.: Издательство «Книголюб», 2007. – 56 с. [36]
- 37.Орлова О.С. Нарушения голоса у детей: учеб.-метод. пособие / О.С. Орлова. – М.: АСТ: Астрель: Транзиткнига, 2005. – 125[3] с. [37]
- 38.Пекерская Е.М. Вокальный букварь. М.: Музыка, 1996 [38]

- 39.Полякова М.А. Как правильно учить ребенка говорить / Марина Полякова. – М.: Geleos Publishing House; Капитал Трейд Компани, 2010. – 172 с. [39]
- 40.Работнов Л.Д. Основы физиологии и патологии голоса певцов. М., Музгиз. 1932 [40]
- 41.Рудин Л.Б. Основы голосообразования. – М.: Граница, 2009. – 104 с. [41]
- 42.Савкова З.В. Как сделать голос сценичным. М.: Искусство, 1968. — 128 с. [42]
- 43.Саливон Л.Г. Голос и профессия: теория, методика и практика развития речевого голоса. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2008. – 105 с. [43]
- 44.Степанова Ю.Е. Дроздова М.В., Мегрелешвили С.М. Стандарты обследования детей с нарушениями голосовой функции // Рос. оторинолар. 2007. Прилож. №2. С.203-209 [44]
- 45.Таптапова С.Л. Коррекционно-логопедическая работа при нарушении голоса. — М.: Просвещение,1984. – 112 с. [45]
- 46.Цаппас И.А. Релаксационные упражнения, используемые в фонетической работе. Минск: БГПУ им. М. Танка, 2007 [46]
- 47.Шевцова Е.Е., Л.В. Забродина. Технологии формирования интонационной стоноты речи / Е.Е. Шевцова, Л.В. Забродина. – М.: АСТ: Астрель, 2009. – 222, [2] с. – (Высшая школа) [47]
- 48.Юссон Р. Певческий голос, М., 1974 [48]
- 49.Юшманов В.И. Вокальная техника и её парадоксы. Изд. второе. – СПб.: Издательство ДЕАН. 2002. – 128 с. [49]
- 50.Andrews M. L. Voice therapy for children / M. L Andrews. – New York : Long man. – 1986. – 365 p. [50]
- 51.Dejonckere P. Social Environmental factors: their importance of pediatric otorhinolaryngology / P. H. Dejonckere // 7th international congress of pediatric otorhinolaryngology : Abstracts.- Helsinki, 1998. - P. 126 [51]

Словарь используемых терминов

Голосообразование – это сложный психофизиологический процесс, включающий ряд рефлексов и подчиненный регулируемому влиянию коры головного мозга [Рудин, с. 28]. В настоящее время голосообразование у человека принято объяснять посредством двух теорий голосообразования – миоэластической и нейроронаксической [Рудин, с. 31-32]. Голосообразование – это динамический стереотип [Рудин, с. 41].

Диафрагма – это нижняя стенка грудной полости, являющаяся грудобрюшной преградой. Диафрагма является главной дыхательной мышцей [Кантарович, с. 18-21]. Диафрагма расположена горизонтально и разделяет грудную и брюшную полости [Рудин, с. 23].

Динамический стереотип – это сложный мышечный акт, состоящий из ряда последовательных рефлексов [Рудин, с. 41].

Парадоксальное дыхание – это такой способ дыхания, при котором данный феномен впервые был обнаружен профессором Н.И. Жинкиным в 1958 г. с помощью рентгенологического метода исследования. Они определяются как при фонации гласных, так и согласных; как при пении, так и при разговоре. Автоматизм парадоксальных движений диафрагмы имеет рефлекторную природу [Рудин, с. 30].

Примарный тон – это самый удобный звук, не требующий физических усилий. Близкими аналогами этого звука являются:

- а) произвольный тихий стон;
- б) произнесение русского "ха" в наилегчайшем варианте (английского или немецкого h) [Багрунов].

Дополнительные методические рекомендации

(по М.А. Поляковой)

Правила общения с детьми.

- Разговаривайте с ребенком низким голосом. Это связано с тем, что дети склонны к формированию зажатого голоса, значительно более высокого, чем их естественный. Речь у детей начинается с крика – с интенсивного выражения эмоции. Эмоциональное напряжение всегда вызывает напряжения мышц: плеч, гортани и речевых органов. От этого голос у ребенка повышается.
- Когда он начинает лепетать, а потом говорить, привычка к нарушенному извлечению голоса чаще всего сохраняется. Речь высоким голосом дополнительно усиливает напряжения речевых мышц, а это препятствует формированию правильного произношения и может спровоцировать заикание. Поэтому ребенок с раннего детства должен подражать вашему низкому голосу. Следите только, чтобы этот голос не получался у вас искусственным и задушенным [39:10]

Правила общения с детьми

- Говорите с ребенком спокойным низким голосом, не копируйте его нарушенный, подавленный «детский» голос. Поощряйте его копировать низкие звуки.
- Когда повторяете за ним, повторяйте пониже.
- Не позволяйте ребенку говорить сразу после того, как он плакал. Он будет говорить на нарушенном голосе и дыхании. Запрещайте ребенку говорить, когда он плачет, тем более плачет истерически, из каприза: *Вот сначала перестань плакать, а потом скажешь, что хочешь, а сейчас я слушать не буду* [39:15].

Устранение зажатости мышц.

- Ребенку нужно научиться чувствовать состояние своих мышц, обнаруживать мышечные зажимы и напряжение. Для этого ему нужно их «показать» и дать почувствовать, что он испытывает из-за них дискомфорт: *Вот ты сейчас нею напряг (плечи поднял) – тебе неудобно. Ты глаза выпучил – тебе неудобно смотреть. Ты зубы сжал – это тебе мешает.* Затем ребенку нужно сразу же показывать, как «сбросить» зажимы (об этом чуть ниже). Полезно спрашивать у ребенка: *У тебя где сейчас мышцы напряжены? Давай-ка от этого избавимся, давай-ка это «сбросим».*
- На первых порах мышечные напряжения бывает полезно искусственно усиливать, чтобы ребенок обратил на них внимание и прочувствовал их. Например: *Ты плечи поднял – подними их еще больше и напряги чуть-чуть сильнее. Видишь, как неудобно.* Затем мышечное напряжение обязательно нужно «сбросить».
- «Сбрасывание» мышечных напряжений. Ребенку бесполезно давать совет расслабиться. Пытаясь это осуществить, он только еще больше (от старания, которое в его представлении связано с усилием) напряжет мышцы. Для снятия мышечных напряжений нужно совершать определенные конкретные движения и действия (опускать плечи, закрывать глаза). Эти движения ребенок будет пытаться совершать с мышечным напряжением. То есть он должен не опустить руки или плечи, а «уронить» их, плотно прижатая к верхней, нижняя челюсть у него должна «отвалиться», а не просто открыться (последнее опять же можно сделать с усилием).
- Помогайте ребенку «сбрасывать» напряжение. Поднимите вверх его руку и «уроните» ее. Она должна упасть вниз всей тяжестью (нигде не «застряв» по дороге). Слегка подтолкните его голову в затылок, чтобы она качнулась и «свалилась» вперед на грудь.
- Ребенку нужно научиться «ронять» всю верхнюю половину туловища вместе с плечами и грудной клеткой на диафрагму (это мышца,

разделяющая грудную и брюшную полости). Когда он сидит в кресле, возьмите его руками за талию и попросите «уронить себя» вам на руки. Ребенок должен осесть вниз всем корпусом. От этого у него исчезнут все напряжения в грудной клетке и плечевом поясе. Вы можете потрясти его за плечи и потом «бросить» в кресле, так чтобы он осел вниз. Это движение можно назвать *Урони себя целиком*.

- В дальнейшем все эти действия ребенок должен совершать самостоятельно: «ронять» руки, плечи, голову, «себя целиком» [39:40].

Понижение высоты звучания голоса

- Нужно «показать» ребенку, каким голосом он говорит. Повторите за ним какую-нибудь фразу нарочито высоким голосом. Затем понизьте голос и «покажите», каким голосом он на самом деле должен говорить. Скажите, что вот такой низкий, красивый голос – это его настоящий, а тот, которым он сейчас сказал (тонкий и писклявый), – ненастоящий, поддельный (предварительно потренируйте свой собственный низкий голос, чтобы он не получался задушенным). В дальнейшем ребенок должен повторять за вами слова и небольшие предложения. Можно задавать ему короткие вопросы. Низкий голос выйдет у ребенка только после того, как будут «сброшены» мышечные зажимы с плеч. Если в обычном общении ребенок будет повышать голос, говорите ему об этом и напоминайте о его напряженных поднятых плечах. Восприятие и мышление детей – образное. Этим можно воспользоваться для постановки голоса. Ребенку нужно предложить подходящий образ (существа с низким голосом), который он мог бы на себя «надеть» и в который он мог бы «вжиться». Используйте такой прием. Скопируйте высокий голос ребенка и скажите, что он пищит как мышь, «такая противная, с тощим длинным хвостом мышь». То есть вы создаете в его представлении зримый отрицательный образ его манеры говорить. Затем изобразите низкий голос и скажите, что вот так говорит пушистый, симпатичный, большой, сильный (то есть именно такой,

каким надлежит быть настоящему мальчику) мишка. В дальнейшем вы договариваетесь с ребенком, что он будет говорить, как медвежонок (в этом случае вы принимаете на себя обязанности медведицы). Играя таким образом, вы разговариваете с ребенком не только на занятии, но и в повседневном общении. Для девочки можно использовать образы той же мыши и мурлыкающей кошечки (только именно довольно мурлыкающей, а не орущей истошным голосом «мяу»). Когда кошечка мурлыкает, голос у нее низкий и бархатный [39:40].

**Комплекс упражнений фонопедической коррекции голосовых
нарушений у детей**

Базовые упражнения

Голосообразование

1. Упражнение на произвольное опускание гортани (по А.М. Вербову)

Исходное положение: стоя или сидя в удобном положении

Выполнение: необходимо зафиксировать пальцы на гортани. Затем высунуть на максимальную длину язык; гортань при этом поднимется. После этого нужно расслабить язык и вернуть его в исходное положение; гортань при этом опустится вниз, ниже первоначального положения, а мягкое нёбо поднимется вверх, и возникнет ощущение зевка. Это и есть расслабленное положение кадыка, способствующее лучшему соединению трахеи и гортани.

Время выполнения: 20-30 секунд в статике, 20-30 секунд в динамике.

Рекомендуемый темп: удобный для выполнения

Задача: ощутить зевок; добиться расслабления голосового аппарата.

2. Произвольное опускание гортани (по В.П. Багрунову)

Исходное положение:

Выполнение: необходимо расслабить мышцы горла, сделать скрытый зевок. Надо почувствовать, как корень языка отходит от стенки гортани и при этом образуется пустое пространство. При этом под действием собственной тяжести опустится нижняя челюсть и гортань, произойдет естественный скрытый зевок (при этом положении гортани голос является открытым, глубоким и широким).

Рекомендуемый темп: удобный для выполнения

Задача: добиться зевоты и расслабления гортани при любом положении артикуляционного аппарата, встречающегося в речи.

Вариации:

- упражнение можно делать в статике и в динамике;
- упражнение можно делать в трёх положениях рта: рот закрыт; зубы сомкнуты, губы разомкнуты; рот открыт.

Таким образом, возможно выполнение упражнения в шести вариантах:

- 1) в статике с закрытым ртом;
- 2) в статике с сомкнутыми зубами и разомкнутыми губами;
- 3) в статике с открытым ртом;
- 4) в динамике с закрытым ртом;
- 5) в динамике с сомкнутыми зубами и разомкнутыми губами;
- 6) в динамике с открытым ртом.

3. «Подвигаем гортань»

Исходное положение: необходимо положить пальцы на гортань, затем высунуть на максимальную длину язык; зафиксировав поднятие кадыка, расслабить язык и вернуть его в исходное положение; гортань при этом опустится вниз, ниже первоначального положения. Это и есть расслабленное положение гортани, способствующее лучшему соединению трахеи и гортани.

Время выполнения: 20-30 секунд в статике, 20-30 секунд в динамике.

Рекомендуемый темп: удобный для выполнения

Задача: научиться чувствовать положение гортани и произвольно управлять положением гортани

4. Стон

Выполнение: необходимо положить правую руку на грудь. Затем следует поднести ладонь левой руки ко рту для контроля выдоха – необходимо следить, чтобы не было утечки воздуха. Должна ощущаться слабая, широкая, теплая воздушная волна.

Возможно выполнение упражнения в шести вариантах:

- 1) в статике с закрытым ртом;
- 2) в статике с сомкнутыми зубами и разомкнутыми губами;
- 3) в статике с открытым ртом;

- 4) в динамике с закрытым ртом;
- 5) в динамике с сомкнутыми зубами и разомкнутыми губами;
- б) в динамике с открытым ртом.

Каждое упражнения следует выполнять по 2-3 раза.

Голосоведение

1. Работа над увеличением тонового диапазона голоса «Горка»

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Используемые звуки: гласные звуки *а, о*.

Выполнение: звуки плавно протягиваются сначала вверх, затем вниз. При выполнении звук идёт вначале как будто из груди, затем поднимается вверх, как будто выходит из головы (максимально высокого места), а затем опускается ниже, возвращаясь в исходное положение.

Рекомендуемый темп: удобный

Вариации:

- по мере выполнения упражнения можно включать сонорные согласные *м, р, н, л, м', р', н', л'*.

2. Работа над увеличением тонового диапазона голоса «Ступеньки»

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Используемые звуки: гласные звуки *а, о*

Выполнение: звуки ступенчато протягиваются сначала вверх, затем вниз. При выполнении звук идёт вначале как будто из груди, затем поднимается вверх, как будто выходит из головы (максимально высокого места), а затем опускается ниже и ниже, возвращаясь в исходное положение.

Рекомендуемый темп: удобный

Вариации:

- начать сначала с двух «ступенек», затем постепенно увеличивать их количество;
- по мере выполнения упражнения можно включать сонорные согласные *м, р, н, л, м', р', н', л'*.

3. Работа над увеличением тонового диапазона голоса «Прогуживание»

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Прогуживаемые звуки: гласные звуки *а, о*.

Выполнение: звуки прогуживаются сначала вверх, затем вниз. При выполнении звук идёт вначале как будто из груди, затем поднимается вверх, как будто выходит из головы (максимально высокого места), а затем опускается ниже и ниже, и как будто уходит в землю через пятки.

Рекомендуемый темп: удобный

Вариации:

- по мере выполнения упражнения можно включать гласные *у, э, и*;
- по мере выполнения упражнения можно включать согласные сонорные *м, р, н, л, м', р', н', л'*.

Дыхание

1. Непроизвольное парадоксальное дыхание

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи. Рука на животе.

Выполнение: при выполнении выдоха подтягиваем живот и чувствуем рукой, как живот подтягивается. Рука на животе нужна для контроля поджатия живота.

Время выполнения: 2-3 минуты.

Задача: добиться перестройки динамического стереотипа «активный вдох» на «активный выдох».

Примечание: возврат дыхания необходимо осуществлять носом.

2. Произвольное парадоксальное дыхание

(согласно Л.Д. Работнову, Н.И. Жинкину)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи. Рука на животе.

Выполнение: при выполнении выдоха подтягиваем живот и чувствуем рукой, как живот подтягивается. Рука на животе нужна для контроля поджатия живота.

Время выполнения: 2-3 минуты.

Задача: добиться автоматизма в выполнении динамического стереотипа «активный выдох».

Вариации:

- Свист – на выдохе еле слышно произносим звук *с*;
- Шипение – на выдохе еле слышно произносим звук *ш*;
- Фырканье – на выдохе еле слышно произносим звук *ф*.

При этом внимание должно быть сконцентрировано на плавности произносимого звука, а не на его громкости.

Голосообразование и дыхание

3. Упражнение на соединение навыка расслабления и опускания гортани и навыка парадоксального дыхания

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи

Выполнение: необходимо управлять работой диафрагмы при расслабленной гортани

Время выполнения: 5-10 минут

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: соединить работу гортани с работой диафрагмы (солнечным сплетением).

Примечания: необходимо следить за тем, чтобы гортань была расслаблена, а диафрагма – свободно и произвольно двигалась при речи. На этом этапе торопиться не следует; напротив, следует отработать данный навык до автоматизма.

4. Упражнения на примарный тон и парадоксальное дыхание

(на сонорные согласные: *н, м, л, р*)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: одну руку необходимо положить на грудь, другую – на живот.

Затем следует издать примарный тон на выдохе (озвучить выдох), и при этом почувствовать, как вибрирует грудь и как поджимается живот.

Необходимо держать руки на груди и животе для контроля вибрационных ощущений и работы диафрагмы.

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: необходимо почувствовать, как вибрирует грудь и как поджимается живот во время выдоха.

Примечания: вдох следует осуществлять по возможности носом.

Вариации упражнения:

- Мычание, мычание, лычание, рычание (на сонорные **н, м, л, р**)
- Лай (примарный тон; работа с дифтонгом **ау!**)
- Хохот (примарный тон; работа с дифтонгом **уа**: «уа-ха-ха-ха!»)
- Хохот (на сонорные согласные: **н, м, л, р**)

5. Закрепление навыков примарного тона и парадоксального дыхания

Задача: работа над выработкой примарного тона в русле правильной работы над дыханием; начальная работа над диапазоном

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: одну руку необходимо положить на грудь, другую – на живот.

Необходимо держать руки на груди и животе для контроля вибрационных ощущений и работы диафрагмы.

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: необходимо чувствовать, как вибрирует грудь и как поджимается живот во время выдоха. Необходимо по возможности расширять диапазон сверху и снизу.

Примечания: вдох следует осуществлять по возможности носом. Также необходимо следить за плавностью звука и за тем, чтобы не было напряжения в теле.

Дополнительные упражнения

1. Пароход. Один длинный гудок (примарный тон; стон на **н, м, л, р, в**)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: издаются длинные гудки на твердые сонорные звуки

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

2. Пароход. Короткие гудки (примарный тон; стон на *н, м, л, р, в*)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: издаются короткие гудки на твёрдые сонорные звуки.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

Примечания: сначала – просто мычим или нычим; работа над грудным резонированием

3. Пароходик. Один длинный гудок (примарный тон; стон на *н', м', л', р', в'*)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: издается длинный гудок на мягкие сонорные звуки.

Время выполнения: 1-2 минуты.

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в области «маски» (работа над головным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

4. Пароходик. Короткие гудки (примарный тон; стон на *н', м', л', р', в'*)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: издаются короткие гудки на мягкие сонорные звуки.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в области «маски» (работа над головным резонированием и звонкостью); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

5. Собака лает (примарный тон; работа с дифтонгом ау! ау! ау!)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: одна рука на животе для контроля движений диафрагмы, другая – на груди для контроля вибрационных ощущений. Произносится дифтонг **ау** (несколько раз: **ау ау ау**)

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении; почувствовать плавность хода диафрагмы.

Примечания: не напрягать горло; обращать внимание на то, чтобы звук исходил из груди, а не из горла; чтобы ребёнок не «горлил»

6. Собака лает (на сонорные согласные: **н, м, л, р, в**) (работа над грудным резонатором)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: одна рука на животе для контроля движений диафрагмы, другая – на груди для контроля вибрационных ощущений. Произносится твердый сонорный звук (несколько раз – например: **м м м**)

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении; почувствовать плавность хода диафрагмы.

Примечания: не напрягать горло; обращать внимание на то, чтобы звук исходил из груди, а не из горла; чтобы ребёнок не «горлил»

7. Собачка лает (на сонорные согласные: **н', м', л', р', в'**) (работа над головным резонатором)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: одна рука на животе для контроля движений диафрагмы, другая – на груди для контроля вибрационных ощущений. Произносится мягкий сонорный звук (несколько раз – например, *м' м' м'*)

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в области «маски» (работа над головным резонированием и звонкостью); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении; почувствовать плавность хода диафрагмы.

Примечания: не напрягать горло; обращать внимание на то, чтобы звук исходил из груди, а не из горла; чтобы ребёнок не «горлил»

8. Театральный смех, хохот (на сонорные согласные: *н, м, л, р, в*)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: одна рука на животе для контроля движений диафрагмы, другая – на груди для контроля вибрационных ощущений. Произносится твердый сонорный звук (несколько раз – например: *м м м*)

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении; почувствовать плавность хода диафрагмы.

Примечания: не напрягать горло; обращать внимание на то, чтобы звук исходил из груди, а не из горла; чтобы ребёнок не «горлил»

9. Театральный смех, хохот (на сонорные согласные: *н', м', л', р', в'*)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: одна рука на животе для контроля движений диафрагмы, другая – на груди для контроля вибрационных ощущений. Произносится мягкий сонорный звук (несколько раз – например, *м' м' м'*)

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в области «маски» (работа над головным резонированием и звонкостью); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении; почувствовать плавность хода диафрагмы.

Примечания: не напрягать горло; обращать внимание на то, чтобы звук исходил из груди, а не из горла; чтобы ребёнок не «горлил»

10. Театральный смех, хохот (примарный тон; работа с дифтонгом уа-ха-ха-ха!)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: одна рука на животе для контроля движений диафрагмы, другая – на груди для контроля вибрационных ощущений. Произносите дифтонг *уа* с придыханием (несколько раз: *уа-ха-ха-ха*)

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении; почувствовать плавность хода диафрагмы.

Примечания: не напрягать горло; обращать внимание на то, чтобы звук исходил из груди, а не из горла; чтобы ребёнок не «горлил»

11. Согласие (а-ха-а)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Сначала мелодия голоса идёт вверх, затем опускается вниз, после чего снова поднимается вверх. По мере выполнения можно раздвигать верхнюю и нижнюю границы диапазона.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в

груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении

12.Отрицание (а-а)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Сначала мелодия голоса идёт вверх, затем опускается вниз. По мере выполнения можно раздвигать верхнюю и нижнюю границы диапазона.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

13.Вопрос (mmm? повышение тона)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Мелодия голоса идёт вверх. По мере выполнения можно раздвигать диапазон сверху (увеличивать верхнюю границу).

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении

14.Укачивание куклы/ребёнка (работа над примарным тоном)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Сначала мелодия голоса идёт вверх, затем опускается вниз, после чего снова поднимается вверх, и так несколько раз; оптимально – три раза. По мере выполнения можно раздвигать верхнюю и нижнюю границы диапазона.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении

15.Виолончель (контрабас) (пропевание мелодий с закрытым ртом на *н, м, л, р, в*)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Голосом изображается любая мелодия. По мере выполнения можно раздвигать верхнюю и нижнюю границы диапазона.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием; работа над плавностью звучания; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении

16.Скрипка (альт) (пропевание мелодий с закрытым ртом на *н', м', л', р', в')*

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Голосом изображается любая мелодия. По мере выполнения можно раздвигать верхнюю и нижнюю границы диапазона.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над развитием полётности голоса; работа над расширением тонового диапазона голоса; работа над плавностью звучания.

17.Скорая (уа-уа-уа-уа)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Мелодия голоса идёт вверх, затем вниз, и так несколько раз,

имитируя звучание сирены. По мере выполнения можно раздвигать диапазон сверху (увеличивать верхнюю границу).

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении

Примечание: сирена звучит скорее на *уи-уи-уи*, но целесообразнее выполнять упражнение на *а* (т.к. при выполнении на *и* высок риск того, что ребёнок начнёт «горлить»)

18. Собака воет (аууууу)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Мелодия голоса идёт вверх. По мере выполнения можно раздвигать диапазон сверху (увеличивать верхнюю границу).

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием и развитием звонкости; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении

Примечание: важно обращать внимание на то, чтобы при выполнении ребёнок не «горлил» (не произносил звук *у* с гортанью в вынужденном верхнем положении)

19. Сова (у-ху! у-ху!)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Сначала мелодия голоса идёт вверх, затем опускается вниз. По мере выполнения можно раздвигать верхнюю и нижнюю границы диапазона.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

20. Кукушка (у-у! у-у!)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Сначала мелодия голоса идёт вверх, затем опускается вниз. По мере выполнения можно раздвигать верхнюю и нижнюю границы диапазона.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над головным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

Примечание: важно обращать внимание на то, чтобы ребёнок не «горлил» (не произносил звук **у** при вынужденном верхнем положении гортани)

21. Корова (мууууу)

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Артикуляторная позиция при звуке **м**, произносится звук **м**, плавно переходящий в гласный **у**. Мелодия голоса идёт вверх. По мере выполнения можно раздвигать диапазон сверху (увеличивать верхнюю границу).

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении

22. Тигр рычит (ppp!!!)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: произносится звук *p*

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

Примечание: важно обращать внимание, чтобы ребёнок не «горлил»

23. Тигрёнок рычит (p'p'r'!!!)

Исходное положение: стоя прямо, расправив плечи.

Выполнение: произносится звук *p'*

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: почувствовать вибрационные ощущения в области «маски» (работа над головным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.

Примечание: важно обращать внимание, чтобы ребёнок не «горлил»

24. Прогуживание

Выполнение: рука располагается на груди для контроля вибрационных ощущений. Сначала мелодия голоса плавно идёт вверх, затем опускается до упора вниз. По мере выполнения следует раздвигать верхнюю и нижнюю границы диапазона.

Время выполнения: 1-2 минуты

Рекомендуемый темп: удобный

Задача: работа над грудным и головным резонированием; работа над расширением тонового диапазона голоса; почувствовать вибрационные ощущения в груди (работа над грудным резонированием) и области «маски» (работа над головным резонированием); достигнуть звучания при полном мышечном расслаблении.