

Научная статья

УДК 376

DOI: 10.36871/hon.202402189

## КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВОКАЛЬНОЙ ФОНОПЕДИИ ПРИ ДИЗАРТРИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ

Аида Арслановна Гайнанова<sup>1</sup>, Сергей Вячеславович Юдичев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Российская академия музыки имени Гнесиных  
121069, Москва, улица Поварская, 30-36

<sup>1</sup> Российская государственная специализированная академия искусств  
121165, Москва, Резервный проезд, 12

<sup>2</sup> Школа № 2001 (Москва)

117546, Москва, Харьковский проезд, 9Б

<sup>1</sup> bfg30000@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2905-4809

<sup>2</sup> Juda\_Sega@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0188-8980

В настоящей научной публикации в поле зрения авторов находится такой актуальный междисциплинарный раздел медицинской логопедии, как фонопедия (фонопедagogика), а именно ее подраздел — вокальная фонопедия, в контексте ее воздействия на лиц взрослой возрастной категории, имеющих дизартрические расстройства легкой степени выраженности, чему уделено мало внимания в специализированной логопедической литературе. В статье обозначены особенности нарушения компонентов голосо-речевой продукции при дизартриях. Помимо вокальных приемов авторы исследования подчеркивают важность включения в работу традиционных логопедических алгоритмов и техник полимодального воздействия. В статье обозначены общие принципы и некоторые ресурсы для поэтапной вокально-фонопедической работы с обучающимися, у которых диагностирован симптом дизартрии, что, в свою очередь, продиктовано личным успешным опытом многолетней работы и опытом зарубежных коллег. Описанные авторами этапы вокально-фонопедического воздействия включают: дыхательные упражнения под музыку, специальные вокально-фонопедические упражнения с применением фортепиано (в числе которых *SOVTe* упражнения), традиционные вокальные упражнения (поступенные распевки), работу с использованием вокализов, работу над вокальными произведениями с текстом.

*Ключевые слова:* дизартрия, логопедия, просодика, вокально-фонопедическое воздействие, упражнения, *SOVTe*, *Lax Vox*, *Doctor Vox*, вокализы, пение

**Для цитирования:** Гайнанова А. А., Юдичев С. В. Ключевые моменты применения вокальной фонопедии при дизартрических расстройствах // Художественное образование и наука. 2024. № 2 (39). С. 189–200. <https://doi.org/10.36871/hon.202402189>

Original article

## KEY POINTS OF VOCAL-VOICE THERAPY EFFECT ON DYSARTHRIA

Aida A. Gainanova<sup>1</sup>, Sergey V. Yudichev<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Gnesin Russian Academy of Music  
30–36 Povarskaya ul., Moscow, 121069, Russian Federation

<sup>1</sup> Russian State Specialized Academy of Arts  
12 Rezervny pr., Moscow, 121165, Russian Federation

<sup>2</sup> School no. 2001  
9B Kharkivsky pr., Moscow, 117546, Russian Federation

© Гайнанова А. А., Юдичев С. В., 2024

<sup>1</sup> bfg30000@mail.ru, ORCID: 0000-0002-2905-4809

<sup>2</sup> Juda\_Sega@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0188-8980

In their study, the authors consider such a relevant interdisciplinary section of medical speech therapy as voice therapy (vocal rehabilitation or phono pedagogy), namely its subsection — vocal-voice therapy (vocal rehabilitation), in the context of its effect on adults with mild dysarthric disorders, which is poorly covered in the Russian specialized speech therapy literature. The article outlines the features of violations of the components of voice and speech in dysarthria. In addition to vocal-voice therapy (vocal rehabilitation) techniques, the authors emphasize the importance of including the necessary speech therapy algorithms and multimodal intervention techniques in the work. The article outlines the general principles and some technical resources for the step-by-step vocal-voice therapy (vocal rehabilitation) of students diagnosed with a symptom of dysarthria, based both on personal successful experience of many years of work and on the experience of foreign colleagues. The stages of vocal-voice therapy (vocal rehabilitation) work described by the authors include: breathing exercises to music; special vocal and vocal-voice therapy (vocal rehabilitation) exercises using piano — SOVTe exercises; traditional vocal exercises (singing the notes of a scale with an open sound); work using vocalises; work on vocal composition with words.

Keywords: dysarthria, speech therapy, prosody, vocal-voice effect, exercises, SOVTe, Lax Vox, Doctor Vox, vocalises, singing

**For citation:** Gainanova A. A., Yudichev S. V. Key Points of Vocal-Voice Therapy Effect on Dysarthria. *Khudozhestvennoe obrazovanie i nauka [Arts Education and Science]*. 2024, no. 2 (39). P. 189–200. <https://doi.org/10.36871/hon.202402189> (In Russian)

Пой, менестрель! Пусть для миров воспетья  
Тебе подвластно все! Пусть в песне — цель!

*Игорь Северянин*<sup>1</sup>

Дизартрия наряду с афатическими расстройствами — одна из существенных социальных проблем. Так, по утверждению академика, профессора, доктора психологических наук В. М. Шкловского и профессора, доктора психологических наук Т. Г. Визель, как в русле инсультологии, так и в ряде иных направлений неврологической тактики работы, нарушения речевой функции разной степени выраженности наблюдаются более чем у 40% пациентов и стоят на следующем месте по значимости и распространенности после двигательных нарушений и патологий других высших психических функций, что приводит зачастую к развитию ряда психических расстройств и становится причиной социальной депривации [15, 3].

Дизартрия представляет собой сложную речевую патологию, связанную с травматизацией центральной части головного мозга, отвечающей за моторную функцию речи человека. Профессор, доктор педагогических наук О. Г. Приходько определяет дизартрию как «нарушение произносительной и просо-

дической стороны речи, обусловленное недостаточностью иннервации речевой мускулатуры» [9, 96]. Известные ученые, логопеды-практики Е. С. Алмазова и И. И. Панченко отмечают, что «нарушение просодической стороны речи является основным и наиболее стойким признаком дизартрии. Именно мелодико-интонационные расстройства в наибольшей степени влияют на разборчивость, внятность, эмоциональную выразительность и даже семантическую структуру речи больного» [1, 24].

Как уже было представлено в одном из наших предыдущих исследований, в современной логопедической науке понятия «просодия» и «просодика», равно как и «просодическая сторона речи», во многом обрели синонимичную коннотацию. Все продуцируемые голосом суперсегментные единицы, используемые человеком в коммуникации, можно отнести к «просодическим компонентам речи», а именно — *интонацию* с ее мелодикой, темпом речи, ритмом речи, паузой, дикцией, логическим ударением; *голос* с его тембром, силой, громкостью, высотой, полетностью, голосовыми модуляциями; *речевое дыхание*, обособленное от всех составляющих [4, 150–151].

Обследовав 46 детей школьного возраста с дизартрическими расстройствами, из которых 44 ребенка были с дизартрией в виде

<sup>1</sup> *Северянин И.* Менестрель. Увертюра к т. XII.

симптома детского церебрального паралича (ДЦП), Т. В. Колпак в своей диссертации «Нарушения голоса в структуре речевого дефекта» [8] приходит к выводам, что нарушения голосовой функции были отмечены у всех без исключения испытуемых и были обусловлены характером основного дефекта. Тонические мышечные нарушения, гиперкинезы, распространяющиеся и на дыхательную мускулатуру, и на мышцы голосового аппарата, ослабляли голос, ограничивали динамический диапазон. Спастичность мышц, принимающих участие в голосообразовании, исключала возможность полноценных колебаний голосовых складок, что приводило к использованию высоты голоса, не соответствующей возрасту детей, и ограничению высотных модуляций. Нарушения тембра голоса в виде осиплости, охриплости, огрубления, придыхания, возникающие при своеобразных изменениях колебаний голосовых складок и состоянии резонаторных полостей в условиях недостаточности иннервации речевого аппарата при дизартрии, отмечались также у всех детей [8, 86].

Ослабление силы голоса, ограничение его модуляционных возможностей, разнообразные изменения тембра голоса обедняли интонационную сторону речи. Затруднения в передаче интонации, несовершенство паузирования и темпо-ритмической организации, выявленные в группе школьников с дизартрией, способствовали маловыразительности, монотонности, неэмоциональности их речевой продукции, что затрудняло общение испытуемых, а также влияло на качество передаваемой информации [8, 87].

Как замечает А. В. Уфимцева, «в XX веке фонопедия получила бурное развитие благодаря техническому прогрессу, позволяющему более подробно рассмотреть физиологические процессы в пении. Также на базе практических упражнений появилась возможность находить способы решения проблем, связанных с различными отклонениями в работе голосового аппарата» [14, 34]. В предыдущих статьях авторов было доказано, что использование вокала и его элементов в логопедической работе для коррекции просодических компонентов имеет многолетний успешный научно-методический и практический опыт применения [3, 164–168; 4, 149–155].

Известный в нашей стране врач-фоноастр и ученый Л. Г. Саливон отмечает, что «в процессе работы над речью нужно использовать

все полезное из опыта вокальной практики» [12, 37], но доктором также обозначены и принципиальные отличия речи от пения, которые, по нашему мнению, специалисты коррекционного профиля должны учитывать в своей работе и не сводить ее к применению только одних вокальных приемов без включения необходимых логопедических алгоритмов и техник полимодального воздействия. Так, по мнению исследователя:

- 1) «речь построена на постоянном движении голоса вверх и вниз по звуковой шкале в зависимости от интонации. В пении же высота каждого звука строго выдерживается в соответствии с мелодией, и время звучания гласных растянуто. Для певческого искусства характерна певучесть (кантилена), то есть продолжительное плавное звучание гласных на одном дыхании, между тем как в речи длительность звучания гласных несравнимо короче;
- 2) диапазон разговорной бытовой речи в среднем охватывает 4–6 тонов, тогда как объем певческого голоса достигает двух октав и больше;
- 3) важным отличительным признаком певческого голоса является наличие в нем певческих формант и вибрато, которые в речи отсутствуют. Другими словами, речевой голос отличается от певческого тембром» [12, 36].

Согласно заключению профессора, доктора педагогических наук О. С. Орловой, основная цель воспитания голоса — «добиться выносливости голосового аппарата к интенсивным речевым нагрузкам и обеспечить возможность его работы с минимальной затратой энергии, но с максимальным акустическим эффектом» [11, 158].

Основными направлениями коррекционно-логопедического воздействия на нарушенные просодические компоненты у обучающихся с дизартрическими расстройствами, в том числе с использованием вокально-фонопедических приемов, усиливающих это воздействие, являются:

- нормализация мышечного тонуса (мышц гортани, мягкого неба, губ, языка), гашение патологических автоматизмов речевого аппарата, развитие произвольных движений;
- коррекция физиологического и функционального дыхания. Развитие и укрепление мышц, участвующих в акте дыхания;

- воспитание нового стереотипа голосообразования. Формирование мягкой атаки звука. Координация мышечного тонуса голосового аппарата вокальными упражнениями;
- расширение частотного и динамического диапазона голоса и способности его изменять (развитие силы голоса, высоты, модуляционной мобильности голоса);
- координация процесса дыхания, голосо-ведения и фонации, создание положительных устойчивых кинестезий;
- формирование и развитие интонационно-мелодической и темпо-ритмической организации речи с помощью вокальных упражнений;
- автоматизация правильной фонации и просодических характеристик речи (звуковысотных, темпо-ритмических, регистровых, тембровых и динамических) посредством приемов вокализации;
- развитие слухового внимания, памяти и восприятия;
- развитие эмоционально-волевых качеств и психологической стабильности обучающихся.

В ходе многолетней работы с обучающимися, имеющими дизартрические расстройства в структуре двигательных нарушений, где особенностью речевых нарушений, как правило, является их патогенетическая общность с двигательными расстройствами, нами был разработан и апробирован спектр коррекционно-логопедического воздействия. В данном исследовании обозначены ключевые моменты вокально-фонопедического воздействия применительно к обучающимся в возрасте от 15 до 30 лет с дизартрическими расстройствами легкой степени выраженности, по шкале оценки дизартрии < 19 баллов [2, 314–316], без явных нарушений нейродинамического компонента психической деятельности и с нарушенными функциями организма, представленными в разделе b310 «Функции голоса», b320 «Функции артикуляции», b330 «Функции беглости и ритма речи», b440 «Функции дыхания» и b445 «Функции дыхательных мышц» Международной классификации функционирования (МКФ) [10]. В своей работе мы всегда учитываем гендерный аспект, структуру дефекта и форму дизартрии.

Упражнения, вокализы, словесно-интонационный материал необходимо сначала выстраивать на коротких музыкальных фразах и интервалах, не превышающих

чистой квинты, с простым ритмом и легко запоминающейся мелодической линией, в спокойном темпе. Вокальная анкеровка корпуса — сидя с прямой спиной или стоя, при этом необходимо уделять внимание по-стуральному контролю.

В работе над вокальной фонацией важно руководствоваться принципами естественности и доступности материала для обучающегося. Разбор любого вокального произведения с текстом следует начинать в медленном темпе, постепенно приближаясь к темпу разговорной речи. Временной регламент проведения вокально-фонопедического занятия для обучающегося с симптомом дизартрии составляет 30–45 минут в доброжелательной обстановке.

Основные методические этапы вокально-фонопедической работы перечислены ниже.

1. Дыхательные упражнения под музыку.
2. Специальные вокально-фонопедические упражнения с применением фортепиано.
3. Традиционные вокальные упражнения (поступенные распевки).
4. Работа с использованием вокализов.
5. Работа с использованием вокальных произведений с текстом.

#### *Принципы дыхательных упражнений*

А. В. Дуплинская указывает на то, что «в основе нарушения дыхания при дизартриях заложен сложный патогенез, связанный как с паретичностью дыхательных мышц, так и с изменением их тонуса, нарушением реципрокной координации, задержкой созревания дыхательной функциональной системы» [7, 87]. Так, для лиц с дизартрией чаще характерны «инфантильные схемы дыхания: преобладание брюшного дыхания, большая его частота и недостаточная глубина» [там же].

В контексте вокальной фонопедии дыхательные упражнения являются начальным этапом коррекционного воздействия. Упражнения представляют собой дыхательную гимнастику в положении сидя или стоя с акцентом в ней на инспираторном акте дыхания под музыку, которая является важным стимулирующе-ритмизирующим компонентом для тренировки основных характеристик речевого дыхания и подготовки соматических и эмоциональных условий для дальнейшей коррекционной работы. Но прежде чем переходить к дыхательной гимнастике под аккомпанемент, необходимо в медленном темпе отработать с обучающимся в течение ряда занятий установки вдоха и выдоха. Важным

условием также является и то, что выбор музыкального сопровождения должен быть обусловлен возрастом обучающегося и его кросс-культурными особенностями, а также характером самого музыкального материала. Вот некоторые необходимые условия для проведения дыхательных упражнений.

- Спина должна быть прямой, вдох и выдох осуществляться ритмизованно, с диафрагмальным посылом по принципу гимнастики А. Н. Стрельниковой и М. Н. Щетинина, с акцентом на вдох, производимый звучно и быстро через нос, а выдох — максимально бесшумно ртом [16, 57–66].

- Все упражнения всегда должны иметь квадратно-количественную структуру, то есть четыре вдоха/выдоха, и далее + 4 + 4 + 4. В дальнейшем их количество должно быть увеличено до восьми вдохов/выдохов, и далее + 8 + 8 + 8 и т. д.

- В коррекционной работе с обучающимся важно помогать абдоминализировать дыхание, следить за экскурсиями брюшных стенок, константностью плечевого пояса, соразмерять темпо-ритмические условия аккомпанемента с физиологическими возможностями обучающегося. В случае необходимости многократно, терпеливо показывать, ритмизовать, мануально корректировать двигательную деятельность внешних структур дыхательной системы и подбадривать обучающегося.

- Не ранее чем через 7–10 занятий, при условии стабилизации у обучающегося всех дыхательных установок, имеет смысл включить в упражнения простые движения в спокойном темпе, сначала в виде поворотов и наклонов головы. В дальнейшем это могут быть и другие дополнительные элементы и вариации двигательной активности (движения артикуляционной и мимической мускулатур, фонационный выдох на слоги [ха], [хах], [хо] и др.).

- Следует также всегда учитывать тот факт, что формирование правильного дыхания и восстановление просодических компонентов речевой продукции — это единый процесс. Дыхание, необходимое в процессе вокальной фонации, формируется соответственно и подвергается коррекции на следующих этапах работы с обучающимся. Общий хронометраж дыхательного блока вокально-фонопедического воздействия не должен превышать 5–8 минут.

- В основном спектре воздействия *специальных вокально-фонопедических упраж-*

*нений* находятся *SOVTe*-упражнения (*Semi Occluded Vocal Tract exercises*) — упражнения на полусомкнутый вокальный тракт. *SOVTe*-тренинг подразумевает создание в голосовом тракте ученика некоего сужения — артикуляторного сопротивления, или по другому, — естественного физиологического препятствия в виде различных структур артикуляционного аппарата (губ, языка, мягкого неба, зубных рядов), то есть на участке надставной трубы (пространства над голосовыми складками), или неестественного препятствия — *Lax Vox/Doctor Vox*. Анализ ряда современных зарубежных научных источников показал высокий коррекционный потенциал и актуальность данных упражнений [18; 20].

Голосовая тренировка с помощью *SOVTe*-упражнений нацелена на реализацию наиболее оптимального режима работы голосового аппарата обучающегося. На этом этапе коррекционной работы формируется правильный импеданс в голосовом аппарате, то есть наилучшее естественное фонаторное сопротивление, что, в свою очередь, создает наиболее оптимальный уровень вибрации в голосовых складках во всех регистрах, развивает наилучшую координацию и управляемость голоса не только в медианном участке диапазона, но и в его крайних отрезках, сводя к минимуму риск перенапряжения и травматизации голоса. При верном использовании *SOVTe*-упражнения служат важной синергетической базой для восстановления и развития голосового аппарата обучающегося, его резонаторных возможностей.

При формировании правильного стереотипа голосовой фонации необходим выработанный навык со-интеграции системы резонаторов с речью. Надставная труба — полость глотки, рта, носа и придаточных пазух — создает звонкость голоса и придает ему полетность. Нижние резонаторы, такие как трахея, бронхи и легкие, усиливают голосовое звучание. Звук в полной мере формируется в полостях резонаторов, наделяя голос личностными качественными характеристиками в виде тембра.

Основные принципы при работе с данными упражнениями заключаются в следующем:

- все упражнения выполняются при расслабленных мимических мышцах окружности рта и щек. В ряде случаев перед началом занятия имеет смысл выполнить расслабляющий логопедический массаж;

- не стоит пытаться петь эти упражнения, их применяют для воспитания певческого звука. Все упражнения из данного блока имеет смысл выполнять только с установкой на продуцирование правильного телесного звукового резонанса;
- первоначально лучше использовать их в диапазоне от терции (б3) до квинты (ч5), в дальнейшем интервал можно увеличить, но к этому моменту следует подходить индивидуально, исходя из возможностей и соматических особенностей конкретного обучающегося;
- необходимо начинать с нисходящих движений, так как это наиболее естественное и физиологически удобное для голоса направление интонирования;
- стоит использовать различные музыкальные штрихи (*staccato*, *legato*, *marcato*, *lamento*, *ridendo* и др.) и действительно-интонационные образы для активизации больших структур организма, затрагивающих функционирование голосо-речевого аппарата. Так, например, интонирование (пропевание) в штрихе *legato* удлиняет фонационный выдох, способствует образованию звука свободного и естественного звучания; правильное выполнение *staccato* активизирует абдоминальные мышцы и диафрагму.

К основным *SOVTe*-упражнениям для применения их обучающимися с дизартрическими расстройствами можно отнести:

- *Lowing (Humming)* упражнения на мычание с закрытым ртом. С них следует начинать данный блок. Эти упражнения, как правило, выполняются на звуке [м], далее, после настройки правильного стереотипа фонации на данном звуке, можно вокализировать на звуке [н].

Прием интонированного мычания следует использовать в начале коррекционной работы для определения основного — примарного, наиболее естественного звуковысотного тона голоса у обучающихся с дизартрией;

- *Lip Rolls (Lip Trills/Lip Bubbles)* — упражнения на вибрацию губ (губная трель). Начинать необходимо монотонно, с одной ноты или с одного речевого звука, постепенно, от занятия к занятию, проецируя данный прием на весь диапазон голоса при помощи аккомпанемента в виде гаммаобразных музыкальных упражнений;

- *Blowing/Puffy cheeks (Hum inside)* — упражнение на выдувание гула с надутыми щеками. При его воспроизведении не-

обходимо сначала создать фонационный гул внутри тела на одном звуке, удерживая одновременно с этим щеки надутыми, затем постепенно расширять диапазон звучания голоса в сопровождении аккомпанемента в виде гаммаобразных музыкальных упражнений, вплоть до ноты (б9) и децимы (б10), в зависимости от соматических и физиологических возможностей обучающегося. Если упражнение хорошо отработано, то можно использовать это же упражнение в штрихе *staccato* и комбинированно;

- *Voiced fricative consonants* — упражнения на фрикативные (щелевые) согласные — [з], [с], [ф], [х], [ш], [щ], [ж], [з]. Данный тип упражнений начинается с нисходящих или восходящих поступенных гаммаобразных движений в мажорном ладу в диапазоне не уже квинты (ч5). Все согласные должны быть «хищными» — яркими и звучными;

- *Lax Vox/Doctor Vox («tube in water»* — трубка в воде) (см. рисунок). Базово данный метод представляет собой использование эластичной силиконовой трубки длиной 33 см и шириной 1 см, которую погружают в емкость (большой стакан) с водой. Выдыхая воздух ртом через трубку, находящуюся в жидкости, пациенты выполняют различные музыкальные гаммаобразные упражнения. Метод позволяет добиться как тренировки фонационного дыхания, так и усиления вибрации голосовых складок с улучшением качества голоса в целом. Анализ ряда зарубежных научных источников показывает, что метод *Lax Vox*, усовершенствованный позднее в Турции под названием *Doctor Vox*, в настоящее время активно и успешно применяется во всем мире для использования в вокальной педагогике и вокальной реабилитологии [19; 21].



Рис. Doctor Vox/Lax Vox

*Традиционные вокальные упражнения с открытым звуком*

При помощи вокальных упражнений с открытым звуком можно восстанавливать у обучающихся способность модулировать

собственный голос, обозначать и дифференцировать звуки речи, выделять правильное словесное ударение, продуцировать различный спектр интонационной выразительности в экспрессивной речи, изначально отработав навык манипуляции при помощи вокальных звуков.

Начинать следует с естественной вокальной фонации основного тона на мягкой атаке с открытым звучанием. Упражнения необходимо начинать с гласных звуков, постепенно добавляя согласные звуки, усложненный слоговой, словесный, фразово-предикативный материал с проекцией на дальнейшую активизацию данного навыка в спонтанной речи.

Так, в процессе занятий необходимо учитывать, что при псевдобульбарной форме дизартрии паралич или парез языкоглоточного, блуждающего и подъязычного нервов способны трансформировать характер резонаторного звучания ротоглоточной полости. Гортань занимает верхнее положение, сокращая общий объем ротоглоточных резонаторов. Спазмированность мышечных тканей языка смещает язык к фарингеальной (задней) стенке глотки и прикрывает вход в зону гортани. Это часто приводит к затруднениям при формировании единой гортанно-глоточной полости. Перенапряжение в надскладочных структурах вызывает дополнительный гиперназальный оттенок в голосе.

Непроизвольный подъем мягкого неба в период вокальной фонации значительно выше, чем при речевой. Это стоит учитывать для активизации небных мышц при гипотонусе. Вокальные упражнения активизируют подъем мягкого неба, моторику задней глоточной стенки, ощутимо снижают носовой оттенок голоса. При методически корректном выполнении определенных вокальных упражнений степень гиперназализации заметно уменьшается и вскоре может исчезнуть вовсе.

При паретической форме псевдобульбарной дизартрии нередко нарушается произношение ряда гласных звуков так называемого верхнего подъема [и], [у], [ы].

При спастической форме все гласные звуки имеют оттенок смещения (заваленности) назад из-за спастики гортанных мышц, в особенности гласные [а], [и], [э].

Вокальные упражнения с открытым звуком, особенно в совокупности с мануальным логопедическим массажем, работают в качестве превосходной стимуляционной

гимнастики для голосовых складок, снижают напряжение мышц живота, диафрагмы, мышц гортани, совершенствуя при этом тембр голоса обучающегося с дизартрическими нарушениями.

В процессе вокально-фонопедического воздействия необходимо учитывать и артикуляционно-акустические особенности гласных. Так, при фонации гласного звука [у] гортань оказывается в низком положении, данный факт способствует уменьшению в ней энергозатрат; удлиняется глоточный резонатор, что, в свою очередь, оказывает дополнительную поддержку для создания качественного резонанса.

При создании артикуляционного уклада гласного [о] гортань занимает также низкое положение, увеличивается импеданс ротоглоточного резонатора, за счет чего наступает активизация голосовых складок, а поднятое мягкое небо расширяет звуковые спектры.

Во время звучания гласного [а] увеличивается объем ротовой полости, а плотность смыкания голосовых складок уменьшается. Поскольку [а] самый громкий звук, фонация его при выраженной спастике более доступна. Однако данный звук обладает минимальными тактильно-вибрационными ощущениями, наименьшим импедансом, а также в нем отсутствует лабилизация. Форсирование звука [а] приводит к огрубленному гортанному звучанию и перенапряжению фонационных мышц.

Звук [и] имеет более слабое акустическое звучание, при этом увеличены подскладочное давление воздушной струи и амплитуда голосовых складок. Из-за образовавшегося наибольшего значения импеданса повышается и напряжение в мышцах гортани, шеи, языка и губ.

В период фонации звука [ы] создается более плотное смыкание голосовых складок, образуется импеданс наибольших значений.

Вначале гласный звук пропевается на одном звуке примарного тона обязательно устойчивой ступени мажорного лада, начиная примерно с терцовых соотношений вокруг основного тона голоса, в комфортной тональности и в контексте тесситурных возможностей обучающегося. После отработки гласных следует добавить к ним соноры [м], [н] и далее — фрикативные согласные [ф], [х].

Отработку звонкости необходимо начинать с фонации звонких фрикативных

звуков [в], [з], [ж], плюс (+) гласный звук, поскольку за счет дополнительной пролонгации, в отличие от взрывных согласных, образуются наиболее оптимальные условия для восстановления голоса.

В дальнейшем необходимо включать более вариативные вокальные конструкции, обогащать их слоговыми, словесными и фразовыми фонетическими единицами, насыщать новыми мелодическими и ритмическими комбинациями, расширять их диапазон. Так, например, отработка, включающая арпеджированные аккорды в виде тонического трезвучия (ТЗ/5) или интонирование терций (б3) развивает гибкость и высоту голоса. Интервал большая терция (б3) позволяет ощутить изменения голосового тона при незначительном отклонении (вверх или вниз). А при значительно нарушенном музыкальном слухе (музыкальной агнозии) большая терция позволяет обучающемуся лучше ощущать изменяемый тон, чем при последовательном (поступенном) мелодическом движении.

На этапе работы с традиционными вокальными упражнениями на открытый звук, равно как и на всех остальных этапах коррекционного воздействия, специалист должен постоянно демонстрировать все элементы вокально-фонопедической работы собственным голосом, его миссия в данном случае быть не просто педагогом или наставником, но и неким вокальным референтом — образцом для подражания и уважения. К тому же пение в подражание создает дополнительные стимулы для реализации правильного повторения, услышанного учеником, тренирует слуховое восприятие, слуховую память и внимание, вырабатывает навык слухового самоконтроля. Аккомпанемент любого музыкального материала и упражнений на фортепиано, как правило, всегда осуществляется с развернутым гармоническим сопровождением (двумя руками). Вот что, в частности, пишет об этом известная российская и советская певица и педагог А. И. Трояновская: «Большое значение имеет гармонизация упражнений; она не только воспитывает вкус певца, но, несомненно, влияет на энергию голосообразования, его богатства обертонами и красоту звучания» [13, 3].

*Работа с использованием вокализов (лат. *vocalis* – звучный, гласный) должна так же, как и на остальных этапах коррекционного*

воздействия, быть выстроена по принципу постепенного усложнения вокально-фонопедического материала и начинаться с пения на одиночных гласных звуках или даже с использования звуков ряда вышеописанных приемов *SOVTe*.

В контексте коррекционного воздействия цель вокализов во многом тождественна их вокально-педагогическому предназначению в настоящее время. Так, согласно мнению профессора, доктора искусствоведения Л. Б. Дмитриева, «цель вокализов, как и этюдов заключается в выработке тех или иных технических качеств» [6, 328]. По мнению одного из авторов данной статьи, в современной вокальной педагогике вокализ может являться неким тренировочным переходным «турником» от бессловесного интонирования в упражнениях к оречевленной музыкальной ткани [17, 236].

Вот что писала в 1934 году А. И. Трояновская о вокализах в контексте их использования для профессионального обучения совершенно неподготовленной в смысле музыкального развития рабоче-крестьянской молодежи в СССР: «Неопытное ухо, не отвечающее на сухую последовательность “пятинотки” и часто не воспринимающее постепенной модуляции, неизбежной в упражнениях, оказывается гораздо более гибким, если слышит фразу, оплодотворенную элементом песни» [13, 3].

Важной задачей для формирования речевой просодики служит полнота уровня самоконтроля у обучающегося. Работа над развитием голоса с помощью вокализов способна хорошо развить слуховое восприятие на этапе до текстуального интонирования. На вокализах с учениками хорошо отрабатывать навыки различения звуковысотности и силы фонации, тембральных характеристик голоса, темпо-ритмической и интонационной вариативности. Также при работе с вокализами необходимо учитывать тонические возможности и потенциал голоса каждого обучающегося и при необходимости сразу же с листа транспонировать вокализ с сопровождением фортепиано в нужную тональность.

Ценный методический материал — вокализы, написанные на основе народных песен или на народные темы, специалистам следует обратить на них внимание. Среди авторов-составителей таких вокализов — Нина Бахуташвили (*Вокализы на народные темы в обработке советских композиторов*); Олег Далецкий (*Вокализы на основе*

народных песен), его сборник составлен из небольших и удобных вокализов, написанных на основе народных песен; Мухамед Галеев (*19 вокализов на основе песен народов мира*), его вокализы сопровождаются методическими пояснениями; Олег и Раиса Воронины (*30 вокализов на основе народных песен*), их вокализы располагаются по степени возрастания трудности; Анна Трояновская и Михаил Черемухин (*50 вокальных этюдов с фортепиано на основе народной песни*), их вокализы написаны на основе славянских песен; а также вокализы болгарского композитора Георгия Златева-Черкина<sup>2</sup>. Правильным будет также использование в качестве вокализов мелодий знакомых ученикам песен, при этом не обязательно имеющих народную природу.

В свете современных актуальных методик применительно к обучающимся, имеющим дизартрические расстройства, будут полезны вокализы для детей, постигающих первые азы вокального искусства, несмотря на их некоторую музыкальную простоту и наивность. Это сборники вокализов следующих авторов: Светланы Крупа-Шушариной; Анны Крымской; Ольги Васильевой; Ольги Мельниковой и Дианы Бурдули; Натальи Татариновой<sup>3</sup>.

*Работа с использованием вокальных произведений с текстом* осуществляется по тем же основным лекалам, что и в предшествующих формах смоделированной продуктивной вокальной деятельности, нацеленных на восстановление и развитие компонентов просодики, но с той лишь разницей, что спектр коррекционно-логопедического воздействия включает более крупные единицы речи, такие как слово, фраза, предложение.

При работе над песенным материалом отрабатывается сначала мелодическая линия при помощи удобного слога, затем текст без пения, и лишь после этого мелодия и текст совмещаются. Это способствует уточнению интонации, семантизации фразы, дыхательному благополучию обучающегося. В процессе интонирования со словами темп следует постепенно приближать к тем-

пу разговорной речи. Работа по повышению речевой разборчивости и формированию темпо-ритмической организации речевой продукции находится в неразрывной связи с интонационной составляющей. Использование вокальных произведений со словами позволяет более планомерно и дифференцированно подойти к формированию и автоматизации интонационной выразительности в речи обучающегося.

Так, при спастической форме дизартрии отмечается выраженная спастичность в артикуляционной и голосовой мускулатуре. В первую очередь страдают тонкая и изолированная моторика, из-за чего нарушается произносительная способность переднеязычных звуков, в особенности тех, которые вызывают необходимость поднимать кончик языка вверх [л], [р], [ж], [ш], [ч].

При паретической форме псевдобульбарной дизартрии отмечается выраженный парез речевых мышц. В фонетико-артикуляционном ракурсе это проявляется, в первую очередь, в речевом производстве наименьших фонетических единиц — звуков речи, которым необходимы наиболее точные дифференцированные движения языка, — это переднеязычные звуки: [д], [т], [н], [с], [з], [ц], [ж], [ч], [ш]; смычно-взрывные звуки: [б], [п], [т], [д], [г], [к]; губно-губные: [п], [б], [м]; язычно-альвеолярные звуки: [р]. Одновременно с этим необходимо иметь в виду, что воспроизведение согласных звуков [п], [т], [к] способствует улучшению смыкательной функции голосовых складок.

В одной из предыдущих научных публикаций авторы данной статьи сделали предположение, что ввиду высокого реабилитационного потенциала вокала при соблюдении определенных условий сам методически корректно организованный процесс вокально-фонопедического воздействия может применяться в качестве одного из успешных методов в медицинской реабилитации [5, 188]. Методические приемы, приведенные в данном исследовании, обладают повышенной вариабельностью и могут быть трансформированы и уточнены в зависимости от конкретных клинико-педагогических задач для каждого обучающегося. Опыт многих отечественных и зарубежных ученых, практикующих специалистов показывает высокую эффективность вокала в логопедии, но, как нам видится, только при условии учета междисциплинарного и персонифицированного подходов в период его применения.

<sup>2</sup> Златев-Черкин Г. Вокализы в народен тон. София : Наука и Изкуство, 1953.

<sup>3</sup> Начинающим певцам : учебный репертуар для муз.-пед. факультетов пед. институтов. Для голоса с сопровождением / сост. Е. Войта, О. Иовса. Киев : Музична Україна, 1985. 64 с. (С. 3–13).

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алмазова Е. С. Логопедическая работа по восстановлению голоса у детей : практическое пособие / под общ. ред. проф. Г. В. Чиркиной. 2 изд., испр. М. : Айрис-Пресс : Айрис-Дидактика, 2005. 192 с.
2. Балашова И. Н., Ванчакова Н. П. Шкала оценки дизартрии как инструмент клинической работы логопеда // Ученые записки университета Лесгафта. 2016. № 1. С. 312–316.
3. Гайнанова А. А., Юдичев С. В. Вокал как форма продуктивной деятельности в отечественной логопедии // Художественное образование и наука. 2022. № 4 (33). С. 163–171.
4. Гайнанова А. А., Юдичев С. В. Элементы вокала как смоделированная форма продуктивной деятельности для коррекции просодической стороны речи в логопедии // Художественное образование и наука. 2023. № 2 (35). С. 148–158.
5. Гайнанова А. А., Юдичев С. В. Вокальная фонопедия через призму вокальной педагогики // Художественное образование и наука. 2024. № 1 (38). С. 183–191.
6. Дмитриев Л. Б. Основы вокальной методики. М. : Музыка, 2007. 368 с.
7. Дуплинская А. В. О речевом дыхании детей с дизартрией // Дошкольное воспитание. 2008. № 5. С. 85–91.
8. Колпак Т. В. Нарушения голоса в структуре речевого дефекта : дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.03. М. : МПГУ, 1999. 180 с.
9. Логопедия. Теория и практика / под ред. доктора педагогических наук, профессора Т. Б. Филичевой. 2 изд., испр. и доп. М. : Эксмо, 2020. 608 с.
10. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Женева : ВОЗ, 2001. 347 с.
11. Орлова О. С. Система логопедической работы по коррекции и предупреждению нарушений голоса у педагогов : дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.03. М., 1998. 250 с.
12. Саливон Л. Г. Голос и профессия: теория, методика и практика развития речевого голоса. Краснодар : Просвещение–Юг, 2008. 104 с.
13. Трояновская А. И. 100 вокальных упражнений (с пояснительным текстом). В сопровождении фортепьяно. М. : Государственное музыкальное издательство, 1934. 104 с.
14. Уфимцева А. В. Фонопедический метод развития голоса: ключевые характеристики // Вокальная педагогика в XXI веке. Проблемы и решения: материалы Международной научно-практической конференции. СПб. : Союз художников, 2022. С. 30–34.
15. Шкловский В. М., Визель Т. Г. Восстановление речевой функции у больных с разными формами афазии. М. : Ассоциация дефектологов : В. Секачев, 2017. 96 с.
16. Щетинин М. Н. Дыхательная гимнастика Стрельниковой. 2 изд., перераб. и доп. М. : АСТ, 2024. 256 с.
17. Юдичев С. В. Вокализы: вчера, сегодня и завтра // Вопросы вокального образования : методические рекомендации для преподавателей вузов и средних специальных учебных заведений / ред.-сост. профессор М. С. Агин. М. : РАМ имени Гнесиных : ПРОБЕЛ – 2000, 2017. 264 с.
18. Antonetti A. E. D. S., Vitor J. D. S., Guzmán M., Calvache C., Brasolotto A. G., Silverio K. C. A. Efficacy of a Semi-Occluded Vocal Tract Exercises-Therapeutic Program in Behavioral Dysphonia: A Randomized and Blinded Clinical Trial // Journal of Voice: official journal of the Voice Foundation. 2021, n. pag.
19. Denizoglu I., Şahin M., Orhon E. S. Efficacy of the DoctorVox Voice Therapy Technique for the Management of Vocal Fold Nodules // Turkish Archives of Otorhinolaryngology. 2023. No. 61. P. 66–74.
20. Kang J., Ge P. J., Jiang J. Q. Current Status and Prospect of Semi-Occluded Vocal Tract Exercises // Zhonghua er bi yan hou tou jing wai ke za zhi = Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. 2021. No. 56 (1). P. 102–107.
21. Matta R. S. D., Santos M. A. R., Plec E. M. R. L., Gama A. C. C. Multidimensional Voice Assessment: the Immediate Effects of Lax Vox® in Singers with Voice Complaints // Revista CEFAC. 2021, n. pag.

## REFERENCES

1. Almazova E. S. Logopedicheskaya rabota po vosstanovleniyu golosa u detei [Speech Therapy Work on Children's Voice Rehabilitation : practical guide]. Moscow, 2005. 192 p. (In Russian)

2. Balashova I. N., Vanchakova N. P. Dysarthria Rating Scale as an Instrument of Logopedist Clinical Work. *Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta [Scientific Notes of Lesgaft University]*. Saint Petersburg, 2016, no. 1. P. 312–316. (In Russian)
3. Gainanova A. A., Yudichev S. V. Vocals as a Form of Productive Activity in Russian Speech Therapy. *Khudozhestvennoe obrazovanie i nauka [Arts Education and Science]*. Moscow, 2022, no. 4 (33). P. 163–171. (In Russian)
4. Gainanova A. A., Yudichev S. V. Vocal Elements as a Form of Productive Activity for Correction of Speech Prosodics in Speech Therapy. *Khudozhestvennoe obrazovanie i nauka [Arts Education and Science]*. 2023, no. 2 (35). P. 148–158. (In Russian)
5. Gainanova A. A., Yudichev S. V. Vocal-Voice Therapy through the Prism of Vocal Pedagogy. *Khudozhestvennoe obrazovanie i nauka [Arts Education and Science]*. 2024, no. 1 (38). P. 183–191. (In Russian)
6. Dmitriev L. B. *Osnovy vokal'noi metodiki [Basics of Vocal Technique]*. Moscow, 2007. 368 p. (In Russian)
7. Duplinskaya A. V. About Speech Breathing of Children with Dysarthria. *Doshkol'noe vospitanie [Preschool Education]*. Moscow, 2008, no. 5. P. 85–91. (In Russian)
8. Kolpak T. V. *Narusheniya golosa v strukture rechevogo defekta [Voice Disorders in the Structure of Speech Defect]*. Candidate dissertation. Moscow, 1999. 180 p. (In Russian)
9. Filicheva T. B. (ed.) *Logopediya. Teoriya i praktika [Speech Therapy. Theory and Practice]*. Moscow, 2020. 608 p. (In Russian)
10. *International Classification of Functioning, Disability and Health (Russian translation) (ICFDH)*. Geneva, 2001. 347 p. (In Russian)
11. Orlova O. S. *Sistema logopedicheskoi raboty po korrektsii i preduprezhdeniyu narushenii golosa u pedagogov [Speech Therapy System for the Correction and Prevention of Voice Disorders in Teachers]*. Doctoral dissertation. Moscow, 1998. 250 p. (In Russian)
12. Salivon L. G. *Golos i professiya: teoriya, metodika i praktika razvitiya rechevogo golosa [Voice and Profession: Theory, Methodology and Practice of Speech Voice Development]*. Krasnodar, 2008. 104 p. (In Russian)
13. Troyanovskaya A. I. *100 vokal'nykh uprazhnenii (s pojasnitel'nym tekstom): v soprovozhdenii fortepiano [100 Vocal Exercises (with explanatory text): accompanied by piano]*. Moscow, 1934. 104 p. (In Russian)
14. Ufimtseva A. V. Voice Therapy Method of Voice Development: Key Characteristics. *Vokal'naya pedagogika v XXI veke. Problemy i resheniya [Vocal Pedagogy in the XXI<sup>st</sup> century. Problems and Solutions: materials of International Scientific and Practical Conference]*. Saint Petersburg, 2022. P. 30–34. (In Russian)
15. Shklovsky V. M., Vazel' T. G. *Vosstanovlenie rechevoi funktsii u bol'nykh s raznymi formami afazii [Rehabilitation of Speech Function in Patients with Different Forms of Aphasia]*. Moscow, 2017. 96 p. (In Russian)
16. Shchetinin M. N. *Dykhatel'naya gimnastika Strel'nikovoi [Breathing Exercises by Strelnikova]*. Moscow, 2024. 256 p. (In Russian)
17. Yudichev S. V. Vocalises: Yesterday, Today and Tomorrow. *Agin M. S. (ed.) Voprosy vokal'nogo obrazovaniya [Issues of Vocal Education: methodological recommendations for teachers of universities and secondary specialized educational institutions]*. Moscow, 2017. 264 p. (In Russian)
18. Antonetti A. E. D. S., Vitor J. D. S., Guzmán M., Calvache C., Brasolotto A. G., Silverio K. C. A. Efficacy of a Semi-Occluded Vocal Tract Exercises-Therapeutic Program in Behavioral Dysphonia: A Randomized and Blinded Clinical Trial. *Journal of Voice : official journal of the Voice Foundation*. 2021, n. pag. (In English)
19. Denizoglu I., Şahin M., Orhon E. S. Efficacy of the DoctorVox Voice Therapy Technique for the Management of Vocal Fold Nodules. *Turkish Archives of Otorhinolaryngology*. 2023, no. 61. P. 66–74. (In English)
20. Kang J., Ge P. J., Jiang J. Q. Current Status and Prospect of Semi-Occluded Vocal Tract Exercises. *Zhonghua er bi yan hou tou jing wai ke za zhi [Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery]*. 2021, no. 56 (1). P. 102–107. (In Chinese)
21. Matta R. S. D., Santos M. A. R., Plec E. M. R. L, Gama A. C. C. Multidimensional Voice Assessment: the Immediate Effects of Lax Vox in Singers with Voice Complaints. *Revista CEFAC*. 2021, n. pag. (In English)

*Информация об авторах:*

**Гайнанова А. А.** — доцент, преподаватель высшей квалификационной категории Российской академии музыки имени Гнесиных, профессор кафедры оперного пения Российской государственной специализированной академии искусств.

**Юдичев С. В.** — MEd, фонопед, педагог высшей квалификационной категории.

*Information about the authors:*

**Gainanova A. A.** — Associate Professor, Lecturer at the Gnesin Russian Academy of Music; Professor at the Opera Singing Department, Russian State Specialized Academy of Arts.

**Yudichev S. V.** — MEd, Voice therapist, Teacher of the highest qualification.

*Вклад авторов:*

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Contribution of the authors:*

The authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 3 мая 2024 года; одобрена после рецензирования 24 мая 2024 года; принята к публикации 27 мая 2024 года.

The article was submitted May 3, 2024; approved after reviewing May 24, 2024; accepted for publication May 27, 2024.

