

Педагогические науки / Pedagogical Science
Оригинальная статья / Original Article
УДК 37. 376
DOI: 10.31161/1995-0659-2024-18-4-80-86

Нарушения голоса у лиц голосоречевых профессий

© 2024 Прилепко Ю. В.¹, Алексеева М. Н.², Целовальник М. В.¹

¹Северо-Кавказский федеральный университет,
Ставрополь, Россия; e-mail: prilepko.yulya@yandex.ru, tselovalnik_mv@mail.ru

²Ставропольский педагогический институт,
Ставрополь, Россия; e-mail: alekseeva-83@mail.ru

РЕЗЮМЕ. Цель. Целью исследования стал анализ нарушений голоса у представителей педагогической профессии. **Методы.** В ходе работы использовались анализ научных работ, сравнение, описание. **Результаты.** Методами теоретического анализа литературы по проблеме исследования авторы проанализировали профессии с повышенной речевой нагрузкой, на основе чего привели классификацию голосоречевых профессий. Авторы детально остановились на описании сущности и содержания расстройства голоса и причин его нарушений, в том числе и у лиц педагогической профессии. Новизна исследования определяется анализом расстройства голоса у представителей педагогической профессии. **Вывод.** Педагоги являются представителями голосоречевых профессий, которые подвержены риску нарушений голосовой функции.

Ключевые слова: голос, нарушения голоса, фонопедия, голосовые профессии, профессиональные нарушения голоса.

Формат цитирования. Прилепко Ю. В., Алексеева М. Н., Целовальник М. В. Нарушения голоса у лиц голосоречевых профессий // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2024. Т. 18. № 4. С. 80-86. DOI: 10.31161/1995-0659-2024-18-4-80-86

Voice Disorders of Persons of Vocal Speech Professions

© 2024 Yulia V. Prilepko¹, Marina N. Alekseeva², Maria V. Tselovalnik¹

¹North Caucasus Federal University,
Stavropol, Russia; e-mail: prilepko.yulya@yandex.ru, tselovalnik_mv@mail.ru

²Stavropol Pedagogical Institute,
Stavropol, Russia; e-mail: alekseeva-83@mail.ru

ABSTRACT. Aim. The aim of the study is to analyze voice disorders in representatives of the teaching profession. **Methods.** In the course of the work, the analysis of scientific papers, comparison, and description were used. **Results.** Using the methods of theoretical analysis of the literature on the research problem, the authors analyzed professions with increased speech load, on the basis of which they gave a classification of voice-speaking professions. The authors elaborated on the description of the essence and content of voice disorder and the causes of its disorders, including in persons of the teaching profession. The novelty of the study is determined by the analysis of voice disorders in representatives of the teaching profession. **Conclusion.** Teachers are representatives of voice-speaking professions who are at risk of impaired voice function.

Keywords: voice, voice disorders, phonopedia, voice professions, professional voice disorders.

For citation: Prilepko Yu. V., Alekseeva M. N., Tselovalnik M. V. Voice Disorders of Persons of Vocal Speech Professions. Journal. Psychological and Pedagogical Sciences. 2024. Vol. 18. No. 4. Pp. 80-86. DOI: 10.31161/1995-0659-2024-18-4-80-86 (in Russian)

Введение

Человечество развивается благодаря коммуникации. Важнейшей частью процесса коммуникации является голос. Если

голос нарушается, соответственно нарушается и коммуникация, так как отсутствие или нарушение голоса приводят к затруднению не только в произношении речи го-

ворящим человеком, но и ее распознаванию слушателем. То есть смысловой аспект высказывания, который передается непосредственно голосом из-за его нарушения, может быть искаженно понят. Значит, голос, являясь структурным компонентом экспрессивной речи, играет важнейшую функцию в передаче информации и соответственно выступает важной социальной категорией человечества.

Изучение механизма голосообразования и проблемы теории и практики формирования и развития голоса исследовали отечественные ученые, такие как Е. С. Алмазова, Л. Б. Дмитриев, И. И. Ермакова, Н. И. Жинкин, Л. М. Телелева, М. Е. Хватцев, Ю. С. Василенко и др.

В исследованиях О. С. Орловой, Л. И. Вансовской, Е. В. Лавровой, Д. Вильсона, В. И. Филимоновой, Т. В. Колпак, Л. А. Колпачевской, С. Т. Таптаповой и др. особое место занимают проблемы расстройства голоса. Согласно исследованиям этих ученых, вокальные профессии, в которых отсутствуют адекватные навыки вокальной коммуникации, наиболее подвержены нарушениям голоса. Важно отметить, что сегодня у педагогов наблюдается увеличение заболеваемости голосового аппарата. Так, по мнению отечественных и зарубежных авторов по сравнению с 30-60-ми годами XX века наблюдается динамика увеличения с 30-40 % до 55-60 % случаев – в последние десятилетия (И. А. Лебедев, В. Б. Панкова, О. С. Орлова, G. Vichme, H. Gundermann, R. T. Satalloff и др.). Е. В. Лаврова и соавторы указывают, что 80 % больных с нарушениями голоса являются профессионалами голосоречевых профессий в возрасте от 25 до 55 лет [5].

Г. Т. Бекбулатова, Е. В. Лаврова, Л. Б. Дмитриева, З. И. Аникеева, Н. В. Оленчик и др. свидетельствуют о том, что нарушения голоса приводят к профессиональной нетрудоспособности, а причиной тому служит не правильное пользование своим голосом, в точности, неверная техника голосообразования, приводящая к перенапряжению мышц голосового аппарата. В случае, когда человек работает голосом, даже незначительные голосовые дефекты для них являются психотравмирующими и могут приводить к различным невротическим реакциям. Поэтому так важно исследовать методы коррекции и

профилактики нарушений голоса. Этой проблематике в теории и практике посвящено в настоящее время много исследований в современной фонологии и логопедии и представлено в работах ученых: А. Т. Рябченко, Е. С. Алмазова, Е. В. Лаврова, В. А. Тринос, Л. Е. Гончарук, Е. А. Покотиленко, Д. К. Вильсон, И. А. Лебедев, О. С. Орлова и др.

Следовательно, одной из ведущих исследовательских тем логопедии и особенно фонологии, является изучение нарушений голоса, ранней диагностики и профилактики голосовых расстройств, но более пристально изучаются методы его восстановления, в частности логопедические методы восстановления голоса и специфические, целенаправленные тренировки голосового аппарата (дыхательная и артикуляционная гимнастика, фонологические упражнения и т. д.), чем и обуславливается актуальность данной статьи.

Материалы и методы исследования

Целью исследования является анализ причин и видов нарушений голоса у людей коммуникативных профессий, в частности представителей педагогической профессии. Для достижения данной цели необходимо решить ряд взаимосвязанных задач:

- дать понятие и охарактеризовать сущность феномена нарушения голоса;
- определить круг профессий с повышенной речевой нагрузкой;
- рассмотреть особенности нарушений голоса у людей коммуникативных профессий.

Ключевыми методами исследования стали теоретические методы: анализ теоретической и методической литературы по теме исследования, анализ педагогического опыта и результатов ранее проведенных экспериментальных исследований, сравнительный анализ и метод обобщения.

Результаты и обсуждение

Качества голоса и работоспособность голосового аппарата, а именно умение правильно и эффективно владеть голосом важные составляющие профессиональной деятельности людей коммуникативных профессий. Отсюда к деятельности голосового аппарата таких людей предъявляются повышенные требования:

- выносливость голосового аппарата, которая необходима для интенсивной ежедневной работы в течение нескольких часов;
- голос должен быть: мелодичен, гибок, интонационно выразителен.

Такие требования предъявляются к лицам следующих профессий: учителя, лекторы, актеры, певцы и т. д. Ведь именно в этих профессиях нагрузка на голос до такой степени высока, что превышает нормальные голосовые возможности. Несмотря на то, что техническая, педагогическая и культурно-педагогическая деятельность учителя постоянно развивается, голос и живое слово учителя, воспитателя, лектора, актера являются самым мощным и убедительным источником информации, прогресса и культуры [8].

Анализ специальной литературы по фонологии позволил нам описать классификацию голосоречевых профессий, где критерием выделения является требование к качеству голоса:

- профессии с очень высокими требованиями к качеству голоса (певцы, актеры, дикторы и т.д.);
- профессии с высокими требованиями к качеству голоса (учителя, профессиональные дикторы, переводчики, телефонисты, политики, воспитатели);
- профессии с повышенными требованиями к качеству голоса или выполняемые в шумной обстановке (юристы, судьи, врачи, военачальники и т. д.).

Анализируя приведенную классификацию и опираясь на труды М. В. Фоминой и О. Н. Кузнецовой, можем констатировать, что среди представителей голосоречевых профессий большинство представителей педагогических профессий. В их работах указано, что голос педагога – это не только способ эмоциональной и выразительной передачи мыслей, но и инструмент работы. Благодаря умению правильно и эффективно использовать голос педагог достигает профессиональных целей [8; 4].

Л. И. Вансовская отмечает, что в повседневной жизни, в обычных диалогах, голосовой аппарат легко справляется с напряжением, возникающим в определенных ситуациях. Однако, когда человеку приходится выступать с длинной презентацией перед большой аудиторией, обычных бытовых навыков постановки речи оказывается недостаточно. В своей профессиональной деятельности педагог должен реализовывать такие цели, как научить, убедить и повлиять на разум, душу и действия слушателя. Однако презентации, даже если они тщательно подготовлены и структурированы по всем правилам методики, не

всегда достигают своей цели. Зачастую это связано с невниманием к форме воплощения, неумением оратора передать многообразие аспектов мысли в вербальном языке.

Особое значение в лекциях имеет «физическая» личность лектора: его особый голос, манера говорить и подавать материал, педагогическое мастерство, богатство языка, стиль поведения, личное обаяние, особый ритм речи. Если лектор обладает живым воображением, гибкой эмоциональной сферой, «чрезвычайно чувствительным и прекрасно развитым голосовым и физическим аппаратом», то по словам К. С. Станиславского, он может передать голосом мельчайшие смысловые нюансы. Такой оратор вызывает интерес к теме, создает эмоциональный настрой, наполняет слушателя бодростью и облегчает понимание материала. С другой стороны, невыразительная, бесцветная речь скучным, монотонным голосом раздражает, быстро утомляет и притупляет восприятие слушателя, мешает ему вникнуть в суть вопроса, а иногда и отталкивает слушателя от оратора [1].

По мнению О. С. Орловой, эффективность взаимодействия преподавателя и обучающегося на 55 % зависит от визуальных представлений последнего, связанных с внешним видом, выразительностью поз, мимики и жестов учителя, остальные 45 % принадлежат слуховому восприятию. Из них только 7 % зависит от значения слов, а 38 % обеспечивается качеством голоса педагога. В этой связи становится очевидной важность для преподавателя умения использовать свои речевые данные и беречь их. Голос педагога должен быть устойчивым к большим нагрузкам, обладать приятным тембром. Все это способствует повышению эффективности процесса обучения [6].

Современные исследовательские данные отечественных и зарубежных ученых указывают на тенденцию роста голосовых нарушений у лиц педагогических специальностей.

Профессиональные расстройства голоса – это заболевания гортани, вызванные систематическим чрезмерным использованием голоса и грубой вокальной техникой, которые необратимо повреждают гортань и часто приводят к смене профессии. При отсутствии элементарной гигиены голоса становится хриплым, теряет блеск, слабеет,

меняет тембр, сужает голосовой диапазон и становится сильным. Длительное голосовое напряжение без отдыха приводит к необратимым изменениям в гортани. Нарушение голоса можно рассматривать как выражение изменений в анатомических элементах гортани, в нервно-мышечном аппарате и в различных отделах центральной нервной системы, которые способствуют развитию заболевания прямо или опосредованно, через различные взаимодействия.

В зависимости от тяжести процесса выделяют следующие группы профессиональных заболеваний, связанных с нарушением голоса:

1) «фонастения» – нарушения голоса без видимых изменений речеголосового аппарата, выражающиеся только субъективными ощущениями человека;

2) расстройства, при которых ощущения человека сопровождаются легкой недостаточностью работы голосовых связок по причине их миопатического пареза, что объясняет нечеткость краев голосовых складок. К этой группе относится «катар усталости» – стойкое покраснение краев голосовых складок, расширение кровеносных сосудов на поверхности голосовых складок;

3) заболевания, при которых голосовые складки сильно изменены: гематомы по краям голосовых складок, отслоение слизистой оболочки, «узелки певца», фибромы голосовых складок [8].

Л. И. Вансовская к повреждениям речевого голоса относит нарушения силы, высоты и тембра, напряженность, твердую атаку, форсированность, осиплость и охриплость. Болезненные изменения в голосовом аппарате у лиц речевой профессии возникают лишь при наличии профвредностей, связанных с самим актом голосообразования в целом. Привычка говорить чрезмерно высоко, раздражающе громко, с резкими перепадами диапазона, частыми откашливаниями и т. п. – причина этих изменений. При недостаточной активации мягкого нёба ротовые звуки оказываются нечеткими, смазанными, с неприятным гнусавым оттенком. Активизация мягкого нёба и задней стенки глотки усиливает тонус голосовых складок, диафрагмы и снижает носовой оттенок, улучшает тембр. Высокое поднятие мягкого нёба рефлекторно влияет на состояние го-

лосовой щели, а голос приобретает звонкость, легкость, полетность и дополнительные обертоны [1].

Причинами нарушений голоса, по мнению большинства ученых, являются стрессовые ситуации, обусловленные постоянными повышенными требованиями к педагогу.

В тоже время исследования разных ученых обращают внимание и на другие причины нарушений голоса в педагогических специальностях, так, в частности О. С. Орлова выделила такие как:

- профессиональные (длительная продолжительность и интенсивность голосовых нагрузок);
- психологические (особенности личности, психоэмоциональные состояния);
- биологические (различные заболевания речевого аппарата);
- бытовые (условия проживания) [6].

В тоже время в работах Л. Д. Работнова обнаруживаем указание на такую причину голосовых нарушений, как грубое нарушение техники вокализации и длительное напряжение голоса. В исследованиях В. Г. Ермолаева основным источником расстройств голоса описывается не правильное дыхание и не верная техника изменения высоты и силы голоса. Основной причиной профессиональных нарушений голоса, по мнению Е. Г. Седлачковой, является чрезмерная нагрузка на голосовой аппарат [7].

Основная причина нарушений голоса у преподавателей – перегрузка голосового аппарата. Преподаватели вузов и школьные учителя каждый рабочий день перегружают свой речевой аппарат количественными и качественными нагрузками: говорят очень громко и на нетипичных тонах. На голос влияют средовые факторы, такие как температура, загрязненность воздуха (пыль, мел), относительная влажность, поддержание необходимой тишины в классе и акустические свойства помещения, в котором проходят уроки и лекции [4].

Очевидно, что речевая нагрузка педагогов различных специальностей в течение рабочего дня неодинакова. При этом не меньше учителей-предметников с большой нагрузкой, от утомляемости голоса страдают представители администрации (завучи, директора) из-за постоянно испытываемых стрессовых ситуаций.

Педагоги часто страдают от голосовой усталости после длительных нагрузок. Они могут испытывать более или менее выраженные изменения цвета голоса, включая кратковременную потерю голоса. Многие также испытывают длительное ухудшение голоса несколько раз в год [5].

Нарушение голоса педагога, по мнению Е. В. Лавровой, происходит не только по причине усиленной речевой нагрузкой (из-за перенапряжения голосового аппарата), но и с отсутствием правильной техники речи и навыков управления голосом. В результате вначале у педагогов возникает функциональная голосовая недостаточность, которая проявляется в изменении тембра голоса, наступлении сильной усталости и различных неприятных ощущений во время речевой деятельности.

Со временем, по мере снижения тонуса и вибрационной функции голосовых складок, могут развиваться более серьезные нарушения, проявляющиеся в различных заболеваниях гортани.

По данным Е. В. Лавровой, 89,7 % педагогов в той или иной степени страдают от голосовых нарушений, при чем утомляемость голоса наблюдается в возрасте 35-45 лет и с педагогическим стажем 10-20 лет [5].

Однако нередко случаи, когда молодые учителя теряют тембр, становятся хрипылыми и перенапрягаются, что заставляет их обращаться за медицинской помощью, а иногда и менять профессию.

Исследователи установили связь между частотой заболеваний и тяжестью симптомов: очень часто простудные заболевания педагога являются негативным фактором, вызывающим изменения голоса, так как педагоги часто выходят на работу, не обращаясь за медицинской помощью, а иногда не берут больничный даже при наличии острых респираторных симптомов.

Исходя из сказанного можем говорить о двух группах нарушений голоса – органические и функциональные. Сначала рассмотрим органические, при которых имеются нарушения целостности органов речевого аппарата, обусловленные воспалительными заболеваниями или же нарушена иннервация речевого аппарата.

Видами органического нарушения голоса, являются:

1) Ларингит, острый профессиональный – воспаление слизистой оболочки гор-

тани, вызванное перенапряжением голосовых связок или неправильной вокализацией. Ларингит вызывает дискомфорт в гортани и приводит к охриплости голоса.

2) Ларингит, хронический профессиональный – проявляется в снижении тонуса мышц голосовых связок. Голос характеризуется гнусавостью, хрипкостью, отсутствует мелодичность, и приводит к афонии. Такой хронический ларингит с частыми и длительными обострениями, по мнению Т. Н. Зарипова и В. И. Мучина, составляет от 52,3 % до 58 % всех заболеваний гортани у людей вокальных профессий [3].

3) Кровотечение голосовых складок, возникающих из-за громкого крика или кашля и резкого изменения высоты тона, часто в верхних тонах голоса. При этом у пациентов отмечаются хрипы, быстрая голосовая усталость и голосовое истощение. Сильно страдает не только профессиональный, но и разговорный голос.

4) Профессиональный трахеит, то есть воспалительные процессы, развивающиеся в слизистых оболочках нижних дыхательных органов. В таких случаях отмечается быстрая утомляемость голоса, дискомфорт в трахее, выделение мокроты или, наоборот, ощущение сухости, приводящее к кашлю.

5) Аллергический ларингит. Слизистые оболочки носа, глотки, гортани и трахеи вступают в непосредственный контакт с аллергеном, который приводит к общим симптомам отека ларингита. Появляется дискомфорт и чувство инородного тела в горле, иногда может возникать легкое ощущение боли. Все это приводит к недостаточной громкости голоса. [2].

6) Миопатический парез гортани – двигательное расстройство гортани, вызванное патологическими изменениями в мышцах гортани. Человек с парезом мышц гортани жалуется на нарушения голоса, характеризующиеся слабостью голоса, изменением тембра, потерей звучности в верхней части голосового диапазона, повышенной утомляемостью и одышкой.

7) Узелки на голосовых складках (узелки певца). Образование узелков связано с неправильной постановкой голоса, когда возникает чрезмерное напряжение голосовых складок и происходит трение их друг о друга. Такое смыкание наблюдается при крике, форсировании голоса в шумной

обстановке, длительном многочасовом выступлении перед большой аудиторией, голосоведении на жесткой атаке и длительной нагрузке на гортань на фоне воспалительных заболеваний.

Помимо узелков гортани у педагогов встречается и такое доброкачественное образование, как фиброма. Типичными симптомами являются хрипы и капсель. Качество голоса может меняться даже во время фразы, если фиброма имеет длинную ножку и легко перемещается [8].

Далее рассмотрим функциональные нарушения голоса, которые встречаются наиболее часто. Такие нарушения не обусловлены воспалительными процессами или анатомическими изменениями в гортани. К ним относятся:

Полная потеря голоса (функциональная афония), при которой остаётся возможность говорить только шепотом.

Нарушение вокализации (функциональная дисфония) проявляется в том, что голос становится хриплым и не пропадает полностью.

Слабость голоса (фонастения) возникает из-за неполного смыкания голосовых складок вследствие эмоционального стресса или перенапряжения нервной системы. Основные симптомы – хрипота, свистящее дыхание и сужение голосового диапазона. Это функциональное расстройство, которое можно облегчить кратковременным отдыхом, достаточным сном и более полноценным питанием. Особенно часто встречается у представителей ораторских профессий [2].

Часто рецидивирующая фоноастения может перерасти в постоянное несмыкание. Это может быть связано с повторяющимся хроническим переутомлением связок или перенапряжением голоса во время болезни (например, при ларингите или остаточных явлениях гриппа), в результате чего инфекция может проникнуть глубоко в мышцы, соединяющие голосовые связки. Это проявляется в хрипах, возникающих даже после короткого разговора, невнятных интонациях и последующем утомлении мышц и связок горла. Лечение хронической

бессловесности может занять несколько месяцев. Самое главное средство – полная тишина.

В перечне профессиональных заболеваний, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Министерства образования и науки Российской Федерации №90 от 14 марта 1996 года, к профессиональным заболеваниям отнесены только хронический ларингит, узелки голосовых складок и контактные язвы голосовых складок. Фоноастения и функциональная дисфония в этот список не входят, хотя являются одними из самых распространенных заболеваний среди педагогов [2].

По данным Всероссийского научно-методического центра фониатрии, распространенность заболеваний голоса среди педагогов в разных регионах нашей страны составляет в среднем 65 %. Ежегодно у 2 % учителей диагностируется хронический ларингит, у 6 % – предраковое заболевание, у 11 % – узелки на голосовых складках, у 4,5 % – полипы и у 18 % – парез или паралич гортани. Кровотечения, полипы или узелки были удалены в 9,5 % случаев. Функциональные нарушения голоса были диагностированы в 49 % случаев [6].

Заключение

Подводя итог проведенному исследованию, можно сказать, что педагоги являются представителями голосоречевых профессий, которые подвержены риску нарушений голосовой функции. Профессиональные особенности, такие как длительная нагрузка на голосовой аппарат, неумение управлять голосом, стрессовые ситуации и частые простуды, могут привести к нарушениям голоса у педагогов. Все нарушения голоса делятся на органические и функциональные. Органические нарушения связаны с нарушением целостности органов дыхания и речи, хроническим воспалением или поражением нервной системы. Функциональные нарушения голоса (афония, дисфония, фонастения) не связаны с воспалительными процессами, но приводят к широкому спектру голосовых расстройств с нарушениями силы, высоты и тембра голоса, напряжением, сильными судорогами, громкостью, рассеянностью и падениями.

Литература

1. Вансовская Л. И. Практикум по технике речи. Фоноационный тренинг. СПб., 1997. 101 с.
2. Елисеев А. Г. и др. Большая медицинская энциклопедия. М.: ЭКСМО, 2011. 859 с.

3. Зарипова Т. Н., Мухина В. И. Лечение обострений хронического ларингита у профессионалов голоса // Вестник оториноларингологии. 2016. № 2. С. 53-56.

4. Кузнецова О. Н. Речи медовые // Здоровье детей. 2009. № 6. С. 10-14.

5. Лаврова Е. В. Логопедия. Основы фонопедии. М.: Академия, 2014. 183 с.

6. Орлова О. С., Василенко Ю. С., Захарова А. Ф., Самохвалова Л. О., Козлова П. А. Распространенность, причины и особенности нарушений голоса у педагогов // Вестник оториноларингологии. 2000. № 5. С. 18-21.

7. Седлачкова Е. Г. Значение дефектов музыкального слуха при возникновении гиперкинетической дисфонии / Развитие детского голоса / Под ред. Шацкой В. Н. М., 2013. С. 140-146.

8. Фомина М. В. Профилактика и лечение нарушений голоса у лиц голосоречевых профессий: Методические указания. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. 26 с.

References

1. Vansovskaja L. I. *Praktikum po tehnike rechi. Fonacionnyj trening* [Speech Technique Workshop. Phonation training]. St. Petersburg, 1997. 101 p. (In Russian)

2. Eliseev A. G. i dr. *Bol'shaja medicinskaja jenciklopedija* [The Big Medical Encyclopedia]. Moscow, EKSMO publ., 2011. 859 p. (In Russian)

3. Zaripova T. N., Mukhina V. I. *Lechenie obostrenij hronicheskogo laringita u professionalov golosa* [Treating the exacerbations of voice professionals' chronic laryngitis]. Bulletin of Otorhinolaryngology. 2016. No. 2. Pp. 53-56. (In Russian)

4. Kuznecova O. N. *Rechi medovye* [Honeyed speeches]. Zdorov'e detej. 2009. No. 6. Pp. 10-14. (In Russian)

5. Lavrova E. V. *Logopedija. Osnovy fonopedii* [Speech Therapy. Fundamentals of Phonopedics]. Moscow, Akademia publ., 2014. 183 p. (In Russian)

6. Orlova O. S., Vasilenko Ju. S., Zaharova A. F., Samohvalova L. O., Kozlova P. A. *Rasprostranennost', prichiny i osobennosti narushenij golosa u pedagogov* [Prevalence, causes and characteristics of voice disorders in educators]. Vestnik otorinolaringologii. 2000. No. 5. Pp. 18-21. (In Russian)

7. Sedlachkova E. G. *Znachenie defektov muzykal'nogo sluha pri vozniknovenii giperkineticheskoj disfonii* [The significance of music hearing defects in the occurrence of hyperkinetic dysphonia]. Razvitie detskogo golosa. Ed. by Shackoj V. N. Moscow, 2013. Pp. 140-146. (In Russian)

8. Fomina M. V. *Profilaktika i lechenie narushenij golosa u lic gososorechevyh professij: Metodicheskie ukazaniya* [Prevention and treatment of voice disorders in persons with voice professions: Methodical guidelines]. Orenburg: Orenburg State University, 2004. 26 p. (In Russian)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Принадлежность к организации

Прилепко Юлия Владимировна, кандидат психологических наук, доцент, кафедра коррекционной психологии и педагогики, Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия; e-mail: prilepko.yulya@yandex.ru

Алексеева Марина Николаевна, старший преподаватель, кафедра коррекционной педагогики и инклюзивного образования, Ставропольский государственный педагогический институт, Ставрополь, Россия; e-mail: alekseeva-83@mail.ru

Целовальник Мария Витальевна, старший преподаватель, кафедра коррекционной психологии и педагогики, Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия; e-mail: tselovalnik_mv@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Affiliations

Yulia V. Prilepko, Ph. D. (Psychology), assistant professor, the chair of Correctional Psychology and Pedagogy, North Caucasus Federal University, Stavropol, Russia; e-mail: prilepko.yulya@yandex.ru

Marina N. Alekseeva, senior lecturer, the chair of Correctional Pedagogy and Inclusive Education, Stavropol Pedagogical Institute, Stavropol, Russia; e-mail: alekseeva-83@mail.ru

Maria V. Tselovalnik, senior lecturer, the chair of Correctional Psychology and Pedagogy, North Caucasus Federal University, Stavropol, Russia; e-mail: tselovalnik_mv@mail.ru

Принята в печать 15.10.2024 г.

Received 15.10.2024.