

РОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ
ТЕАТРАЛЬНОГО ИСКУССТВА—
ГИТИС

театр

живопись

кино

музыка

4 • 2016

Ежеквартальный альманах

Издается с 2008 года

МОСКВА

Учредитель
РОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕАТРАЛЬНОГО ИСКУССТВА –
ГИТИС

*Альманах зарегистрирован в Федеральной службе по надзору
за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и
охране культурного наследия.*

*Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-27600 от 15 марта 2007 г.*

Главный редактор
К. Л. Мелик-Пашаева

Редакционная коллегия

**В. А. Андреев, А. В. Бартошевич, С. М. Бархин, Д. А. Бертман,
С. В. Женовач, Б. Н. Любимов, Р. Г. Косачева, М. Г. Литаврина,
В. Ю. Силюнас, В. М. Турчин (отв. секретарь), Е. Г. Хайченко,
Н. А. Шалимова, А. Л. Ястребов**

Перевод на английский
Ю. М. Авакова

На обложке:
Рогир ван дер Вейден. Семь тайнств. Триптих.
Около 1460. Королевский музей изящных искусств, Антверпен

Публикации отвечают требованиям ВАК по научным направлениям:
«Искусство», «Культура», «Эстетика»,
«Просвещение», «Образование», «Педагогика»

Перепечатка материалов только по согласованию с редакцией

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕАТР

О. Б. Фомичёва ПРЕДПОСЫЛКИ ОТКРЫТИЯ БИОМЕХАНИКИ КАК СИСТЕМЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ АКТЁРОВ ТЕАТРА БУДУЩЕГО	9
 М. Н. Чистякова КРИТИК СЕГОДНЯ, ЗАВТРА — ДРАМАТУРГ (Вл. И. Немирович-Данченко. Взгляд на театр и драматургию 70—80 годов XIX века)	36
 А. Ю. Мартиросов ПРИРОДА СЛОВЕСНОГО ДЕЙСТВИЯ	43
 В. П. Морозов ИСКУССТВО И НАУКА — ВЕХИ ИСТОРИИ И ПРОБЛЕМЫ ТВОРЧЕСКОГО СОЮЗА	54
 В.Ю. Никитин СОВРЕМЕННЫЙ ТАНЕЦ ИЛИ CONTEMPORARY DANCE?	77
 Анатоль Чужой СИМФОНИЧЕСКИЙ БАЛЕТ	97
 Р. Ж. Уснатов ПЕРВАЯ КАРАКАЛПАКСКАЯ СТУДИЯ В МОСКВЕ	119
 К. К. Сагдулаев ТЕАТР В КОНЦЕПЦИИ ТЕЛЕВИДЕНИЯ	128
 В.Н. Дмитриевский СОВРЕМЕННЫЙ ТЕАТР В СОВРЕМЕННОМ ГОРОДЕ	134

ЖИВОПИСЬ

- М. А. Лялинская**
СЦЕНИЧЕСКИЕ РИСУНКИ БАЛЬДАССАРЕ ПЕРУЦЦИ:
ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ161

КИНО

- Е.Ю. Ключкова**
ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТИ ЗВУКОРЕЖИССЕРА
НА ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ АУДИОВИЗУАЛЬНОГО
ОБРАЗА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА181
- Г. Р. Рахматкариева**
НАЦИОНАЛЬНОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ:
ПРИОРИТЕТЫ, ЦЕННОСТНЫЕ УСТАНОВКИ189

Russian Institute of Theatre Arts (GITIS)
THEATRE. FINE ARTS. CINEMA. MUSIC
Quarterly review
Established in 2008

THEATRE

O.B. Fomichyova	
BACKGROUND FOR THE INVENTION OF BIOMECHANICS AS A SYSTEM OF ACTOR TRAINING IN THE THEATRE OF TOMORROW	9
M. Chistyakova	
A CRITIC TODAY AND A PLAYWRIGHT TOMORROW (Views of V.I.Nemirovich-Danchenko theatre and drama of 1870's and 1880's)	36
Yu. Martirosov	
THE ESSENCE OF VERBAL ACTION	43
V. Morozov	
ART AND SCIENCE: HISTORICAL MILESTONES AND THE PROBLEMS OF ARTISTIC UNIONS	54
V. Nikitin	
NEW DANCE OR CONTEMPORARY DANCE?	77
Anatole Chujoy	
THE SYMPHONIC BALLET	97
R. Usnatov	
THE FIRST KARAKALPAK STUDIO IN MOSCOW	119
K. Sagdullaev	
THEATRE IN THE CONCEPT OF TELEVISION	128

V. Dmitrievsky MODERN THEATRE IN A CONTEMPORARY URBAN SETTING	134
--	-----

FINE ARTS

M. Lyalinskaya THE SCENIC DRAWINGS OF BALDASSARE PERUZZI: AN ATTEMPT OF ANALYSIS	161
---	-----

CINEMA

E. Klyuchkova THE PERSONALITY OF SOUND DESIGNER AND ITS IMPACT ON THE FORMATION OF THE AUDIOVISUAL IMAGE OF THE SECOND HALF OF THE XX CENTURY	181
---	-----

G. Rahmatkarieva NATIONAL TELEVISION: PRIORITIES AND VALUES	189
---	-----

meamp

В. П. Морозов

Институт психологии РАН,

Москва, Россия

ИСКУССТВО И НАУКА — ВЕХИ ИСТОРИИ И ПРОБЛЕМЫ ТВОРЧЕСКОГО СОЮЗА¹

Аннотация:

Статья содержит краткий исторический обзор экспериментальных исследований автора и сотрудников по проблемам вокального искусства и актерской речи (1964—2015). Рассматривается связь типологии человека (художественный, мыслительный и средний типы) с особенностями его невербального поведения и выбора профессии. Даётся краткий обзор центров по исследованию художественного творчества и вокального искусства. Приводятся новые, разработанные автором методики оценки вокальных способностей на основе изучения певцов разной квалификации методами акустики, физиологии и психологии. Даётся краткая характеристика резонансной теории пения и резонансной техники пения, характерной для мастеров вокального искусства. Рассматривается возможность применения метода актерского выражения эмоций для оценки (тестирования) эмоционального слуха.

Ключевые слова: искусство пения, актерская речь, художественный тип человека, эмоциональный слух, резонансная теория пения, методы исследования.

V. Morozov

*The Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia*

ART AND SCIENCE: HISTORICAL MILESTONES AND THE PROBLEMS OF ARTISTIC UNIONS

Abstract:

This article contains a brief historical outline of an experimental research the author and his colleagues have conducted pertaining to the aspects of vocal — art and scenic speech (1964-2015). It explores the connection between human typology (artistic, intellectual and medium psychological types)

¹ Государственное задание ФАНО № 0159-2015-0009

and the peculiarities of one's non-verbal behavior along with career choices. The article gives a brief overview of the centres that engage in the study of the artistic process and the art of singing. It features a list of brand new methodologies for assessment of vocal abilities based on studies of the singers of different qualifications, developed by the author who ventured to apply the methods of acoustics, physiology and psychology. It makes it necessary to explain the general characteristics of the resonance theory of singing and the resonance singing technique used by the professionals working in the field of the vocal art. The article explores the possibility of application of acting methods of conveying of emotions for the purposes of testing and evaluating the levels of emotional and emphatic hearing.

Key words: the art of singing, scenic speech, artistic human type, emotional hearing, resonance theory of singing, methods of study.

Искусство и наука — две обширнейшие области человеческого творчества, существующие и развивающиеся практически независимо друг от друга. В науке царствует измерение и рационально-логическое объяснение мира. В искусстве — изображение и эмоционально-образное представление.

Причина обособленности искусства и науки кроется в свойствах психики человека: доминированием у представителей искусства эмоционально-образного мышления (художественный тип) и преобладанием у представителей науки абстрактно-логического мышления (мыслительный тип человека) (см.: обзоры Восприятие речи..., 1988; Художественный тип человека, 1994) [11, 73, 93].

О художественном, мыслительном и среднем типах человека

Понятие художественного и мыслительного типов как специфически человеческих (несвойственных животным) выдвинуто, как известно, академиком И.П. Павловым (по критерию преобладания первой сигнальной системы у «художников» и второй сигнальной системы у мыслителей), наряду с существованием «среднего типа», обладающего в разной степени выраженными свойствами как художественного, так и мыслительного типов [56, гл. LII, с. 195–218].

Аналогичные классификации людей были предприняты еще Б. Паскалем (1623–1662), а также В.Ф. Освальдом (1853–1932). Паскаль писал о двух типах ума: математическом, основанном на абстрактных представлениях о действительности (в котором нетрудно узнать «мыслителя», по Павлову) и непосредственном, для которого характерно целостное чувственное восприятие действительности («художник» по Павлову) [57, с. 145–148].

Немецкий исследователь В.Ф. Освальд также различал два аналогичных склада ума: «романтиков» («художники»), характеризующихся быстрой реакцией, общительностью и «классиков» («мыслители») с медленной реакцией и склонностью к замкнутости, сосредоточенности на анализе. К числу последних он относил, в частности, известного физика М. Фарадея [55]. Таким образом, понятия художественного и мыслительного типов представляются достаточно обоснованными.

Важно отметить, что к среднему типу (по Павлову) принадлежат практически все нормальные люди, владеющие в той или иной степени речью (как свойством второй сигнальной системы) и эмоционально-образным мышлением и невербальным поведением (как свойствами первой сигнальной системы).

Экспериментально показано, что представители художественных профессий — певцы, музыканты, актеры — обладают более высоким эмоциональным слухом и более выраженными невербальными особенностями речевого поведения (интонация голоса, жест, поза мимика) по сравнению с представителями мыслительных профессий — математики, «техники» и др. [73, 34, 35 и др.].

Таким образом, степень выраженности у человека вербальных (речь) и невербальных (эмоциональный слух, интонация голоса, жест, поза, мимика) особенностей общения являются существенным показателем принадлежности обследуемого ближе к мыслительному или художественному типу личности.

В этой связи, есть основания полагать, что свойства художественного и мыслительного типов в той или иной степени и независимо от задачи и методов исследования проявляются в индивидуальных психофизиологических характеристиках разных возрастных и профессиональных групп людей, влияют на онтогенез музыкальных способностей [80, 81] и в целом, наряду

с обучением, определяют способности к художественному или мыслительному виду творчества.

Особую роль проблема художественного и мыслительного типов приобретает в сценических видах искусства — музыкальном, вокальном и драматическом, для которых характерна ярко выраженная эмоциональность [89, 90, 91], повышенная активность мозга при восприятии музыки у музыкантов по сравнению с не музыкантами [21], разнообразие выразительных средств музыки [73, 74, 22, 23, 24, 58], в том числе народной и этнической музыки [12, 13, 96, 97, 86], повышенная эмоциональная экспрессивность голоса и образность мышления певцов [39, 46] и актеров [1, 2, 4, 60, 61, 9, 10, 59, 16].

Исследования, показали, что представители художественных профессий статистически более точно распознают эмоции в речи и пении, по сравнению с представителями мыслительных профессий ($p<0,05$).

Примером представителя среднего типа, по Павлову, может служить творчество С.Б. Яковенко — известного певца, вокального педагога, доктора искусствоведения, автора ряда книг по музыкальному искусству [102, 99, 100, 101 и др.].

О творческих союзах искусства и науки

Несмотря на вышеуказанные различия, представители художественного и мыслительного типов в отдельных областях находят точки творческого сотрудничества (психология и психофизиология художественного творчества, музыкальная акустика и др.). По инициативе Б.С. Мейлаха в Академии наук СССР была создана и эффективно работала Комиссия по изучению художественного творчества, год создания? объединяющая на конференциях и симпозиумах ученых и деятелей искусства разных областей [79, 62, 92 и др.].

Автор информационной теории эмоций, академик П.В. Симонов нередко обращался к изучению психофизиологических основ актерского творчества, в том числе и системы К.С. Станиславского [70, 71, 72].

По инициативе Д.В. Ушакова Институт психологии РАН организует конференции по психологии творчества и разрабатывает проблему эмоционального интеллекта [77 и др.]. По инициативе Н.Л. Нагибиной организован ряд международных

конференций по психологии художественного творчества и творческой личности, Берлин–Москва, 2012 [49, 50, 51].

Следует упомянуть также общественные организации по изучению художественного творчества: Международную академию творчества (президент Г.П. Гладышев), созданную в 2002 г. и Российскую общественную академию голоса (президент Л.Б. Рудин), созданную в 2007 г. и объединяющую врачей-фониатров, вокальных и речевых педагогов, исследователей голоса [67].

Среди многих разновидностей художественного творчества, в том числе и музыкального искусства, вокальное искусство — наиболее нуждающееся в союзе с наукой. Голосовой аппарат певца — «живой музыкальный инструмент» — подчиняется не только музыкальным, но и физиологическим и психологическим закономерностям. Музыканту дается готовый и настроенный музыкальный инструмент, а вокалист должен сам или с помощью педагога настроить и сохранить свой голосовой аппарат от переутомления и профзаболеваний. Создана особая наука — фониатрия, и врачам-фониатрам безработица не грозит. В этой связи, известный дирижер Большого театра Б.Э. Хайкин называл вокалистов «особым цехом музыкантов».

Из иностранных организаций по исследованию пения известна International Association for Researchin Singing (США). В начале 70-х годов автор этих строк получил приглашение в члены данной ассоциации и издательского комитета журнала «Journal of researchinsinging», издаваемого Ассоциацией. В 1980 году под редакцией Джона Ладжа (John Large) — основателя JAERS и журнала JAS — была опубликована монография, включающая статьи исследователей певческого голоса из разных стран, в том числе и статью «Разборчивость вокальной речи как функция высоты основного тона голоса» [110].

Известны и другие центры по изучению певческого голоса в Англии, Японии, Франции (R. Husson), Германии (J. Wendler), Швеции (J. Sundberg) и др., создаваемые обычно при более крупных организациях — университетах, клиниках, институтах [104, 105, 106, 116, 114, 115].

Союз вокального искусства и науки, как упоминалось, обуславливается интересами не только науки (психология художественного творчества и др.), но и самого вокального искусства,

как в части приема студентов, так и развития вокальных способностей (определение типа голоса, методики обучения и др.). На вокальных конференциях, как правило, выносились резолюции о необходимости связи вокальной педагогики с наукой [52].

Аналогичные проблемы возникают и в драматическом искусстве: «Ошибки в выборе студентов для творческих профессий систематически продолжаются, что дает огромный отсев при выпуске, — писал известный режиссер Большого драматического театра Г.А. Товстоногов [83, с. 178].

*Центр «Искусство и Наука»
и Лаборатория певческого голоса ЛГК*

В 1989 г. Академия наук СССР и Министерство культуры СССР утвердили Центр «Искусство и Наука» — некоммерческое творческое объединение ученых и деятелей искусства (руководитель В.П. Морозов). Учредители: Институт психологии АН СССР (директор Б.Ф. Ломов) и Московская государственная консерватория им. П.И. Чайковского (ректор Б.И. Куликов). Основная задача Центра — комплексное изучение психофизиологических основ вокального искусства [30]. Основные результаты опубликованы в книге «Художественный тип человека. Комплексные исследования» (1994), [93, 34 и др.].

История организации Центра «Искусство и Наука» уходит в далекие 60-е годы, когда в Ленинградской консерватории им. Н.А. Римского-Корсакова была организована Лаборатория певческого голоса с целью изучения особенностей образования и восприятия голоса певца по сравнению с речью [47]. Зав. Лабораторией был назначен пишущий эти строки (по месту основной работы в Институте эволюционной физиологии им. И.М. Сеченова АН СССР).

Новая лаборатория была оснащена современной для того времени техникой (магнитофонами, спектроанализаторами голоса, измерителями силы и высоты звука и др.) и внесла заметный вклад в психофизиологию образования и восприятия певческого голоса.

В задачи лаборатории входило изучение особенностей работы резонаторов голосового аппарата во взаимодействии с дыханием

у певцов разной квалификации, обертонового состава и полётности голоса, вибрата голоса, дикции, вокального слуха, вокальной терминологии и эмоциональной выразительности пения.

Среди многих обследованных нами студентов были и будущие звезды оперной сцены, народные артисты СССР — Елена Образцова, Евгений Нестеренко, Ирина Богачева, Владимир Атлантов и др. Изучались голоса не только студентов консерватории, но и солистов Кировского (Мариинского) и Малого оперных театров, голоса великих певцов в грамзаписи (Шаляпин, Карузо, Рейзен, Козловский и др.).

Результаты работы Лаборатории постоянно докладывались и обсуждались на кафедре сольного пения (зав. кафедрой — профессор Е.Г. Ольховский) и на научно-методических конференциях в Ленинграде, Москве, Киеве, Риге, Вильнюсе и других городах, опубликованы в ряде статей и монографий [26, 27, 28 и др.].

Важными и практически ценным в нашем сотрудничестве с российскими и зарубежными коллегами был обмен публикациями о результатах исследований певческого голоса [15, 94, 95, 107, 108, 116, 114, 104, 105, 106 и др.].

Многолетняя работа в Лаборатории певческого голоса Ленинградской консерватории явилась для автора этих строк стажировкой по основам вокальной методики и изучению резонансной техники пения. Результаты проведенных исследований в данной Лаборатории легли в основу резонансной теории искусства пения [36, 39].

О научно-практической направленности исследований.

Теория и практика резонансной техники пения

За прошедшие годы нами предложен ряд новых, в том числе и запатентованных, методов исследования психофизиологической природы речи и голоса человека; и с применением данных методов получен ряд новых научно-практических результатов по оценке вокальных способностей, в том числе нижеследующих методик.

1. Комплексный способ оценки вокальной одаренности (Морозов, 2003) с применением акустических, физиологических и психологических методов [37].

2. Способ получения психологического портрета человека по его голосу (Морозов, 2001) [35].

3. Способ оценки искренности-неискренности говорящего (Морозов, Морозов, 2010) [42].

4. Способ оценки функционального состояния голосового аппарата (Акопиан, Воронцова, Морозов, Шамшева, Авторское свидетельство, 1988) [7].

5. Способ обучения резонансной технике пения и речи с применением резонансометра (Морозов, 2009б) [41].

6. Способ оценки дикции речи и пения с применением слоговых артикуляционных таблиц (Морозов, 1964; Морозов, 1980) [25, 110].

7. Способ измерения полётности голоса (Морозов, 2012)[нет ссылки!.

8. Рассмотренный выше способ оценки эмоционального слуха (Морозов, 1985; Морозов, 2004; Морозов, 2013б) [29, 38, 46] .

9. Способ оценки «казигармоничности» сольного и хорового пения, влияющей на эмоциональную окраску голоса (Морозов, Кузнецов, 1994; Морозов, 2011б) [31, 44].

10. Способ оценки вокального слуха как важнейшего показателя вокальной одаренности (Морозов, 1965, 2003 — в описании патента на оценку вокальной одаренности) [26, 37,38].

11. Способ оценки интонационной точности в пении (Морозов, 2009а) [40].

12. Способ защиты гортани певца от профзаболеваний с применением резонансной техники пения (Морозов, 2015) [48] и ряд других.

Применение разных методик обусловлено самой природой певческого и речевого голоса как сложного акустического явления и не менее сложных психофизиологических процессов его образования и восприятия.

В результате проведенных нами в совместной работе с вокалистами экспериментальных исследований голосов (с применением методов акустики, физиологии и психологии) многих сотен певцов разного профессионального уровня, включая голоса известных мастеров вокального искусства (Шаляпин, Рейзен, Каразузо, Козловский, Лемешев, Кабалье, Тебальди, Паваротти, Домingo и многие другие), анализа высказываний самих певцов о технике пения из их опубликованных книг или полученных в

интервью, а также — анализа и обобщения данных отечественной и зарубежной литературы по проблемам певческого голоса нами были сформулированы психофизиологические основы резонансной теории и техники пения — РТП [32, 33, 36, 39, 45].

Экспериментально показано, что мастера вокального искусства обладают способностью более эффективно использовать резонансные свойства голосового аппарата для достижения силы, красоты тембра и полётности голоса, по сравнению с певцами, пренебрегающими резонансом или неумело использующими резонансные свойства своего голосового аппарата и как следствие — перенапрягающие горло, что ведет неизбежно к деградации голоса (как об этом предупреждал еще Энрико Казузо). Таким образом, техника пения с эффективным использованием резонансных свойств голосового аппарата получила название резонансной.

Резонансная техника — основа исполнительского мастерства [64, 53, 87], и эффективнейшее средство исправления недостатков певческого и речевого голоса [6, 14, 98, 17].

Отличие резонансной теории пения от резонансной теории речеобразования Гельмгольца состоит в том, что РТП рассматривает роль не только ротовоглоточного, но и важнейших для певца грудного и носового резонаторов, а также — взаимосвязь резонансных процессов с особенностями певческого дыхания и акустическими особенностями голоса.

Методологической основой резонансной теории пения нам послужили труды современных ученых по резонансной природе речеобразования (Fant, 1960, рус.пер. 1964; Сорокин, 2012; [103, 75 и др.], а также — теория функциональных систем П.К. Анохина (1975)[8], работы Б.М. Теплова по психологии музыкальных способностей [82]. В обосновании резонансной теории приведены также труды многих моих сотрудников, коллег, специалистов по акустике, физиологии, психологии речи, невербальной коммуникации, музыке, актерскому мастерству [36, 39, 45].

Эмоциональный слух и метод актерского выражения эмоций

В 80-х годах мы начали изучать эмоциональную экспрессивность актерской речи в Ленинградском институте театра музыки и кинематографии в общении педагогами по сценической речи

(Б.Л. Муравьёв, А.Н. Куницын, В.И. Тарасов, К.В. Куракина, Ю.А. Васильев и др.). Именно в этом авторитетном центре по воспитанию актёров (ныне — Санкт-Петербургский гос. университет театрального искусства) родился тест на оценку способности к восприятию эмоциональной выразительности речи, т. е. — эмоционального слуха, с участием нар. арт. СССР О. В. Басилашвили [29 и др.]. С 2002 года исследования актерской речи были продолжены нами в творческом содружестве с кафедрой сценической речи Университета театрального искусства — ГИТИС по приглашению зав. кафедрой сценической речи, профессора И.Ю. Промптовой и при непосредственном участии в работе доцента И.А. Автушенко [1—5].

Восприятие эмоций зависит от ряда факторов, в том числе: 1) от характера эмоций (радость, печаль, гнев, страх и др.) [82, 33], 2) от способа выражения эмоций (речь, пение, музыка) [43, 112, 113], 3) от индивидуальных способностей человека к распознаванию эмоций.

Для обозначения данной способности нами впервые предложен термин «эмоциональный слух» [29] и экспериментально-теоретически обоснован в ряде работ. Предложен также способ оценки эмоционального слуха (ЭС) с применением метода актерского выражения эмоций [29, 46].

ЭС — важнейшая часть системы речевой коммуникации, социального интеллекта [84, 85], эмоционального интеллекта [18, 19, 69, 109], вокального, музыкального и актерского искусства.

В литературе известны работы по оценке способности к восприятию эмоций по голосу с применением эмоциональных фраз, выделенных из звукозаписи реальных жизненных ситуаций: см. [65, 66 и др.]. Существенный недостаток данного метода в том, что сам вербальный смысл речевых фраз, как правило, содержит информацию о характере эмоций, благодаря чему обследуемый даже с самым низким эмоциональным слухом может безошибочно определить все эмоции. Видеофрагменты естественных эмоциональных ситуаций также непригодны для оценки ЭС, так как внешний вид говорящего — жест, поза, мимика — «говорит» о его эмоциональном состоянии не меньше, чем голос, как нами экспериментально показано в работе [42]. В этой связи для оценки ЭС мы предпочли метод актерского выражения эмоций

(с участием известного актера театра и кино Олега Валериановича Басилашвили.

Психометрический анализ данного теста на ЭС показал его валидность, надежность и высокую дифференцирующую способность [46].

С применением теста на ЭС проведены сотни измерений способности к распознаванию эмоций у представителей разных возрастных и профессиональных групп. Исследована взаимосвязь ЭС с другими психологическими характеристиками обследуемых и результатами других методик на оценку эмоциональности.

Вместе с тем метод актерского выражения эмоций может вызывать вопрос: насколько естественно актер выразил эмоции? В жизни человек, находясь в том или ином эмоциональном состоянии, переживает их, что и отражается на его поведении (естественная интонация голоса, жест, поза, мимика и т.д.). Что же касается актера, то, как известно, он может выразить эмоции и не переживая их [20]. Не отразится ли это на естественности и правдивости выражаемых актером эмоций?

Ответ на этот вопрос дал К.С. Станиславский. Он выделял, как известно, три типа актеров по способу выражения эмоциональных состояний: а) актер-ремесленник, б) актер искусства представления, в) актер искусства переживания. Актер-ремесленник выражает внешние типичные признаки эмоций — типичный жест, позу, мимику, не пытаясь переживать само эмоциональное состояние, что, естественно, не может вызывать у зрителя интереса и тем более — сопереживания. «Должно быть, триста лет, — пишет Станиславский, — трагическое событие изображается выпученными глазами, потиранием лба, стискиванием головы, прижиманием рук к сердцу. Все это штамп» [78, с. 119].

Актер искусства представления, в отличие от актера-ремесленника, старается вспомнить свои, имевшиеся в его жизни переживания, сходные с переживаниями представляемого актером сценического героя, и по памяти воспроизвести на сцене характерные признаки эмоций. Этот метод также несвободен от недостатков актера-ремесленника, так как по памяти воспроизводятся лишь наиболее общие особенности внешнего проявления эмоций.

По этой причине Станиславский также не признавал искусство представления совершенным и, как известно, разработал

свою систему обучения актеров искусству переживания. Принципиальное отличие искусства переживания от первых двух типов искусства в том, что актер «должен жить на сцене жизнью своего героя», — требовал Станиславский, — прежде всего, переживать в каждый момент сценического поведения радости и горести действующего лица, его помыслы, надежды, отчаяние и т.п. Только тогда, считает Станиславский, интонация голоса, жесты, позы, мимика актера будет живой, естественной, правдивой, обрастиать нюансами, недоступными актеру искусства представления и тем более — актеру-ремесленнику.

Известно, что Станиславский на репетициях, услышав, что актер теряет чувство роли и допускает формальные интонации, останавливал его возгласом «Не верю!!!» и требовал повторить сцену. Искусство переживания — наиболее совершенный вид актерского мастерства — всегда вызывает у зрителей большой интерес и ответное чувство сопереживания.

О.В. Басилашвили — признанный мастер искусства переживания — прошел многолетнюю школу актерского мастерства в крупнейшем в стране Большом драматическом театре (БДТ) под руководством выдающегося режиссера и постановщика спектаклей Г.А. Товstonогова — убежденного сторонника системы Станиславского. Свыше сотни ролей, сыгранных Басилашвили в театре и кино, принесли ему широкую известность, любовь зрителей, многочисленные правительственные награды. Всем известны его роли в кино — «Вокзал для двоих», «Осенний марафон» и многие другие.

В тесте на эмоциональный слух голос Басилашвили звучит 30 раз, причем каждую фразу с эмоциями радости или печали, гнева, страха он повторяет по 6 раз с неподражаемыми естественно-правдивыми эмоциональными интонациями. Мы специально просили студентов — психологов и актеров — воспроизвести интонации голоса Басилашвили в тесте на ЭС, но копии (в смысле естественности) были весьма далеки от оригинала.

Это разнообразие оттенков эмоций, как упоминалось выше, — характерная особенность актера искусства переживания. Актер не повторяется, каждый раз его воображение рисует ему новые эмоциональные жизненные ситуации, в которых он в

данный момент оказывается, и уже не актер, а воображение не-произвольно порождает в его голосе естественные интонации².

Нами и коллегами неоднократно показано, что результаты теста на эмоциональный слух положительно коррелируют с психофизиологическими показателями, характеризующими принадлежность обследуемого к художественному типу личности, в том числе и с эмпатией как чувством сопереживания [93, 63, 2, 4, 5].

Все вышесказанное дает основания утверждать, что эмоциональные интонации голоса О.В. Басилашвили в тесте на ЭС характеризуются жизненной правдивостью и естественностью, свойственной Басилашвили как признанному мастеру искусства переживания школы Станиславского–Товстоногова.

Преимущество данного теста на ЭС, по сравнению с распространенными в психологии вербальными опросниками на способность к распознаванию эмоций, состоит в том, что тест на ЭС не подвержен фактору социальной желательности, что особенно важно при обследовании представителей художественных профессий (актеры, вокалисты), а также психологов, для которых также важна способность к распознаванию подчас скрытого за словами эмоционального состояния консультируемых пациентов.

Исследования показали, что около 30% людей не понимают тонкие эмоциональные оттенки в голосе Басилашвили в тесте на ЭС [46]. Певцы с низким ЭС, каких мы встречали нередко, имеют и голоса эмоционально невыразительные, сколько бы вокальные педагоги и режиссеры ни пытались обучить их эмоциональности. Но это их природа. Еще в годы работы в Ленинградской консерватории я спросил профессора камерного класса С.Н. Шапошникова, можно ли научить эмоциональности певцов с низким ЭС.

² М.Н. Русаловой экспериментально показано, что мысленное представление актером эмоциональной ситуации вызывает у него изменение частоты сердечного ритма, что свидетельствует о реальности эмоционального переживания. Но при последующих представлениях той же самой эмоциональной ситуации изменение частоты пульса уже не возникает, переживание новизны эмоциональной ситуации притупляется [68]. Данный феномен можно трактовать как психофизиологическую целесообразность реакции на новизну проходящего на сцене (и в жизни), в равной степени свойственную как актеру, так и зрителям.

На что он ответил: «Есть певцы, которых обучать этому не надо, все это есть у них от природы (он показал рукой на область сердца). Определенную часть певцов можно обучить эмоциональной выразительности. Но есть и такие, которым никакие способы обучения эмоциональности не помогают». Это мнение опытного вокального педагога было подтверждено экспериментально.

В начале 1990-х годов в работе по программе Центра «Искусство и Наука» с участием многих специалистов Академии наук и других учреждений и с применением разных экспериментальных методик было установлено, что представители художественных профессий по разным показателям характеризуются свойствами не только художественного, но и мыслительного типа, что вполне естественно, однако значительно большая часть обследованных ближе к «Моцарту», а меньшая — к «Сальери» [93]. Среди математиков и представителей технических профессий картина обратная: там доминирует мыслительный тип личности, а «художников» мало. Это показано нами и в других работах.

Таким образом, экспериментально установлено, что эмоциональный слух статистически выше (лучше) у лиц художественных профессий (вокалисты, актеры, музыканты), по сравнению с представителями технических профессий (инженеры, математики). Хороший ЭС — это типологическая характеристика художественного типа личности.

Заключение

В целом, результаты исследования искусства пения, сценической речи и эмоционального слуха с применением традиционно используемых в психологии и новых, разработанных нами методик вносят определенный вклад в малоизученную область психофизиологии художественного творчества, художественного типа личности, а также — в психологию речи, общения и невербальной коммуникации.

В практическом плане исследования направлены на решение актуальной по сей день проблемы оценки и развития вокальных и актерских способностей, в ответ на призыв Г.А. Товstonогова «Нам на помощь должна прийти наука» [83, с. 178], и на аналогичные призывы других мастеров сценического искусства, озабоченных судьбами вокального и драматического искусства.

Книга «Искусство резонансного пения» [36, 39] получила гриф УМО РФ в качестве учебного руководства для вокалистов и включена в программу обучения студентов музыкальных вузов [54].

Предложенные нами психофизиологические и акустические методы оценки вокальных и актерских способностей следует расценивать не как противопоставление, а как объективное дополнение к традиционным субъективным методам вокальной и речевой педагогики.

Перспективы работы — широкое поле для дальнейших научно-практических исследований искусства пения и речи в творческом союзе специалистов естественных и гуманитарных наук.

Список литературы

1. Автушенко И.А. Развитие эмоционального слуха на уроках сценической речи // Сценическая речь: Сборник статей. М.: ГИТИС, 2007. Вып. 2. С. 36–50.
2. Автушенко И.А. Сценическая речь и эмоциональный слух: Автореф. Дис. ... канд. Искусствоведения. М., 2010.
3. Автушенко И.А. Тестирование эмоциональной восприимчивости актера и режиссера // Театр. Живопись. Кино. Музыка. № 4, 2011. С. 19–34.
4. Автушенко И.А. Сценическая речь и эмоциональный слух. М.: ВГИК, 2012.
5. Автушенко И.А. Развитие эмоционального слуха на уроках сценической речи: Учеб. Пособие. М.: Издат. группа «Граница», 2014.
6. Агин М.С. Исправление недостатков голоса как проблема комплексного воздействия на работу дыхания, гортани и резонаторов // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров / Авт.-сост. В.П. Морозов. М.: Когито-Центр, 2013. С. 401–414.
7. Акопян А.И., Воронцова И.А., Морозов В.П., Шамшева Т.Е. Способ оценки функционального состояния голосового аппарата человека: Свидетельство об изобретении, серия СИ, № 1431738 Л1 от 22 июня 1988 г.
8. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. — М., 1975.
9. Васильев Ю.А. Сценическая речь: ощущение — движение — звучание. Вариации для тренинга: Учеб. Пособие.005.

10. *Васильев Ю.А.* Сценическая речь. Резонанс действующий // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров / Авт.-сост. В.П. Морозов. М.: Когито-Центр, 2013. С. 318–327.
11. Восприятие речи: Вопросы функциональной асимметрии мозга / Под ред. В.П. Морозова. М.; Л.: Наука, 1988.
12. *Гилярова Н.Н.* О песенном обиходе нескольких сел Сасовского района // Рязанский этнографический вестник. Этнография и фольклор Рязанского края. (Первые Лебедевские чтения). Рязань, 1996.
13. *Гилярова Н.Н.* Весенние песни Пензенской области (от песни к празднику) // Музыка устной традиции. Материалы международных конференций памяти А.В. Рудневой. Научные труды МГК им. П.И. Чайковского. Сб. 27. Научный редактор Н. Н. Гилярова. Ч.2. Музыка устной традиции. К современным методам изучения фольклорных явлений. Сост. Н.Н. Гилярова. М., 1999.
14. *Дальская В.А., Червинская А.Д.* Резонансная основа исправления певческих голосов // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров / Авт.-сост. В.П. Морозов. М.: Когито-Центр, 2013. С. 415–422.
15. *Дмитриев Л.Б.* Основы вокальной методики. М., 1968.
16. *Кириллова Е.И., Латышева Н.А.* Сценическая речь в театре кукол. Учебное пособие. СПб., 2009.
17. *Линклэйтер К.* Кристин Линклэйтер о резонансной технике речи // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров / Авт.-сост. В.П. Морозов. М.: Когито-Центр, 2013. С. 369–375.
18. *Люсин Д.В.* Современные представления об эмоциональном интеллекте // Социальный интеллект: теория, измерение, исследования / Под ред. Д.В. Люсина и Д.В. Ушакова. М., 2004. С 29–38.
19. *Люсин Д.В.* Опросник на эмоциональный интеллект ЭМИН: новые психометрические данные//Социальный и эмоциональный интеллект: от процессов к измерениям/Под редакцией Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. М.: Изд-во «ИП РАН», 2009. С. 264–276.
20. *Люсин Д.В., Овсянникова В.В.* Измерение способности к распознаванию эмоций с помощью видеотеста // Психологический журнал. 2013. Т. 34. № 6. С. 82–94.
21. *Масленникова А.В.* Влияние консонансных и диссонансных аккордов на биопотенциалы мозга. Автореф. дисс. канд. биол. наук. М., 2013.
22. *Медушевский В.В.* О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. М., 1976.

23. Медушевский В.В. Двойственность музыкальной формы и восприятие музыки // Музыкальная психология. М., 1992. С. 84–92.
24. Медушевский В.В. Интонационная форма музыки. М., 1993.
25. Морозов В.П. Разборчивость вокальной речи как функция высоты основного тона голоса // Акустический журнал. Акустический журнал. 1964, Т. 10. Вып. 3. С. 376–380.
26. Морозов В.П. Вокальный слух и голос. М.–Л.: Музыка, 1965.
27. Морозов В.П. Тайны вокальной речи. Л.: Наука, 1967.
28. Морозов В.П. Биофизические основы вокальной речи. М., 1977.
29. Морозов В.П. Эмоциональный слух человека // Журнал эволюционной биохимии и физиологии. 1985. Т. 21. № 6. С. 568–577.
30. Морозов В.П. Центр «Искусство и наука» // Психологический журнал. 1991. № 3. С. 150–150.
31. Морозов В.П., Кузнецов Ю.М. Феномен квазигармоничности обертонов и тембр певческого голоса // Художественный тип человека. Комплексное исследование / Ред. В.П. Морозов, А.С. Соколов. М., 1994. С. 154–163.
32. Морозов В.П. Научные основы вокального искусства: резонансная теория пения // Вопросы вокального образования: Методические рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ (для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений) / Ред.-сост. М.С. Агин М., 1995. С. 60–62.
33. Морозов В.П. Резонансная теория искусства пения. Комментарии для вокалистов (психофизиологические аспекты) // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Музыкальное образование в контексте культуры». М.: Изд-во Рос. Академии музыки им. Гнесиных, 1996. С. 22–29.
34. Морозов В.П. Искусство и наука общения: невербальная коммуникация. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 1998.
35. Морозов В.П. Психологический портрет человека по невербальным особенностям его речи // Психологический журнал. 2001. Т. 22. № 6. С. 48–63.
36. Морозов В.П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. М.: Изд-во: «Институт психологии РАН», Московская гос. консерватория им. П.И. Чайковского, 2002.
37. Морозов В.П. Способ комплексной оценки вокальной одаренности. Патент РФ от 10.05.2003 (приоритет от 26.12.2001). URL: <http://www.freepatent.ru/patents/2204170>.

38. Морозов В.П. Способ оценки эмоционального слуха. Патент РФ, 2004.
39. Морозов В.П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. М.: Изд-во: «Институт психологии РАН», Московская гос. консерватория им. П.И. Чайковского», 2008.
40. Морозов В.П. Компьютерные исследования интонационной точности вокальной речи // Экспериментальная психология. М., 2009а. Т. 2. № 3. С. 35–45.
41. Морозов В.П. Способ обучения резонансной технике пения и речи с применением резонансометра. Патент РФ от 2009б г. (приоритет от 17.05.2006). URL: <http://www.freepatent.ru/patents/2352998>.
42. Морозов В.П., Морозов П.В. Искренность—неискренность говорящего и «психологический» детектор лжи // Психологический журнал. 2010. Т. 31. № 5. С. 54–67.
43. Морозов В.П. Невербальная коммуникация: экспериментально-психологические исследования. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011а.
44. Морозов В.П. Григорий Моисеевич Сандлер — выдающийся мастер хорового belcanto // Рыцарь хорового belcanto: Воспоминания о Григории Сандлере / Сост. Е.Г. Родионова. СПб.: Изд-во С.-Петербург. университета, 2011б. С. 130–153.
45. Морозов В.П. (сост.). Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. Сольное, хоровое пение, спектакльская речь. М.: Когито-Центр, 2013а.
46. Морозов В.П. Эмоциональный слух: Экспериментально-психологические исследования // Психологический журнал. 2013б. Т. 34. № 1. С. 45–62.
47. Морозов В.П. К 50-летию со дня организации и научно-исследовательской работы Лаборатории певческого голоса Ленинградской консерватории // Голос и речь. 2013в. № 1. С. 5–15.
48. Морозов В.П. Психофизиологические основы защиты гортани певца и актера от профзаболеваний // Сборник научных трудов V Международного междисциплинарного конгресса «Голос и речь». М.: Граница, 2015. С. 43–50.
49. Нагибина Н.Л. (научн. ред. и соавтор). Психология и искусствознание: исследование творчества и творческой личности. Материалы международной конференции. Берлин-Москва, 2012.

50. *Нагибина Н.Л.* (научн. ред. и соавтор). Человек, искусство, вселенная. Материалы первой международной научно-практической конференции. Москва-Берлин, 2014.
51. *Нагибина Н.Л.* (научн. ред. и соавтор). Человек, искусство, вселенная. Материалы второй международной научно-практической конференции. Москва-Берлин, 2015.
52. *Назаренко И.К.* Искусство пения: Хрестоматия. М., 1968.
53. *Образцова Е.В.* Е.В. Образцова о своем педагоге А.А. Григорьевой и резонансной технике пения // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. М.: Когито-Центр, 2013. С.116–119.
54. Основы вокальной методики: Программа дисциплины по специальности 051000 «Вокальное искусство, академическое пение». М., 2004.
55. *Остwald В.* Великие люди. СПб., 1910.
56. *Павлов И.П.* Полное собрание сочинений. М.; Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1951, Т.3.
57. *Паскаль Б.* Из «Мыслей» // Суждения и афоризмы. М., 1990. С. 146–147
58. *Петров В.М., Бояджиева Л.Г.* Перспективы развития искусства: методы прогнозирования. М., 1996.
59. *Прокопова Н.Л.* Приемы воспитания резонансной техники в сценической речевой педагогике // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. М.: Когито-Центр, 2013. С. 332–343.
60. *Промтова И.Ю.* Интонационная выразительность актера // Культура сценической речи. М.: Всероссийское театральное общество, 1979. С. 159–264.
61. *Промтова И.Ю.* Об учебнике «Сценическая речь» // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. Сольное, хоровое пение, сценическая речь / Авт.-сост. В.П. Морозов. М.: «Когито-центр», 2013. С. 303–310.
62. Психология процессов художественного творчества. Л.: Наука, 1980.
63. Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. Сольное, хоровое пение, сценическая речь / Авт.-сост. В.П. Морозов. М.: Когито-Центр, 2013.
64. *Рейзен М.О.* Мой принцип — малое дыхание и петь не напором воздуха, а резонатором // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. М.: Когито-Центр, 2013. С.106–107.

65. Речь и эмоции / Под ред. В.И. Галунова. Л., 1975.
66. Речь, эмоции, личность / Под ред. В.И. Галунова. Л., 1978.
67. Рудин Л.Б. Российской общественной академии голоса исполнилось пять лет // Голос и речь. 2012, №3. С. 4–15.
68. Русланова М.Н. Экспериментальное исследование эмоциональных реакций человека. М.: Наука, 1979.
69. Сергиенко Е.А., Ветрова И.И. Тест Дж. Мэйера, П. Сэловея и Д. Карузо «эмоциональный интеллект» (MSCEITv.2.0). Руководство. М., Изд-во «Институт психологии РАН», 2010.
70. Симонов П.В. Метод К.С. Станиславского и физиология эмоций. М., 1962.
71. Симонов П.В. Эмоциональный мозг. М., 1981.
72. Симонов П.В. Лекции о работе головного мозга. М., 1998.
73. Соколов А.С. О типологии методов художественного мышления // Художественный тип человека. Комплексные исследования. М., 1994. С. 52–66.
74. Соколов А.С. Музыка вокруг нас. М., 1996.
75. Сорокин В.Н. Речевые процессы. М.: ИД «Народное образование», 2012.
76. Социальный интеллект: теория, измерение, исследования / Под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004.
77. Социальный и эмоциональный интеллект. От процессов к измерениям / Под. Ред. Д.В. Люсина и Д.В. Ушакова. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009.
78. Станиславский К.С. Работа актера над собой. М.: Артист. Режиссер. Театр, 2008.
79. Творческий процесс и художественное восприятие. Л.: Наука, 1978.
80. Тарасова К.В. Онтогенез музыкальных способностей. М., 1988.
81. Тарасова К.В. Лекции о развитии музыкальных способностей. М., 2010.
82. Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей. М., 2002 (переизд. 1947 г.).
83. Товстоногов Г.А. О критериях актерского и режиссерского давления // Художественное творчество. М.; Л., 1983. С. 175–178.
84. Ушаков Д.В. Социальный интеллект как вид интеллекта // Социальный интеллект: теория, измерение, исследование / Под ред.

Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. С. 11–28.

85. Ушаков Д.В. Социальный интеллект: надежды, сомнения, перспективы // Социальный и эмоциональный интеллект: от процессов к измерениям / Под редакцией Д.В. Люсина и Д.В. Ушакова. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009. С. 11–28.

86. Харуто А.В., Карелина Е.К. К вопросу о музыкально-акустических свойствах тувинского горлового пения. «Музыкальная академия», 2008, № 4, С. 108–113.

87. Хворостовский Д.А. Грудь, плечи — все резонирует // // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. М.: Когито-Центр, 2013. С.129–132.

88. Холопова В.Н. Музыка как вид искусства. М., 1990 (2-е изд.: М., 1994).

89. Холопова В.Н. Типология эмоций в музыке // Художественный тип человека. Комплексные исследования. М., 1994. С. 66–85.

90. Холопова В.Н. Теория музыкальных эмоций: опыт разработки проблемы // Музыкальная академия. 2009. № 1. С. 12–19.

91. Холопова В.Н. Музыкальные эмоции. М., 2010.

92. Художественное творчество: вопросы комплексного изучения. — Л.: Наука, 1986.

93. Художественный тип человека: Комплексные исследования / Под ред. В.П. Морозова, А.С. Соколова. М.: Московская гос. консерватория им. П.И. Чайковского, 1994.

94. Чаплин В.Л. Регистровая приспособляемость певческого голоса: Автореф. дис. ... канд. искусств. Тбилиси, 1977.

95. Шамшева Т.Е. Особенности нарушения голосовой функции профессиональных певцов при фонастении: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Научн. рук. В.П. Морозов. 66.

96. Щуров В.М. Стилевые основы русской народной музыки. — М., 1998.

97. Щуров В.М. Белгородское Приосколье. Вып. 3. Песни над Тихой Сосной. — Белгород, 2005.

98. Эдельман Ю.Б. Теория и практика резонансного пения // Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров / Авт.-сост. В.П. Морозов. М.: Когито-Центр, 2013. С. 146-151.

99. Яковенко С.Б. Павел Герасимович Лисициан в искусстве и жизни. М.: «Реалии», 2001.

100. Яковенко С.Б. Зара Александровна Долуханова в искусстве и жизни. М., «Реалии», 2003.
101. Яковенко С.Б. Русский роман XVIII–XIX веков и искусство камерного пения. М.: «Музыка», 2012.
102. Яковенко, Сергей Борисович // Википедия. [2011–2015]. Дата обновления: 27.09.2015. URL: <http://ru.wikipedia.org/?oldid=73590864> (дата обращения: 01.11.2016).
103. Fant G. Acoustic Theory of Speech Production.'S-Gravenhage, 1960 (2-nd ed. 1970).
104. Husson R. La Voix Chantée. Paris, 1960.
105. Husson R. Physiologie De La Phonation. Paris, 1962.
106. Husson R. Étude théorique et expérimentale de la sirèneglottique et contributions diverses a la théorie des pavillons. Paris, 1965.
107. Ko í P. Základyp veckétechniky. Praha–Bratislava, 1970.
108. Large J. (Ed.). Contributions of voice research to singing. Houston (Texas), 1980.
109. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. Mayer–Salovey–Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) User's Manual. Toronto: Multi-Health Systems, 2002.
110. Morozov V. Intelligibility In Singing as a Function of Fundamental Voice Pitch // Contributions of voice research to singing / Ed. by J. Large. Houston (Texas), 1980. P. 395–402.
111. Morozov V.P. Emotional Expressiveness of the Singing Voice: The Role of macrostructural and microstructural modifications of spectra // Log. Phon. Vocol. 1996; 21; 49–58.
112. Patel S., Scherer K.R., Björkner E., Sundberg J. Mapping emotions into acoustic space: The role of voice production // Biological Psychology, V. 87, Issue 1, 2011. P. 93–98.
113. Scherer K.R. Expression of Emotion in Voice and Music // Journal of Voice. 1995, Vol. 9, No. 3, pp. 235–248.
114. Sundberg J. The Science of the Singing Voice. Dekalb, Illinois, 1987.
115. Sundberg J. Research on the singing voice in retrospect // TMH-QPSR Vol. 45, 2003. P. 11–22.
116. Wendler J., Seidner W. Lehrbuch der Phoniatrie. 1987.

Данные об авторе:

Морозов Владимир Петрович — главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт психологии РАН», академик Академии творчества, доктор биологических наук, профессор. E-mail: mail@vmorozov.ru

Data about the author:

Morozov Vladimir — senior researcher, The Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, holder of post-doctoral degree in biology, professor. E-mail: mail@vmorozov.ru

