Серия «Искусство и Наука»

РЕЗОНАНСНАЯ ТЕХНИКА ПЕНИЯ И РЕЧИ

МЕТОДИКИ МАСТЕРОВ

Искусство и Наука

Коллектив авторов

Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. Сольное, хоровое пение, сценическая речь

«Когито-Центр»

2012

авторов К.

Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. Сольное, хоровое пение, сценическая речь / К. авторов — «Когито-Центр», 2012 — (Искусство и Наука)

Книга посвящена секретам» совершенствования певческого и речевого голоса на основе резонансной техники, т. е. активизации резонаторов голосового аппарата во взаимодействии с работой дыхания и гортани с целью улучшения тембра и усиления голоса, достижения его легкости, полётности, неутомимости и защиты гортани от перегрузок и заболеваний.Содержит высказывания и методические рекомендации выдающихся певцов, опытных вокальных и речевых педагогов, хормейстеров по овладению резонансной техникой пения и речи.Описания методик приводятся в форме интервью с мастерами вокального искусства и по текстам методических трудов педагогов.Книга состоит из пяти основных разделов: 1) экспериментально-теоретические основы резонансной техники; 2) интервью с известными певцами и статьи вокальных педагогов (или о них); 3) статьи хормейстеров (или о них); 4) труды педагогов по сценической речи; 5) статьи об исправлении недостатков и охране голоса.

© авторов К., 2012
© Когито-Центр, 2012

Содержание

Вместо предисловия – из отзывов рецензентов 6
От автора-составителя 8
Раздел I 12
В. П. Морозов, С. Б. Яковенко. Об основах резонансной техники в вопросах и ответах[1] 12
В. П. Морозов. Резонансная теория пения[2] 31
1. Резонансная теория пения и теории голосообразования 32
2. О термине и понятии «резонансное пение» 34
3. Некоторые общие характеристики резонансной теории пения 35
4. Семь функций певческих резонаторов 36
5. Акустические основы РТП 37
6. Физиологические основы РТП 42
7. О психологических основах резонансной теории пения 45
8. О резонансной теории пения с позиций формальных требований 48
9. О научно-практических аспектах резонансной теории пения 50
Раздел II© 56
Камилло Эверарди – выдающийся мастер резонансной школы пения[7] 56
И. А. Дейша-Сионицкая о роли резонанса в пении[9] 61
М. М. Матвеева – педагог эверардиевской школы[11] 64
Из воспоминаний М. М. Матвеевой 68
Пять лет в школе маэстро Эверарди 69
В. М. Луканин и его метод работы с певцами[13] 74
Е. Нестеренко. Слово об учителе 74
Из записных книжек В. М. Луканина 77
Д. О. Барсов[16]. Вехи творческого пути В. М. Луканина[17] 79
С. Я. Лемешев. Беседы о его голосе с В. Н. Кудрявцевой-Лемешевой[18] 82
И. О. Рейзен. «Мой принцип – малое дыхание и петь не напором воздуха, а резонатором»[19] 84
И. И. Петров-Краузе. «Резонанс – самое главное у нас в пении!»[20] 86
Е. Е. Нестеренко о своих учителях и вокальной технике[21] 88
Е. В. Образцова о своем педагоге А. А. Григорьевой и резонансной технике пения[22] 93
Конец ознакомительного фрагмента. 96

Резонансная техника пения и речи. Методики мастеров. Сольное, хоровое пение, сценическая речь

Автор-составитель В. П. Морозов

© Морозов В. П. – автор-составитель, 2012
© Издательство «Когито-Центр», 2013

Вместо предисловия – из отзывов рецензентов

Фундаментальный коллективный труд исследователей, представителей науки о голосе, с одной стороны, и выдающихся педагогов и певцов, с другой – ценнейший вклад в теорию и практику отечественного вокального и драматического исполнительства.

Как некая несущая конструкция, цементирует все стройное здание монографии резонансная теория академика В. П. Морозова. Его вступительный раздел «Экспериментально-теоретические основы резонансной техники голосообразования» – фундамент работы, на который как бы опираются авторитетнейшие авторы, делясь ценными наблюдениями и практическим опытом.

В статьях теоретиков и практиков красной нитью через все разделы проходит мысль: мастерство бельканто зиждется на умении управлять резонаторами и резонаторных ощущениях. И это не искусственно сконструированная модель, а обобщение многовекового международного опыта мастеров искусства пения и речи.

Характерно, что в работе над голосами солистов-певцов, артистов хора и драматических актеров существуют методические различия, но принципиально важно, что всех без исключения авторов объединяет убеждение: единственно верный путь к красивому, многотембровому, полётному звучанию голоса – мышечная свобода, дыхательная опора, которую мастера ощущают по-разному, и «его величество» резонанс.

Из приведенных в книге высказываний о резонансе известных певцов и педагогов – К. Эверарди, М. Дейши-Сионицкой, М. Рейзена, И. Петрова-Краузе, И. Богачевой, В. Атлантова и др. – сгустка мудрости и опыта, позволившего мастерам постичь тайны их профессии и оказаться на вершине, – становится понятным, что автор-составитель обобщает огромный опыт теоретиков и практиков, ученых и педагогов, артистов, собирает обширнейшую «доказательную базу» и таким образом снабжает нас «навигатором в туманном море» вокального искусства. В этом мы видим большое практическое значение монографии, ее вклад в вокально-педагогическую методику.

Она может быть полезна и в консерваторских теоретических курсах, и в практической педагогике, ее с интересом и пользой прочтут профессионалы и любители вокального искусства.

Народный артист РФ, доктор искусствоведения, профессор С. Б. Яковенко

* * *

Одна из самых трудных проблем вокальной педагогики – это научить певца петь без опасного для голоса перенапряжения гортани и голосовых связок.

Грамотным педагогам известно, что необходимой силы голоса и полётности нужно достигать не за счет нажима на гортань, а за счет резонанса звука в ротоглоточном и грудном резонаторах. Это и называется резонансной техникой пения.

Как я уже писал в предисловии к книге В. П. Морозова «Искусство резонансного пения», мой учитель Гуго Ионатанович Тиц держал меня целый год на развитии резонансной техники, пока голос не приобрел необходимых тембровых качеств и полётности.

Рецензируемая книга представляет несомненный учебно-методический интерес, так как содержит мнения разных педагогов, певцов и хормейстеров о развитии резонансной техники.

Интерес книги и в том, что в ней публикуются методики педагогов не только академического жанра, но и эстрадного, а также хорового и народного пения. Дополнительный раздел составляют методики педагогов по развитию резонансной техники сценической речи.

Наибольший объем в книге занимают высказывания о технике пения певцов академического жанра и ряд методик вокальных педагогов и хормейстеров Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Иркутска, Воронежа, Харькова.

Особый интерес для российских вокалистов представляют выдержки из книги известного американского певца, солиста Метрополитен-опера Джерома Хайнса «Секреты вокальной техники», написанной им по материалам бесед со своими коллегами и партнерами по сцене Метрополитен-опера: Пласидо Доминго, Франко Корелли, Биргит Нильсон, Лучано Паваротти, Джоан Сазерленд и др.

Все эти мастера, так же как и российские известные певцы и педагоги, в числе важнейших «секретов вокальной техники» говорят об освобождении гортани и резонансе.

Книга, несомненно, вызовет интерес у всех, кого интересуют методы совершенствования певческого, а также речевого голоса.

Зав. кафедрой сольного пения и декан вокального факультета Московской гос. консерватории им. П. И. Чайковского, сопредседатель Совета по вокальному искусству Министерства культуры РФ, народный артист России, профессор П. И. Скусниченко

* * *

Учебно-методическое издание «Резонансная техника пения и речи в методиках педагогов», адресованное вокалистам, хормейстерам и актерам, будет, безусловно, полезно и более широкому кругу читателей, в том числе педагогам сценической речи, концертмейстерам и др. Такое содружество авторов издания появляется впервые: здесь и известнейшие вокалисты с мировым именем, и ведущие педагоги – преподаватели вокала; среди них – руководители вокальных кафедр, и теоретики вокального искусства, и педагоги сценической речи, воспитывающие речевой голос драматических актеров.

Данное издание включает в себя широкий спектр проблем, связанных с постановкой вокального и речевого голоса, дает чрезвычайно ценные рекомендации, основанные на данных современной науки и богатейшем опыте авторов издания.

Хочется отметить, что раздел «Резонансная техника в методиках педагогов по сценической речи» (раздел IV) включен впервые в такого рода издание. Мы глубоко благодарны профессору В. П. Морозову за включение работ педагогов по сценической речи в столь представительное учебно-методическое издание и расцениваем это как признание научно-методической значимости наших трудов.

Я позволила себе дополнить некоторые данные о театральных педагогах.

В заключение скажу, что рецензируемую книгу, безусловно, можно рекомендовать в качестве учебно-методического руководства для вокалистов, хормейстеров, актеров.

Зав. кафедрой сценической речи Гос. университета театрального искусства – «ГИТИС», засл. деятель искусств РФ, кандидат искусствоведения, профессор И. Ю. Промптова

От автора-составителя

У нас в пении нет никаких секретов, никаких других возможностей в голосе, кроме резонанса. Поэтому резонаторную настройку – этот верный механизм голосообразования – нельзя терять ни при каких ситуациях. Потеряв резонанс, перестаешь быть певцом…
Дженнаро Барра, итал. вок. педагог театра Ла Скала

Существует энергичное взаимопроникновение звучания и резонирования, что способствует гармоничному и обогащенному звуку. Для того чтобы этот процесс взаимопроникновения состоялся, резонаторные пути должны быть свободными.
Кристин Линклэйтер, амер. педагог по сценической речи

Однажды две знаменитейшие примадонны оперной сцены – Мария Каллас и Джоан Сазерленд – как-то случайно впервые встретились на улице города. После обычных приветствий они стали жадно расспрашивать друг друга об особенностях вокальной техники, демонстрируя высокие ноты, показывая, что происходит с дыханием, конечно же, с резонансом и т. п., не обращая внимания на собравшихся вокруг и с удивлением наблюдавших их случайных прохожих.

Сцена, впрочем, достаточно типичная. Любой мастер, любящий свое дело, стремится к еще большему усовершенствованию его. И не от них ли пошел афоризм: «Кто остановился, тот идет назад», ибо «…всякое дело рук человеческих, объявленное законченным, уже является делом гиблым», – как писал Герман Мелвил. «Удовлетворительным может быть лишь совершенство. Но этого никто еще не достиг», – говорил об этом же Шаляпин.

Сегодня впервые на страницах этой книги мастера вокального сольного, хорового и актерского искусства делятся с читателями своими «секретами» техники пения и сценической речи. Причем, главным «секретом», объединяющим их всех, является **резонансная техника пения и речи**.

Авторский состав монографии весьма широк. В основном, это народные и заслуженные артисты СССР и России, чьи голоса звучат или звучали на самых престижных сценах нашей страны и зарубежья.

Это профессора и доценты, доктора и кандидаты наук, опытные педагоги, работающие в ведущих музыкальных и драматических вузах России и других стран.

Это педагоги не только Москвы, но и Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Воронежа, Иркутска, Кемерово, Харькова.

Это зарубежные выдающиеся певцы и педагоги сценической речи.

Краткие творческие характеристики авторского коллектива книги приведены в разделе «Об авторах».

Количество певцов и педагогов, сознательно и эффективно использующих резонансную технику, разумеется, не ограничено приведенными в книге именами. Их намного больше, и число их постоянно растет по причине огромных преимуществ, которые дает резонансная техника певческому и речевому голосу. В Интернете уже можно найти публикации об учебных центрах (школах) резонансного пения (а также и речи!) как у нас в стране, так и за рубежом. Причина этому – высокая эффективность резонансной техники в совершенствовании певческого и речевого голоса.

Какие же свойства резонансной техники представляют общий интерес для всех вышеназванных специалистов и в чём специфика применения резонансной техники в разных жанрах сценического искусства?

Напомним, что **резонансной техникой голосообразования называется техника с эффективным использованием резонансных свойств голосового аппарата с целью достижения необходимой громкости (силы), легкости, полётности голоса и защиты гортани от перегрузок.**

Основную сущность резонансной техники высказала талантливейшая ученица Камилло Эверарди – Мария Адриановна Дейша-Сионицкая:

> «Ценность звука, его звонкость и легкость обусловливаются работой резонаторов… Поставить звук в правильную позицию – это значит найти такую точку и дать такое направление, с которого голос имел бы **наибольшую сумму резонансов** и обертонов. Такое действие должно подчиняться **ощущению** и **наблюдению**».

Согласно этим определениям, основной «секрет» резонансной техники состоит в способности певца **постоянно поддерживать** «наибольшую сумму резонансов и обертонов» на основе **вибрационных ощущений** как индикаторов резонанса.

Это основное отличие резонансной техники от «нерезонансной», при которой певец или актер необходимую силу голоса достигает не за счет резонанса, а за счет чрезмерных усилий гортани и дыхания, в результате чего голос теряет легкость и полётность. Сознательное и целенаправленное использование резонанса для усиления голоса создает несравненно более благоприятные условия для овладения резонансной техникой. «В основе вокальной педагогики лежат поиски звукового эха (резонанса)», – писал замечательный мастер резонансного пения, солист театра Ла Скала Джакомо Лаури-Вольпи.

Известно, что методики обучения сольному, хоровому пению и сценической речи существенно различаются. Специфика, например, сольного пения состоит в том, что голос солиста должен выделяться на фоне хора (так же как и на фоне оркестра).

Это достигается тем, что в голосе солиста высокая певческая форманта (ВПФ) должна быть выражена заметно больше, чем в звуке хора (Алдошина Приттс, 2006). А при пении в хоре ни один хорист не должен выделяться; его голос должен сливаться со звуками хора, иначе будет нарушен ансамбль и тембр хора. На этом основании существует даже мнение, что «солисту вредно петь в хоре». Но певец, хорошо владеющий резонансной техникой, может без вреда для голоса снизить уровень ВПФ, так же как и силу звука, и не выделяться в хоре. Солисты, например, в замечательных хорах А. В. Свешникова, В. Н. Минина, Г. М. Сандлера не стоят за кулисами, а поют в хоре, подстраивая свой голос под общее звучание. Шаляпин, будучи уже знаменитым, приходил попеть в хоре Данилина – «поправить голос», как он говорил (Никольская-Береговская, 2003).

Что касается пения и сценической речи, то, конечно, бывали, да и сейчас иногда бывают, разногласия между вокальными и речевыми педагогами. «Речевая манера вредит певческому голосу», – утверждает одна сторона. «Певческая техника нарушает естественность сценической речи», – добавляет другая сторона.

Проблема, на самом деле, не простая, но вместе с тем – решаемая в методиках мастеров. Они находят точки полезного соприкосновения певческой и речевой методик. К этому вынуждает и то обстоятельство, что в пении нередки речитативы, когда речевой голос певца должен звучать так же резонансно и полётно, как в пении, а актер в спектакле нередко должен что-либо неплохо спеть.

Известно, что Шаляпин, будучи «не совсем в голосе», при исполнении своей коронной роли Бориса, в определенных местах переходил на речитатив, и это, по свидетельству современников, было столь же восхитительно, как и пение великого мастера (Силантьева, 2001).

Пробовал силы Шаляпин и в роли чтеца. Сохранившаяся граммофонная запись начитанного им стихотворения Надсона «Грезы» восхищает экспрессивностью и гармонически

нарастающими и спадающими интонациями. По утверждениям современников, речевой голос Шаляпина звучал, как орган. То же самое, кстати, пишет о голосе Эверарди и его ученик Л. Вайнштейн. Впрочем, не достаточно ли нам пройтись по коридорам консерватории, чтобы любого из вокалистов, даже издали, узнать по тому, как ярко и полётно звучат их **речевые** голоса.

Таким образом, занятие пением (на основе резонансной техники, разумеется!) отнюдь не вредит, а, наоборот, улучшает интонационно-тембровые качества речевого голоса.

В книгах выдающихся мастеров сценической речи Сисели Берри и Кристин Линклэйтер можно найти неоднократные подтверждения полезности занятий пением для развития голоса актера.

> «Пение, конечно, представляет собой прекрасный способ усиления голоса. Оно улучшает дыхание, помогает найти и применить звучание нижнего и верхнего регистров, но самое важное в этом, я полагаю, что оно помогает обрести опыт ощущения звука без излишних эмоций. Актер, однако, никогда не должен относиться к голосу как к инструменту, так как в этом случае он будет выглядеть неестественно» (Берри, 1996, с. *8*).

Солидарны с этим мнением выдающегося английского педагога и наши отечественные педагоги сценической речи (К. В. Куракина, Ю. А. Васильев, М. П. Оссовская, Н. Л. Прокопова и другие, см. их статьи в этой книге).

Наконец, еще аргумент – **оперетта**! В этом жанре, как известно, исполнитель обязан профессионально **петь** и столь же красиво, эмоционально, ярко и полётно **говорить**. Резонансная техника пения и речи позволяет делать это без какого-либо вреда для певческого и речевого голоса артиста. Примером может служить многолетнее сценическое творчество таких звезд этого жанра, как Татьяна Шмыга, Георг Отс и др. Известный австрийский оперный певец Рихард Таубер, которого называли «австрийским Карузо», был не менее популярен и как артист оперетты. В репертуаре нашего известного певца Петра Лодия было 40 оперных партий и 25 ролей из оперетт, а кроме того, он выступал и как драматический актер!

Теперь об особенностях резонансной техники, которыми в равной степени дорожат и успешно пользуются мастера как сольного и хорового пения, так и актерской речи.

Во-первых, это **вибрационные ощущения**, как показатели резонанса в области грудного резонатора, «маски», твердого нёба и других частей тела «вплоть до кончиков пальцев», как говорил мне в интервью нар. арт. СССР И. И. Петров-Краузе, которому дочь Шаляпина подарила перстень отца, услышав его великолепный бас в театре Ла Скала.

Во-вторых, **релаксация**, т. е. освобождение, прежде всего, гортани, а также и всего тела от излишней напряженности, скованности, что убивает резонанс и лишает голос полётности, естественности и выразительности. Но релаксация не означает расслабления до состояния «мокрой тряпки», как считают К. Линклэйтер и С. Берри, что относится также и к певцам.

В-третьих, неперегруженное **резонирующее дыхание**. В отличие от традиционного представления о фонационном дыхании как потоке воздуха, обеспечивающего колебательную функцию голосовых связок, дыхательный аппарат, точнее дыхательный тракт от диафрагмы до кончиков губ, выполняет и вторую весьма важную роль множественного резонатора певческих или речевых гласных. Совмещение этих двух ролей дыхательного аппарата и составляет одну из важнейших задач певца и актера.

В-четвертых, **воображение**, использование эмоционально-образной, метафорический терминологии при описании резонансной техники голосообразования и ее ощущений певцом и актером. Это уже относится к **психологическим** основам резонансной техники. Это известный метод «предлагаемых обстоятельств» Станиславского, магическое «если бы» и сродни этому «волшебное» слово «как будто» у вокалистов, например: «Станьте полым, как труба, и

начните петь со лба» (вокальный педагог Е. Г. Крестинский в стихах Юрия Скляра), «Звук должен быть не там, где галстук, а там, где очки» (Г. М. Сандлер, дирижер хора) и т. п.

Большинство высказываний мастеров вокального искусства приводится по текстам беседы В. П. Морозова с ними о технике пения (М. О. Рейзен, Е. Е. Нестеренко, Е. В. Образцова, Д. А. Хворостовский, И. П. Богачева, И. И. Петров-Краузе, В. Н. Кудрявцева-Лемешева), П. И. Скусничеко, З. Л. Соткилава и др.). Тексты указанных бесед, так же как и вступительные статьи В. П. Морозова к разделам вокальных, речевых педагогов и хормейстеров, приводятся по тексту книги «Искусство резонансного пения» (М., 2008).

Статьи вокальных педагогов и хормейстеров (или о них) приводятся по текстам их докладов на научно-практических конференциях Совета по вокальному искусству при МК РФ (председатель Совета – нар. арт. СССР, профессор И. П. Богачева), одобренных к публикации Советом и изданных в ежегодных сборниках трудов данных конференций под редакцией профессора М. С. Агина.

Труды педагогов сценической речи приводятся по их опубликованным статьям или книгам, изданным ГИТИС по инициативе кафедры сценической речи (зав. кафедрой профессор И. Ю. Промптова), Санкт-Петербургской академией театрального искусства, а также вузами других городов – Екатеринбурга, Воронежа, Иркутска, Кемерово, Харькова.

Статьи приводятся практически в авторской редакции. М. С. Агин как редактор книги внес лишь самые необходимые редакторские правки с целью сохранения авторского стиля и специфики каждой из статей монографии.

Считаю долгом выразить благодарность рецензентам монографии: доктору искусствоведения, народному артисту России, профессору Сергею Борисовичу Яковенко; заведующему кафедрой сольного пения Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского, народному артисту России, профессору Петру Ильичу Скусниченко; заведующей кафедрой сценической речи Государственного университета театрального искусства (ГИТИС), засл. деятелю искусств РФ, профессору Ирине Юрьевне Промптовой; а также зав. кафедрой истории русской музыки Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского, кандидату искусствоведения, засл. деятелю искусств РФ, профессору Наталье Николаевне Гиляровой; доктору искусствоведения, члену редакционно-издательского совета Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского Наталье Олеговне Власовой; редактору книги, заведующему кафедрой сольного пения Академии музыки им. Гнесиных, заслуженному деятелю искусств, кандидату педагогических наук, профессору Михаилу Суреновичу Агину, которые при дефиците своего рабочего времени нашли возможным ознакомиться с книгой и высказать немало полезных советов, замечаний и пожеланий.

Благодарю также всех соавторов книги, приславших электронные версии своих статей и давших согласие на их опубликование в данной коллективной монографии.

Автор-составитель В. П. Морозов,
апрель, 2013 г.

Раздел I
Экспериментально-теоретические основы резонансной техники голосообразования

Путем всевозможных поисков опыт создал искусство, и путь к нему указывают примеры.
Мишель Монтень

Наука не может заменить искусство, но может многое разъяснить и о многом предупредить…
Академик Л. А. Орбели

В. П. Морозов, С. Б. Яковенко. Об основах резонансной техники в вопросах и ответах[1]

– Владимир Петрович, Вы автор многих известных вокалистам книг о певческом голосе – «Вокальный слух и голос», «Тайны вокальной речи» и др. А в последние годы в названиях Ваших книг встречаются уже сравнительно новые в истории вокальной методики термины: «искусство резонансного пения», «резонансная теория», «резонансная техника»… Не могли бы Вы для начала кратко пояснить для непосвященных, что означают эти названия, каково их

[1] По материалам беседы В. П. Морозовым с С. Б. Яковенко на радио «Орфей» о резонансной теории и технике пения в авторской программе С. Б. Яковенко «И довелось и посчастливилось» 21 и 28 марта 2010 г. и других бесед.

происхождение, тем более, что данная книга «Резонансная техника пения и речи» адресована не только вокалистам, но также хормейстерам и актерам?

– Да, Сергей Борисович, термины «резонансное пение», «резонансная теория», «резонансная техника» я впервые ввел в начале 90-х годов при чтении курсов лекций по научным основам вокального искусства на факультете повышения квалификации Московской консерватории (Морозов, 1995,1996).

Что касается происхождения этих терминов, то на самом деле все очень просто. Ведь звук певческого голоса, да и речевого, мы часто характеризуем не звуковыми терминами, а по особенностям его образования в голосовом аппарате. Что такое «горловой звук»? Это результат излишнего напряжения гортани, что и слышится в голосе. Что такое «грудной» или «головной звук»? Это преобладание грудного или головных резонаторов, что мы также слышим и можем регулировать. Наконец, существует общеизвестный термин «**звук в резонаторах**». Понятно, что это результат большой активности, озвученности всех резонаторов, что мы и слышим в голосах хороших певцов.

Опыт и исследования показывают, однако, что активность резонаторов у разных певцов при разных техниках пения существенно различается.

Таким образом, **резонансная техника** – это пение, прежде всего, с высокой активностью, озвученностью и сонастроенностью **всех** резонаторов голосового аппарата – ротоглоточного, грудного, носового.

– А какова при этом роль дыхания и гортани?

– Роль, разумеется, огромная! Ведь резонаторы – молчаливые создания и заговорят или запоют, когда гортань даст им звук, а сама гортань звучать без дыхания не может. Это общеизвестно. Но столь же известно, что гортань и дыхательный аппарат – это тоже **резонаторы**!

Например, гортань. Еще в 1941 году японские исследователи Чиба и Каджияма (1941), а впоследствии и шведский ученый Г. Фант (Fant, 1960; Фант, 1964) показали, что полость гортани (ок. 4 $см^3$) является резонатором для речевых гласных, т. е. усилителем высоких звуковых частот ок. 3000–5000 Гц. Позднее Л. Б. Дмитриевым (1968), а также сотрудником известного исследователя речи Гуннара Фанта – И. Сундбергом (1974) было показано под рентгеном, что у хороших певцов резонанс гортани усиливается за счет сужения входа в гортань, в результате чего усиливаются высокие обертоны голоса и образуется **высокая певческая форманта** (ок. 2500–3000 Гц), придающая голосу звонкость и полётность.

– Что же нового о работе гортани мы узнаем благодаря резонансной теории?

– Исследования показали, что уровень высокой форманты, образованной сужением входа в гортань, не слишком большой (около 10 %). Но он может быть значительно усилен за счет резонанса нижних частей глотки так называемых ***грушевидных пазух,*** расположенных по бокам гортани. Это было показано нами еще в 2005 г. в совместной работе с сотрудником Института проблем передачи информации РАН И. С. Макаровым на компьютерной модели голосообразования В. Н. Сорокина (см.: кн. «Искусство резонансного пения», 2008 и более подробно в ст. Морозов, Макаров, 2010).

Важный **практический вывод** из этих исследований – это необходимость для певца свободной и широкой глотки, так как сужение ее в нижней части сожмет окологортанные грушевидные пазухи-резонаторы и выключит их из участия в образовании высокой певческой форманты.

Вот почему об освобождении гортани, глотки, шеи говорят буквально в один голос все мастера вокального искусства, например, послушайте, что говорил мне М. О. Рейзен в беседе с ним о технике пения: «После космического темпа арии Фарлафа я ухожу с нотой mib^1 за кулисы. **Не в горле, в резонаторе беру. Горлом нельзя**. Самое страшное – горло. Горло должно быть **освобождено**. Оно должно быть мягким. Это – труба. Если она сжимается, –

кончено! Все! Теперь много певцов с горловыми голосами – тенора, баритоны, басы. Это – искалеченные голоса!»

– Важно, что эти высказывания мастеров находят теперь научное обоснование. Вы упомянули, что высокая певческая форманта придает голосу полётность. Чем это можно объяснить?

– Полётность голоса всегда казалась загадочным его свойством. В небольшом помещении голос певца может поразить вас силой, но со сцены не звучит. А у другого певца голос вблизи кажется как будто небольшим, но он хорошо слышен в большом зале, как будто летит, распространяется, не теряя силы.

Эту загадку мы начали разгадывать еще в 60-х годах в Лаборатории певческого голоса Ленинградской консерватории (Морозов, Барсов, 1965). Оказалось, полётные голоса имеют достаточно большой уровень высокой певческой форманты (30–50 %), а неполётные – низкий (10–15 %). Выяснилось также, что высокая певческая форманта располагается в спектре голоса в области наибольшей чувствительности нашего слуха, ок. 2000–3000 Гц, чем и объясняется хорошая слышимость полётных голосов.

Еще очень важное свойство полётных голосов – хорошая слышимость их на фоне музыкального сопровождения, оркестра, рояля. Причина этого в том, что спектр оркестра существенно уменьшается по уровню в области высокой форманты, что и позволяет хорошо слышать голос с большим уровнем ВПФ; она как бы прорезает оркестр, «режет оркестр», по выражению дирижеров.

Наши опыты по удалению (отфильтровыванию) высокой певческой форманты из голоса певца (с помощью электроакустических фильтров) показали, что голос без форманты теряет полётность. В последнее время выяснилось, однако, что и низкая певческая форманта, расположенная в низкочастотной области спектра (400–600 Гц), также вносит существенный вклад в улучшение полётности, она усиливает эффект высокой форманты.

Поскольку же высокая и низкая певческие форманты являются **результатом резонанса** различных участков голосового тракта певца, то становится понятным, **что полётность голосу придает резонансная техника пения**.

Для иллюстрации я обращаю Ваше внимание на рисунок из книги «Искусство резонансного пения» (2008).

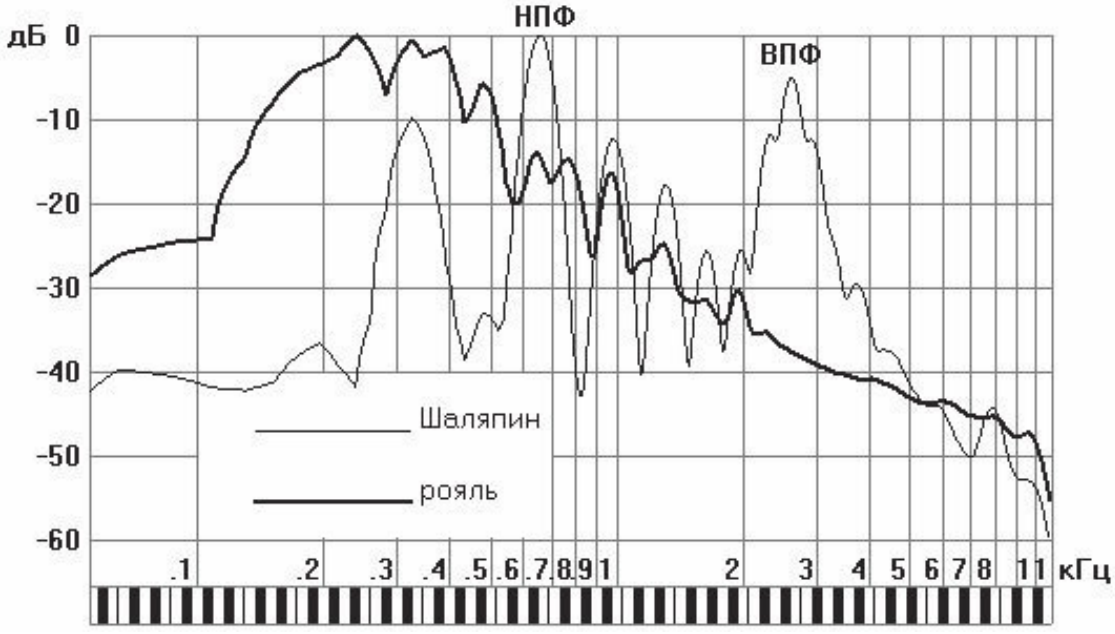


Рис. 1. Сравнительные спектры голоса Ф. Шаляпина и рояля. Романс М. И. Глинки «Сомнение», гласная *А* во в фразе *«…и жАрко с устами сольются…»,* слове *«жАрко»,* нота mi^1. Уровень ВПФ 67,6 %, средняя частота 2597,8 Гц. Как хорошо видно, спектр рояля имеет максимум в низкочастотной области (ок. 240–400 Гц) и постепенно спадает по интенсивности к высоким частотам, а голос Шаляпина, благодаря сильно выраженной ВПФ, прекрасно слышится на фоне аккомпанемента. ВПФ как бы прорезает звук музыкального сопровождения.

По горизонтали: частота спектральных составляющих (кГц, от 0,1 до 11 кГц и соответствующая этим частотам клавиатура рояля). *По вертикали:* относительный уровень (дБ).

– Я знаю Ваши опыты с удалением высокой певческой форманты из голоса Шаляпина, Карузо, Лисициана… Впечатление такое, что голос полностью теряет звонкость, как со старых, заигранных пластинок…

Но обратимся к дыханию, в чем его роль в резонансной технике?

– Роль дыхательного аппарата в том, что это не только «мехи», поддерживающие необходимый уровень подсвязочного давления воздуха, но и **резонатор**. И это касается не только грудного резонатора, но буквально всего дыхательного тракта, от диафрагмы до кончиков губ.

Все части голосового тракта: бронхи, трахея, полость гортани, ротоглоточная и носовая полости – являются **резонаторами**, все они в большей или меньшей степени резонируют во время пения или речи. Причем каждая из этих частей голосового тракта резонирует со своей резонансной частотой в зависимости от своих размеров и формы, начиная от высокой певческой форманты, образующейся в полости гортани, до низкой певческой форманты, образующейся, согласно исследованиям, одновременно в двух резонаторах (т. е. имеющей двурезонансное происхождение) – в трахеобронхеальном и ротоглоточном.

Поэтому совершенно не безразлично, каким типом дыхания певец (или актер) пользуется. Важно, повторяю, чтобы дыхательный аппарат (в пении или в речи) выполнял не только роль «мехов», т. е. поддерживал подсвязочное давление, необходимое для работы голосовых связок, но и роль резонатора.

И задача певца (или актера) **– настроить** все части – резонаторы дыхательного тракта таким образом, чтобы они давали «наибольшую сумму резонансов и обертонов», как советует М. Дейша-Сионицкая (о ней скажу позже) и как это подтверждает резонансная теория пения.

– Значит, важно, чтобы дыхание было не просто выдохом, а резонирующим выдохом?

– Совершенно верно! Резонанс при оптимальной сонастройке всех резонаторов – не будем забывать это важное условие (!) – объединяет все части голосового аппарата – дыхание, гортань, резонаторы – в единую гармонически взаимосвязанную систему. При этом дыхание становится уже не просто потоком воздуха, а **резонирующим** потоком, резонирующим выдохом!

В этом и заключается **системообразующая роль резонанса** и основная суть дыхания при резонансной технике, при которой буквально все тело певца резонирует и поет, «до кончиков пальцев», как говорил Иван Иванович Петров-Краузе (см. интервью с ним).

– Значит, резонансная техника стоит того, чтобы за нее бороться?

– Опыт мастеров и исследования говорят, что стоит! Ведь резонанс, как известно из акустики, – это усиление звука. Поэтому резонаторы голосового аппарата способны значительно усилить голос, придать ему громкость, легкость, приятный тембр – это *энергетическая* и *эстетическая* функции резонаторов, согласно резонансной теории. Но мало этого: резонаторы способны придать голосу **полётность**, т. е. свойство хорошо слышаться в большом зале, о чем мы уже говорили, а это поистине драгоценное свойство как для певца, так и для актера.

– А микрофон?..

– Микрофон в академическом пении, как Вы знаете, не приветствуется. Это традиция. Да певцу с надежной резонансной техникой микрофон и не нужен. Его голос озвучит любой

концертный зал, даже с плохой акустикой и даже под открытым небом, как, например, в театре Арена ди Верона.

К тому же микрофон, как известно, искажает звук, лишает его естественности, а это уже плохо для любого певца и актера. Ведь микрофон усиливает и недостатки голоса, которые не столь сильно проявляются в естественном его звучании. Помните у Высоцкого в «Песне певца у микрофона»: «Уверен, если где-то я совру, он ложь мою безжалостно усилит!»

– Какие еще достоинства имеет резонансная техника?

– Важнейшее преимущество резонансной техники – она **защищает гортань** от перегрузок. Это *защитная роль* резонаторов. Резонансная теория определяет **до семи видов защиты** гортани от перенапряжения, к которому провоцирует профессиональная сцена. Например, первый защитный механизм определяется уже основным свойством резонаторов как усилителей звука; зачем певцу или актеру перенапрягать гортань, если необходимая сила голоса и громкость может быть достигнута за счет резонанса?!

Со времен старых итальянских педагогов до нас дошел загадочный для многих афоризм: «Пойте на проценты с капитала!» Резонансная техника дает такую возможность (если усилия гортани считать «капиталом», а «процентами» – добавку к силе голоса за счет резонанса).

В этой связи резонансной техникой мы и называем «пением на проценты», т. е. с максимальным использованием резонанса с целью увеличения громкости, полётности голоса и защиты гортани от перенапряжения.

– Но ведь далеко не все певцы владеют резонансной техникой, т. е. «поют на проценты». Наверное, немало и тех, кто поет и «за счет капитала», т. е. гортани?

– По этому поводу еще Э. Карузо писал: «Самая худшая **ошибка многих певцов** состоит в том, что они издают **горловой звук** или звук чрезмерно углубленный. При самой мощной конституции организма этого не может выдержать даже самый мощный голосовой аппарат. В этом причина того, почему многие артисты очень быстро исчезают со сцены или вынуждены бывают довольствоваться посредственным положением» (см.: Назаренко, 1968).

Да и слушать таких певцов, как мы знаем, не представляет удовольствия: жесткий негармоничный тембр, сиплость звука, наконец, фонастения и афония – вот закономерные стадии потери голоса при «горлопении» и, естественно, ухода со сцены. А это уже потеря реального, возможного капитала. Обладатели же резонансной техники, как правило, сценические долгожители, поют 30–40 лет.

– Да, нашим врачам-фониатрам безработица не грозит. Но поговорим, как певец может уберечь «капитал» и «петь на проценты», т. е. наилучшим образом использовать резонанс?

– Ответ на этот вопрос дает и резонансная теория, и опыт мастеров. Смотрите, например, что пишет одна из лучших учениц Эверарди М. А. Дейша-Сионицкая в своей книге «Пение в ощущениях» (1926): «Ценность звука, его звонкость и легкость обусловливаются работой резонаторов… Объем голоса не столько зависит от силы дыхания, сколько от уменья производить звук, в котором действуют в совершенстве полости резонанса.

Поставить звук в правильную позицию – это значит найти такую точку и дать такое направление, с которого голос имел бы **наибольшую сумму резонансов и обертонов**. Такое действие должно подчиняться **ощущению и наблюдению**».

Фактически, Дейша-Сионицкая дала вполне грамотное, с научной точки зрения, определение резонансной техники и вместе с тем она применяла резонансную технику и на практике – была одной из лучших солисток Большого театра, пела с Шаляпиным.

– Очень хорошо. А что значат ее слова: «ощущению и наблюдению»? Как мы можем ощущать и наблюдать резонанс?

– Певец обладает двумя органами чувств, позволяющими контролировать силу резонанса: это **слух и вибрационная чувствительность**. Слух, несомненно, важнейший «судья и совесть» нашего голоса, т. е. интонации, силы, звонкости. Но, к сожалению, певец слышит

себя не совсем так, как слышат его голос сидящие в зале. Поэтому, как пишет Рене Флеминг, мы вынуждены руководствоваться мнением о своем голосе тех, кому мы доверяем. Это парадокс, но это факт: слух певца нередко его подводит.

Что касается вибрационной чувствительности, то это второй и уже более непосредственный контролер силы резонансных процессов во всех воздухоносных путях – резонаторах голосового аппарата (ротоглоточного, носового, грудного). Чем больше активность того или иного резонатора, тем сильнее вибрируют (дрожат) участки тела певца в области данного резонатора (твердое нёбо, область «маски», грудь, лоб), что и ощущается певцом с помощью вибрационной чувствительности.

Изменяя настройку резонаторов, т. е. регулируя их размеры и форму (движениями языка, губ, челюсти, мягкого нёба, особенностями дыхания), певец и может добиться максимальной активности резонаторов.

– А как певец может регулировать грудной резонатор? Многим он кажется стабильным по размерам и к тому же изолированным от внешнего пространства гортанью?

– Нет, грудной резонатор не стабильный по размерам и на тембр голоса влияет. Исследования под рентгеном показывают, что трахеобронхеальная полость человека способна существенно изменять свой объем: при опускании гортани трахея уменьшается, а при опускании диафрагмы увеличивается за счет удлинения трахеи до 15 % даже при обычном дыхании, а при певческом, очевидно, еще больше. Кроме того, трахея значительно изменяет свой объем еще и за счет увеличения диаметра до 70 %, так как хрящевые кольца трахеи не замкнутые, а подковообразные, т. е. частично соединенные мышечной тканью, способной, как известно, сокращаться и расслабляться. Все это создает условия для настройки грудного резонатора на нужные частотные параметры. Исследования показали, что он, в основном, усиливает низкую певческую форманту.

– Что говорит теория о носовом резонаторе? У певцов бывают разногласия по этому вопросу.

– Не только у певцов, но и у исследователей. Например, Л. Д. Работнов полностью отрицал, а И. И. Левидов признавал роль носового резонатора. Но это уже история. Сейчас экспериментально доказано, что носовая полость – это **важнейший резонатор**; он усиливает высокую певческую форманту и поглощает предформантную область, что еще более подчеркивает звучание ВПФ (Морозов, 2008). Но главное – даже умеренная, практически неощутимая на слух озвученность носовой полости активизирует и придаточные пазухи носа – гайморовы, лобную, решетчатый лабиринт, т. е. «резонаторы-индикаторы», как я их называю. Они не могут непосредственно влиять на звук, так как не имеют выхода в окружающее пространство, но дают вибрационное ощущение «маски», «высокой позиции» и возможность овладения «головным регистром».

Известный метод пения с закрытым ртом («мычание» и «нычание») наводит певца на эти ощущения вибрационной активности носового резонатора, которые певец и должен **сохранить при нормальном пении** с открытым ртом.

Таким образом, «звук должен быть в носу, но в звуке не должно быть носа», – как учили старые педагоги.

– А какова роль мышечных ощущений при резонансной технике?

– Мышечное чувство, несомненно, важнейшее, и певец неизбежно им руководствуется; ведь всё в пении делается мышцами! Но еще И. М. Сеченов – классик физиологии, который, кстати, хорошо знал и любил пение, – писал, что «мышца от природы слепа и глуха», но она «выучивается» у зрения и слуха, что и как ей надо делать. Ребенок тянется к игрушке под контролем зрения, а говорить научается под контролем слуха; рожденный глухим, остается, как известно, глухонемым.

Но беда в том, что мышечная память имеет свойство со временем ослабевать и точность мышечных координаций нарушается. «Если я не играю один день, – говорил Рахманинов, – то слышу я. Если не жиграю два дня, слышат мои домашние. Если не играю три дня, слышат все!» Певец, как известно, должен также ежедневно распеваться, настраиваться, чтобы поддерживать мышечные координации слуховыми и вибрационными ощущениями работы резонаторов.

– Получается, что мы поем под тройным самоконтролем!

– Мало того, существует еще два органа чувств, которые имеют немаловажное значение для певца. Это чувство давления воздуха в нижних дыхательных путях, благодаря которому певец регулирует силу фонационного дыхания, и его разновидность – чувство осязания, например, ощущение давления пояса, который певцы нередко используют для ощущения опоры дыхания, а также зрение (пение по нотам, зрительные ассоциации и т. п.).

Весь этот комплекс органов чувств – слух, мышечное чувство, вибрационное, чувство давления и зрение – является физиологической основой вокального слуха певца и педагога, о чем я подробно писал еще в книге «Вокальный слух и голос» (1965). А теперь уже можно говорить, что вокальный слух – это важнейшая физиологическая основа резонансной техники пения и сценической речи также.

– Традиционный тезис «искусство пения – это искусство дыхания», не опровергается современной наукой?

– Резонансная теория на это не покушается. Но вместе с тем дополняет понятие певческого дыхания. Например, в части понятия «вдыхательная установка». Это, как известно, рекомендация поддерживать состояние как бы вдоха во время фонационного выдоха. Главную роль в механизмах вдыхательной установки играет *диафрагма* и *опора звука на диафрагму.*

Традиционное объяснение вдыхательной установки – защита голосовых складок от чрезмерного давления дыхания на гортань. Это справедливо, но не исчерпывает всей сущности вдыхательной установки. Согласно *резонансной теории пения,* вдыхательная установка – это также и важнейший физиологический механизм **активизации резонансных процессов** голосообразования. Почему? Да потому, что состояние вдоха приводит к рефлекторному (непроизвольному, как бы автоматическому) расширению всего дыхательного тракта, прежде всего трахеобронхеальных полостей легких, что усиливает грудной резонанс. Расширяется также ротоглоточная полость и даже ноздри, что также улучшает резонансные свойства; но, кроме того, и это очень **важно** (!), рефлекторно **расслабляются окологортанные мышцы, освобождая гортань от зажатостии** как бы расширяя ее (при вдохе голосовые складки заметно более расходятся, по сравнению со свободным выдохом, что наблюдал еще И. М. Сеченов, 1866).

Таким образом, если при выдохе весь дыхательный тракт сужается, способствуя выдоху, то при вдохе – расширяется, увеличивается в объеме, способствуя поступлению воздуха в легкие. Этот естественный нейрофизиологический рефлекторный механизм опытные певцы и используют как средство регулирования, точнее – усиления резонансных процессов с помощью *вдыхательной установки.*

– Объективные исследования подтверждают механизм вдыхательной установки?

– Да. В наших исследованиях мы объективно регистрировали у хороших певцов, как во время фонационного выдоха нижние ребра (в состоянии умеренного вдоха!) не только не спадают, но, наоборот, иногда заметно раздвигаются в стороны при активном втягивании брюшной стенки внутрь, особенно в нижней ее части, за счет чего и происходит фонационный выдох (см. с. 195 кн. «Искусство резонансного пения»). Получается противодействие: диафрагма при ее сокращении стремится опуститься вниз, а брюшной пресс, особенно в нижней своей части, ее поддерживает тем, что, втягиваясь, повышает давление в брюшной полости. В результате диафрагма, растянутая нижними ребрами, остается в напряженном вдыхательном состоянии, что и способствует вдыхательной установке.

– Владимир Петрович, а для чего нам нужно задействовать диафрагму в пении, если и вдох, и выдох, и вдыхательную установку мы можем создавать движениями ребер и брюшного пресса?

– В самом деле, для чего нам в пении нужно так напрягать диафрагму, так натуживаться, как при родах или в туалете, что советует Монтсеррат Кабалье в беседе с журналисткой Сусанной Герберт (За рубежом. 1997. № 36) или Лучано Паваротти в беседе с Джеромом Хайнсом. Ни в одном из известных мне руководств и интервью с певцами ответа на этот вопрос не содержится.

А все дело в особой физиологии диафрагмы, как **в дыхательной куполообразной мышцы**. Точнее, группы мышц, прикрепленных по периметру грудной клетки и сходящихся в центре, как спицы зонтика. И этот купол, повторяю, может **только вдыхать**, но не выдыхать!

Так вот, диафрагма, в отличие от межреберных мышц, иннервируется, т. е. сокращается и приводится в действие двумя диафрагматическими нервами, исходящими из шейного нервного центра, который регулирует также и напряжение окологортанных мышц. При этом мышцы диафрагмы и окологортанные мышцы относятся к так называемым «мышцам-антагонистам»: сокращение одних мышц рефлекторно, т. е. по команде нервных центров расслабляет другие, так работают, например, мышцы сгибатели и разгибатели руки или ноги. Поэтому именно **сокращение мышц диафрагмы** при вдохе рефлекторно, помимо нашего сознания, **расслабляет окологортанные мышцы**, т. е. **освобождает гортань** от зажатия. Советы мастеров сознательно расслаблять челюсть и шейные мышцы совсем не лишние, но напряжение диафрагмы освобождает гортань как бы автоматически, и важно не мешать ей это делать. Подробнее я пишу об этом в книге «Искусство резонансного пения», § 4.7.

Как я уже говорил, напряжение диафрагмы не только освобождает гортань, но и расширяет все полости дыхательного тракта – трахеобронхеальную и ротоглоточную, – улучшая их резонансные свойства. Этот естественный физиологический механизм дыхательного аппарата и лежит в основе *диафрагматического дыхания,* которого неукоснительно требовал еще Ламперти – учитель Эверарди, а также, конечно же, сам Эверарди и все современные мастера вокального искусства.

Таким образом, диафрагма в пении выполняет ТРИ важнейшие роли. Во-первых, регулирует подсвязочное давление воздуха во взаимодействии с межреберными мышцами и брюшным прессом – это ее общеизвестная роль. Во-вторых, расширяет все дыхательные пути, улучшая тем самым их резонансные свойства. И, в-третьих, рефлекторно освобождает гортань от зажатия окологортанными мышцами и придает ей певческое состояние.

– Какими объективными методами подтверждаются наши субъективные слуховые и вибрационные ощущения резонансной техники?

– Во-первых, это спектральный анализ звука, обнаруживающий в хорошем певческом голосе наличие четко выраженных высокой и низкой певческих формант, которые являются результатом резонанса разных частей голосового аппарата, о чем мы уже говорили. Но голос несет десятки различных показателей, которые мы используем в компьютерной диагностике вокальной одаренности (Морозов П., 2009).

А во-вторых, измерение степени вибрации резонаторов певца с помощью специальной виброизмерительной аппаратуры и миниатюрных датчиков вибрации, расположенных в области грудного и верхних резонаторов.

Исследования показывают прямую связь интенсивности вибрации грудного резонатора с уровнем низкой певческой форманты, а вибрации верхних резонаторов – с уровнем высокой форманты.

Любопытные объективные данные были получены еще в наших ранних исследованиях фонационного дыхания и механизмов *опоры звука на диафрагму* у певцов разной квалифи-

кации – особенности движений нижних ребер, области подложечки, нижней части брюшного пресса во взаимосвязи с силой голоса и вибрацией резонаторов, о чем мы уже говорили.

Раньше все это мы делали с помощью аналоговой аппаратуры (спектрометры, самописцы, электроакустические фильтры), а сегодня все делает компьютер с необходимым программным обеспечением. Примеры этих исследований я привожу в кн. «Искусство резонансного пения».

– В чем Вы видите роль психологии в пении?

– Роль психологии в пении – практически не изученная область. И вместе с тем – чрезвычайно важная! Достаточно сказать, что психология может объяснить в пении многое, чего не может полностью объяснить ни физиология, ни акустика.

– Например?

– Например, полётность голоса. Я уже говорил, какими законами акустики и физиологии объясняется полётность – это высокая и низкая певческие форманты, которые являются результатом резонанса разных частей голосового аппарата. Но суть резонансной техники не только в том, чтобы вызвать и ощущать резонанс во всем своем теле, но и в том, чтобы **уметь вывести** резонирующий внутри певца звук наружу, в зал, и притом как можно дальше, в последние ряды зала, – ведь там тоже сидят люди, которые пришли слушать певца, а не только смотреть на него в театральный бинокль.

– Понятно, но так как же это сделать, спросит неопытный певец?!

– Вот здесь-то певцу и помогает **психология**, точнее такое основное психологическое свойство, как **воображение**, это волшебное слово «как будто», которое часто звучит в объяснениях мастеров того, как они добиваются хорошей полётности. Например, П. Доминго: «Я посылаю звук вперед, будто отбиваю теннисный мяч».

Или Е. Нестеренко: «…дайте более компактный звук, посылайте в дальний ряд, прицельтесь в 29 ряд и т. д.».

А вот В. Атлантов: «Я **старался увидеть** звук перед собой, несущимся впереди меня… Вам понятно?»

Думаю, что журналистке И. Коткиной, которая беседовала с Атлантовым, его объяснение было не очень понятно, как и многим другим, которые считают подобные объяснения вокалистов ненужной фантазией. И напрасно, так как именно этот образ собственного голоса, летящего впереди певца в последний ряд зрительного зала, и активизирует, причем даже непроизвольно, именно те физиологические механизмы резонансной техники, т. е. определенную настройку резонаторов, которые и порождают полётный звук голоса.

В основе этого психофизиологического явления лежит воображение, о котором еще М. Монтень писал в своих «Опытах»: «Сильное воображение рождает событие». Научное объяснение данного феномена дает *теория функциональных систем* академика П. К. Анохина. Ее основная идея: образ цели рождает средства для ее достижения, т. е. формирует целесообразную систему, например, мышечно-двигательных координаций и т. п. Теория Анохина составляет одну из психофизиологических основ резонансной теории голосообразования.

– Какие психологические методы Вы применяете для изучения резонансной техники?

– Мы применяем как традиционные методы оценки психологических свойств обследуемых – это опросники Кэттела, Айзенка, Векслера, так и новые, разработанные нами методы, например составление **психологического портрета человека по его** голосу. Голос – это визитная карточка. Слушатель способен распознать в голосе многие десятки психологических свойств и состояний говорящего, в том числе его искренность или неискренность, что доказано экспериментально (Морозов В., Морозов П., 2010).

Исследуем также, к какому типу личности принадлежит человек: ближе он к «лирикам» или к «физикам», т. е. к *художественному* или *мыслительному* типу, по психологической классификации.

– А как это можно узнать?

– Для этого есть тоже разные методики, и наша методика на **эмоциональный слух**, т. е. на способность распознавать эмоциональное состояние человека по его голосу (Морозов, 2011).

Исследования показали, что у художников – певцов и актеров, эмоциональный слух в целом существенно лучше, чем у представителей мыслительных профессий – математиков, программистов. Но среди певцов и актеров бывает немало и «мыслителей», у которых превалирует более рационалистическое мышление и отношение к технике пения, в частности.

Кстати, «художники», как правило, используют эмоционально-образные, метафорические объяснения резонансной техники, т. е. метод «как будто», а «мыслители» предпочитают логически понять и объяснить реальный механизм голосообразования. Впрочем, одно другому не мешает, а, скорее, дополняет.

Но в педагогике важно, к какому типу принадлежат учитель и его ученик; если к одному, то взаимопонимания будет больше, а если к разным типам, то их диалог может напоминать разговор «глухого со слепым». Но это, конечно, крайний случай, а чаще, талантливый певец или актер принадлежит к *среднему типу,* в котором удачно сочетаются и «художник», и «мыслитель». Например, Шаляпин, с которого Станиславский, по его собственным словам, «списал свою систему».

– Можно ли сказать, что психология «реабилитирует фантастическую терминологию» вокалистов?

– Если Вы имеете в виду метод «как будто», то в целом, да. Частично я объяснил, почему. Но, кроме того, образно-метафорическая терминология вокалистов при удачном выборе слова-образа оказывает так называемое **системное воздействие** на работу сразу всего голосового аппарата, т. е. всей системы дыхание – гортань – резонаторы, а не только его отдельной части. И это системное воздействие оказывается более целесообразно, эффективно и естественно.

Например, известно, что мастера пользуются малым дыханием. Попробуйте просто вдохнуть немного воздуха, или вдохнуть «как цветок нюхаешь» (Образцова), или сделать «вдох короткий, как испуг» (Крестинский) – и вы почувствуете разницу в ощущениях, как вы это сделали в том и другом случае. А ведь это-то как раз и нужно бывает педагогу – навести ученика на ощущение правильного вдоха!

– Да, подчас бывает трудно объяснить ученику, например, что такое вдыхательная установка, нередко он может закрепостить мышцы, зажимать дыхание.

– Мне кажется, в этом случае удачным для кого-то, хотя и фантастическим для других, может быть совет: «Пейте звук!». Во всяком случае, совет этот помог солисту Метрополитен-опера Курту Бауму стать «королем верхнего do», как его справедливо называли за сильный и легкий голос, который он сохранил до 80-ти с лишним лет! Но кроме того, у него были еще и другие секреты резонансной техники: малое и «нежное» дыхание, как он говорил, нежное обращение с гортанью и ощущение **резонанса** впереди (см. его беседу с Джеромом Хайнсом во 2-м разделе книги).

Что касается метода «как будто», то, несмотря на все его достоинства, он имеет некоторые ограничения. Следует, по-видимому, остерегаться образов, провоцирующих «горлопение», так как гортань должна быть свободной, или, как называл ее Е. Г. Ольховский, «заминированной зоной». А во-вторых, не слишком нарушать эстетические нормы, как мне пришлось однажды слышать рекомендацию «высморкаться звуком», направленную, очевидно, на развитие ощущения «маски». Но я заметил, что ученик при этом сморщил нос. Это, вероятно, тот случай, когда учитель был «лирик», а ученик – «физик», о чем мы говорили выше. И это надо учитывать.

– Коснемся теперь истории резонансной техники. Когда и откуда у вокалистов появился термин «резонанс»? Во времена, например, Варламова, Глинки он не использовался педагогами?

– Во времена А. Е. Варламова и М. И. Глинки, которые также были известными вокальными педагогами, как мы знаем, да и в более поздние годы XIX века, понятие резонанса применительно к постановке певческого голоса не использовалось, судя по описанию вокальных методик того времени в работах, например, И. К. Назаренко (1968), Ю. А. Барсова (1968) и др.

А термин резонанс в лексиконе вокалистов получил распространение, скорее всего, после работ известного немецкого физика и физиолога Г. Гельмгольца о резонансной природе речеобразования во второй половине XIX века (Helmholtz, 1862). Этот гениальный труд Гельмгольца, впервые объясняющий **резонансную природу** образования речевых и восприятия музыкальных звуков, вызвал большой интерес ученых и начал распространяться в переводе в других странах.

Вполне естественно, что данная книга Гельмгольца, названная им «Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа теории музыки» (Гельмгольц, 1875), не могла не заинтересовать и наиболее творческих вокалистов, прежде всего в Западной Европе. Например, Лилли Леман уже писала о резонансе. Вследствие неразвитости СМИ того времени и инерционности вокалистов к восприятию научных идей, пройдут десятилетия, прежде чем представления о резонансной природе певческого голоса начнут распространяться среди российских педагогов.

– Кто из педагогов впервые в России стал использовать термин «резонанс»?

– Основоположником резонансной школы пения в России есть основание считать величайшего вокального педагога Камилло Эверарди (1825–1899) – профессора Санкт-Петербургской, а затем Московской консерваторий, воспитавшего целую армию выдающихся певцов, в том числе Дейшу-Сионицкую, о которой мы уже говорили, а также Усатова – будущего учителя Шаляпина, Тартакова, Славину, Габеля, Майбороду, Лосского, Павловскую и многих других. А эти ученики Эверарди, в свою очередь, передавали резонансную технику своим ученикам из поколения в поколение (см., например, Назаренко, 1968).

Эверарди был, я думаю, первым **российским миссионером** резонансной техники пения. Возможно, что более детальные исследования внесут коррективы в вопрос о приоритете применения понятия «резонанс» в российской вокальной педагогике, но роль К. Эверарди как выдающегося мастера и пропагандиста в России эффективнейшей резонансной техники пения представляется неоспоримой. «Быть учеником Эверарди – значит постичь все лучшие стороны итальянского bel canto», – писала А. В. Нежданова в своих «Воспоминаниях о старых русских певцах».

– А чем можно объяснить, что до Эверарди, когда педагоги еще не знали термина «резонанс», было немало хороших певцов, например Осип Петров во времена Глинки и другие?

– Вопрос очень важный! Это можно объяснить тем, что не зная, или, по крайней мере, не употребляя термина «резонанс», талантливые певцы, несомненно, **использовали законы резонанса** для усиления голоса. Они применяли для этого, возможно, какие-то другие слова, как, например, и в наши дни педагоги говорят о «собранности», о «концентрировании звука», о «направленности» и т. п. Но это, фактически, осуществляется певцом путем управления резонансными свойствами голосового аппарата. Это, несомненно, умели делать певцы и во времена bel canto и даже в более далекие античные времена.

Да и в наше время найдется, по-видимому, немало певцов из молодых, плохо представляющих себе, что такое резонанс, или вовсе не знакомых с этим понятием, но тем не менее неплохо поющих и интуитивно управляющих резонансом путем артикуляционных и дыхательных движений, ориентируясь по вибрационным ощущениям, которые резонанс вызывает в определенных местах голосового аппарата.

– Прежде всего, это, по-видимому, касается пения детей?

– Да, несомненно, но также и взрослых. Процесс этот, действительно, подобен тому, как, например, музыкально одаренный ребенок, еще не зная нот, может интуитивно научиться сам

играть на музыкальном инструменте, подбирая по слуху понравившиеся ему мелодии. Но обучение в музыкальной школе или в консерватории, где изучается уже и теория музыки, дает несравненно более эффективные результаты, формирует профессионального музыканта.

Подобно этому, когда и певец, и педагог знают, что резонанс – это могущественнейший помощник певческому голосу, понятие «резонанс» используется ими уже вполне **сознательно** и потому более **эффективно** в процессе обучения резонансной технике пения (или сценической речи, если дело касается голоса актера).

В сущности, в этом и проявляется **влияние теории** на процесс обучения. Ведь для этого теория и изучается во всех учебных заведениях, даже в ПТУ. А в консерваториях существуют, как известно, кафедры теории музыки, истории музыки, музыкальной информатики и т. п. Важно отметить, что в современные программы вокального образования музыкальных вузов включены уже разделы по основам теории и техники резонансного пения (см. программу «Основы вокальной методики», 2004).

Таким образом, профессиональная резонансная техника сегодня – это уже не интуитивное и не случайное (т. е. как получится), а вполне сознательное, теоретически обоснованное, целенаправленное и эффективное использование резонанса с целью достижения необходимой громкости и легкости голоса, улучшения его тембра, полётности и защиты гортани от перенапряжения. – повторим мы **основное определение** резонансной техники.

– Владимир Петрович, а вот такой исторический вопрос: когда Вы были заведующим Лабораторией певческого голоса Ленинградской консерватории, там изучалась резонансная техника?

– Да, именно там-то, по существу, и началось изучение роли резонанса в пении. И даже раньше. Лаборатория певческого голоса была организована в Ленинградской консерватории в 1960 году по приказу Министерства культуры, а я начал работать в консерватории еще с 1954 г. по приглашению кафедры сольного пения.

Дело в том, что, будучи еще студентом Ленинградского гос. университета, кафедры высшей нервной деятельности, я сконструировал прибор для объективной регистрации активности резонаторов по их вибрации у певца, а также силы голоса и особенностей дыхательных движений. Все это – на одной ленте самописца для удобства сопоставления (Морозов, 1957). Предварительные результаты работы с этим прибором кафедра признала интересными и рекомендовала создать лабораторию для дальнейших исследований.

Для иллюстрации работы с прибором я привожу два рисунка из книги «Искусство резонансного пения» (2008, с. *195*).

– В книге И. К. Назаренко «Искусство пения» (1968) говорится о Лаборатории физиологической акустики Ленинградской консерватории. Это другая лаборатория?

– Нет, это та же самая лаборатория певческого голоса, только названия ей иногда давались другие. Но тематика, естественно, не менялась.

– Какие задачи ставились перед лабораторией?

– Новая лаборатория была оснащена уже современной для того времени техникой – магнитофонами, спектроанализаторами голоса, измерителями силы звука, в том числе и прибором моей конструкции – *фоновибропнеймографом,* как я его назвал.

В задачи лаборатории входило изучение особенностей работы резонаторов во взаимодействии с дыханием у певцов разной квалификации, полётности голоса, вибрато, дикции, вокального слуха, вокальной терминологии. Изучались голоса не только студентов консерватории, но и солистов Кировского (Мариинского) и Малого оперных театров, конечно же, голоса великих певцов в грамзаписи.

Изучали мы также проблему утомления и профессиональных заболеваний голоса. Для этого записывали голоса солистов театра до спектакля и после выступления и анализировали,

как изменяется сила голоса, высокая певческая форманта, вибрато, что происходит с артериальным давлением. Оказалось, что у известных мастеров эти показатели остаются в норме и даже улучшаются, а у некоторых солистов – нередко ухудшаются, что, по-видимому, было связано с несовершенством вокальной техники. Об этом у нас был доклад на конгрессе в Праге (Morozov, Ermolaev, Parashina, 1964). Изучались также особенности развития детского певческого голоса на базе хора мальчиков Ленинградской академической капеллы им. М. И. Глинки и детского хора Е. М. Малининой во Дворце пионеров (Морозов, 1963, 1966, 1970).

– *Выработали в контакте с кафедрой?*

– Да. Будучи заведующим Лабораторией, я присутствовал на заседаниях кафедры сольного пения, где под руководством зав. кафедрой профессора Е. Г. Ольховского педагоги обсуждали, как развивается техника пения их студентов.

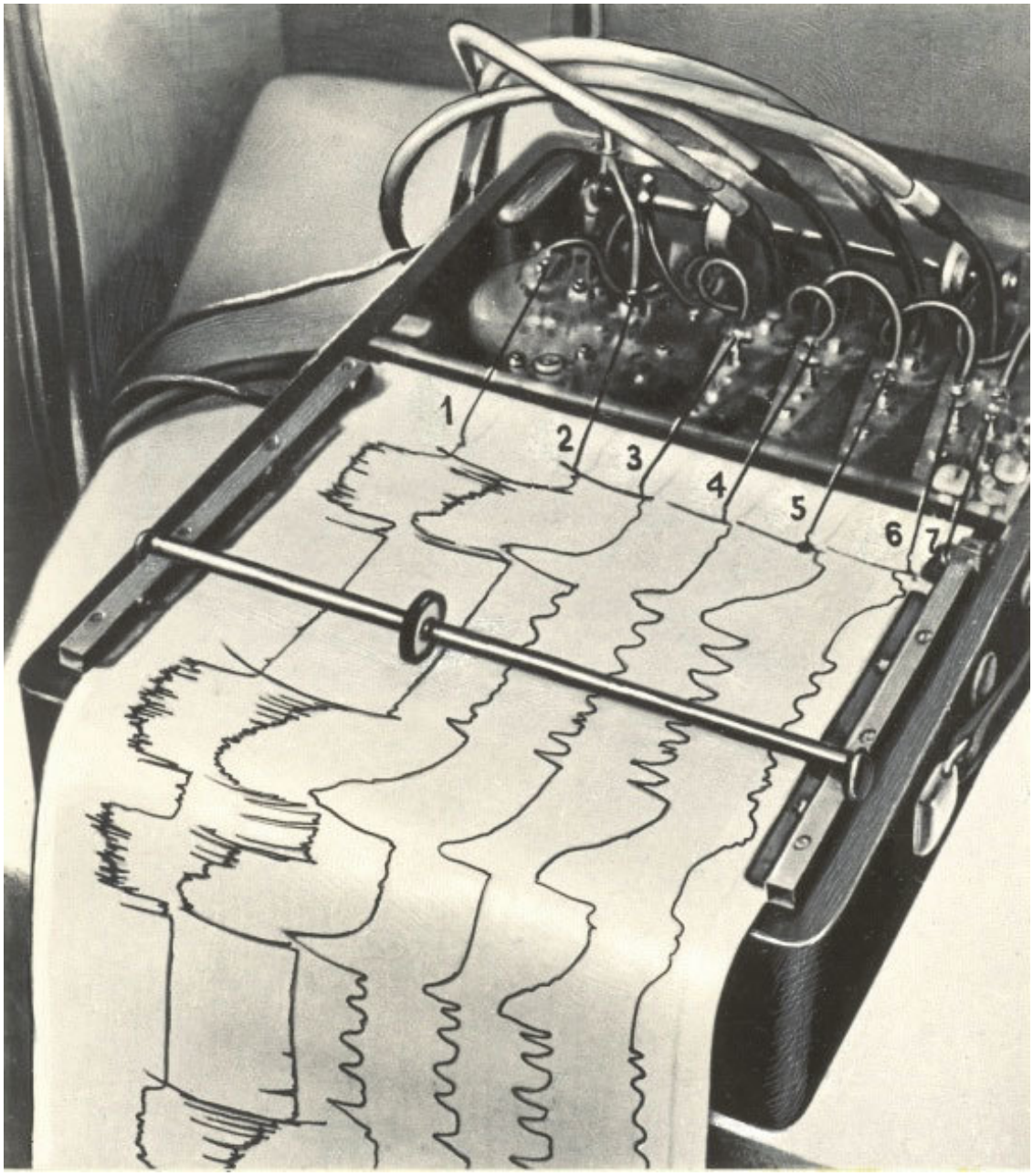


Рис. 2. Исторический предшественник наших современных компьютерных методов исследования певческого голосообразования – чернильнопишущий прибор ***фоно-вибропнейлограф,*** конструкции автора, для одновременной комплексной регистрации силы звука (1),

интенсивности вибрации резонаторов (2) и дыхательных экскурсий: верхней части грудной клетки (3), нижних ребер (4), брюшной стенки в области подложечки (5) и области нижней части живота (6). Отметчик времени через 1 секунду (7).

С помощью этого прибора в Ленинградской консерватории в конце 50-х годов автором впервые были изучены закономерности влияния дыхательных движений («опора дыхания» и др.) на активизацию резонансных процессов голосообразования и акустические качества певческого голоса (Морозов, 1957, 1959, 1965, 1967, 1977).

Рис. 3. Пневмографические записи дыхательных движений квалифицированного (а) и неквалифицированного (б) певцов с одновременной регистрацией уровня силы голоса и интенсивности вибрации грудного резонатора.

Движение кривых вверх свидетельствует об усилении голоса, вибрации и процессах *вдыхания.* Движения вниз – об ослаблении голоса, вибрации и процессах *выдыхания.*

1 – уровень силы голоса, 2 – интенсивность вибрация грудного резонатора, 3–6 – дыхательные движения: 3 – верхней части грудной клетки, 4 — нижних ребер, 5 – подложечки, 6 – низа живота, 7 – отметка времени через 1 с.

На кафедре царила эверардиевская традиция – диафрагматическое дыхание и резонанс, а о гортани – поменьше или ничего. Замечательные мастера резонансной школы – педагоги кафедры А. Л. Григорьева, В. М. Луканин, И. И. Плешаков, И. П. Лавандо, Т. Н. Лаврова, Е. Г. Ольховский, С. Н. Шапошников, Н. Д. Болотина, и др. – буквально на моих глазах воспитали многие десятки замечательных певцов, в том числе будущих звезд вокального искусства, народных артистов СССР: Елену Образцову, Евгения Нестеренко, Владимира Атлантова, Николая Охотникова, Ирину Богачеву, Владимира Морозова (мой однофамилец), Эдуарда Хиля (нар. арт. РСФСР, академический певец, нашедший себя в эстрадном жанре), Евгению Гороховскую (нар. арт. РСФСР), Сергея Лейферкуса (нар. арт. России), Константина Плужникова (нар. арт. России) и многих других.

Практически все они участвовали в работе Лаборатории певческого голоса в качестве обследуемых и уже в свои студенческие годы демонстрировали великолепную резонансную технику, пели в ведущих оперных театрах, были лауреатами конкурсов, в том числе международных!

– Педагоги участвовали в работе Лаборатории?

– Да, помимо студентов, в работе Лаборатории участвовали и педагоги – С. Н. Шапошников, П. Г. Тихонов, И. А. Нечаев, аспирант кафедры Ю. А. Барсов, а также педагоги зарубежных стран. Участие педагогов состояло в том, что они демонстрировали различные приемы вокальной техники, а мы записывали и анализировали их голоса, дыхание, активность резонаторов. Я иногда и сейчас еще демонстрирую на лекциях, как звучат верхние и грудной резонаторы по записям болгарского певца Ильи Иосифова.

Результаты работы Лаборатории постоянно докладывались и обсуждались на кафедре и на научно-методических конференциях, в том числе на Всесоюзной конференции по вокальному образованию (1966 г.) и опубликованы в ряде статей и монографий (Морозов, 1960, 1964, 1965, 1967, 1970, 1977; Назаренко, 1968; и др.).

– С какими центрами по изучению голоса Вы сотрудничали?

– Необходимо упомянуть о **творческих связях** нашей Лаборатории с организованной позже Лабораторией Института им. Гнесиных (Л. Б. Дмитриев, В. Л. Чаплин, Л. К. Ярославцева), с Акустической лабораторией Московской консерватории (Е. А. Рудаков, Д. Д. Юрченко, Е. В. Назайкинский). Совместные работы были у нас с Институтом художественного воспитания АПН РСФСР (Н. Д. Орлова), с Ленинградским институтом по болезням уха, горла, носа (Н. Ф. Лебедева, Т. Е. Шамшева), с Институтом эволюционной физиологии им. И. М. Сеченова АН СССР, где я работал научным сотрудником, и другими центрами по изучению голоса.

– С зарубежными коллегами общались?

– Да, несмотря на все трудности того времени. Важным и практически ценным в нашем сотрудничестве был и остается до сих пор обмен публикациями о результатах исследований певческого голоса – книги, статьи, которые хранятся у меня с автографами уважаемых коллег (Husson, 1960, 1962; Koci, 1970; Large, 1980; Wendler, Seidner, 1987; Sundberg, 1972, 1974, 1987).

– Приходилось ли Вам изучать сценическую речь?

– В 80-х годах мне довелось и посчастливилось, как Вы говорите на радио «Орфей», изучать уже **сценическую речь** в Ленинградском институте театра музыки и кинематографии в общении с такими замечательными мастерами, педагогами сценической речи, как Б. Л. Муравьев, А. Н. Куницын, В. И. Тарасов, Ю. А. Васильев, В. Н. Гелендеев, Н. А. Латышева, К. В. Куракина, М. П. Пронина. Именно в этом авторитетном центре по воспитанию актеров (ныне – Санкт-Петербургский гос. университет театрального искусства) родился тест на оценку эмоциональной выразительности речи, т. е. **эмоционального слуха** с участием нар. арт. СССР О. В. Басилашвили и актеров театра-студии «Время» (см.: Морозов, 1985; Морозов, Муравьев, 1985; и др.).

– Вы рассказали о Лаборатории Ленинградской консерватории, а теперь Вы в Москве. Продолжаете работу на каких базах?

– С 1987 г. наши исследования резонансной техники и других психофизиологических основ пения и речи, уже с применением современной **компьютерной техники**, продолжаются в Московской консерватории, в Институте психологии РАН (см.: Художественный тип человека, 1994; Морозов, 1998, 2002, 2008, 2011; и др.), а также в совместной работе с кафедрой сценической речи Академии театрального искусства – ГИТИС, зав. кафедрой И. Ю. Промптова (см. Автушенко, 2007; Морозов, 2009; и др.).

По результатам многолетних исследований, о которых мы говорили, и разработана резонансная теория голосообразования. В книге «Искусство резонансного пения» и в следующих моих статьях в этой книге поясняется ее практическая сущность.

*– И последний вопрос, уважаемый Владимир Петрович: как бы Вы **кратко** охарактеризовали практическую роль резонансной теории?*

– Резонансная теория пения, как я уже не раз подчеркивал в статьях, – это научно-практическая теория, **основа резонансной техники**. Если сказать кратко, то резонансная теория – это техника пения выдающихся певцов, научно обоснованная методами акустики, физиологии и психологии и в форме основных положений и практических выводов, т. е. в форме резонансной техники, рекомендована молодым певцам и педагогам.

В 2004 году Министерство образования РФ, как я упоминал, включило в программы музыкальных вузов изучение студентами основ резонансной теории и техники пения.

– Но книга адресована не только певцам, но и актерам?

– Да, и это не случайно. Голос в любом его виде – певческом и речевом – рождается с участием резонаторов всего голосового аппарата, включая резонансные свойства и гортани и дыхания, как мы уже об этом говорили. Поэтому резонансная техника, безусловно, полезна всем видам и жанрам вокального искусства, а также для развития актерской и ораторской речи, разумеется, с учетом специфики каждого из названных жанров и видов профессионального и даже любительского творчества.

Во втором и третьем разделах книги приводится ряд примеров эффективного применения резонансной техники в методиках педагогов сольного и хорового пения, а в четвертом разделе – педагогов сценической речи.

Мне кажется, что актерам будет интересно познакомиться с методиками вокалистов, а вокалистам – с методиками педагогов по сценической речи, с их удивительной изобретательностью, с какой они используют метод «как будто» с целью разбудить воображение студентов, помочь им ощутить резонанс и овладеть резонансной техникой сценической речи, например, американского педагога Кристин Линклэйтер, петербургского – Ю. А. Васильева, кемеровского – Н. Л. Прокоповой, московского – В. П. Камышниковой и др.

Впрочем, и вокалисты нередко поражают удивительной образностью, точностью и действенностью своих советов, например Е. Г. Крестинский, в стихах Ю. Шкляра или хормейстер Г. М. Сандлер, как, кстати, и Вы, Сергей Борисович, в Вашей передаче на радио «Орфей». Я не говорю уже об известных российских мастерах вокального искусства и солистах Метрополитен-опера, интервью с которыми приводятся в этой книге.

Литература

Автушенко И. А. Развитие эмоционального слуха на уроках сценической речи // Сценическая речь: Сб. статей. М.: ГИТИС, 2007. В. 2. С. 36–50.

Барсов Ю. А. За пять лет (о работе Лаборатории певческого голоса Лен. Гос. консерватории) / Музыкальные кадры. 24 сентября, 1966.

Барсов Ю. А. Вокально-исполнительские и педагогические принципы М. И. Глинки. Л., 1968.

Гельмгольц Г. Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа для теории музыки. СПб., 1875 (перевод М. О. Петухова).

Дмитриев Л. Б. Основы вокальной методики. М., 1968.

Дейша-Сионицкая М. А. Пение в ощущениях. М., 1926.

Ермолаев В. Т., Морозов В. П., Парашина В. И. Применение спектрального анализа звука к исследованию роли носовой полости в певческом голосообразования // Вестник оториноларингологии. 1962. № 2. С. 43–47.

Ермолаев В. Г., Морозов В. П., Парашина В. И. Об утомляемости вокалистов // За советское искусство (газ. Ленингр. театра оперы и балета им. Кирова). 15 января, 1963.

Ермолаев В. Г. Лебедева Н. Ф., Морозов В. П. Руководство по фониатрии. М.: Медицина, 1970. 272 с, с илл.

Морозов В. П. Новая методика исследования голосовой функции человека // Вторая всесоюзная научная конференция по вопр. физиологии труда: Тезисы докладов. Киев, 1955. С. 190–191.

Морозов В. П. Прибор для исследования голосовой функции человека // Уч. записки ЛГУ. 1957. № 222. С. 264–271.

Морозов В. П. О применении научных данных в вокальной педагогике / Музыкальные кадры. 31 декабря, 1958.

Морозов В. П. Новая лаборатория // Музыкальные кадры. 24 сентября, 1960.

Морозов В. П. Обертоны певческого голоса / Музыкальные кадры. 28 февраля, 1962.

Морозов В. П. Исследование дикции в пении у взрослых и детей // Развитие детского голоса. М., 1963. С. 93–110.

Морозов В. П. Измерение звонкости голоса // Музыкальные кадры. 1 сентября, 1964.

Морозов В. П. Вокальный слух и голос. Л.: Музыка, 1965.

Морозов В. П. Измерение физических свойств детского голоса // О детском голосе / Под ред. Н. Д. Орловой. М., 1966. С. 22–37.

Морозов В. П. Барсов Ю. А. Акустико-физиологические и вокально-педагогические аспекты полётности певческого голоса // 2-я научная конференция по развитию слуха и певческого голоса. Институт худ. воспитания АПН СССР. М., 1965. С. 33–35.

Морозов В. П., Шамшева Т. Е. Особенности силы голоса певцов при заболевании фонастенией // Вестн. оториноларингол. 1965. № 4. С. 68–73.

Морозов В. П. Тайны вокальной речи. М. – Л.: Наука, 1967.

Морозов В. П. Биофизические характеристики вокальной речи: Автореф. дис. докт. биол. н. Л., 1969. 38 с.

Морозов В. П. Особенности акустического строения и восприятия детской вокальной речи // Детский голос. М., 1970. С. 64–134.

Морозов В. П., Лебедева Н. Ф. Исследование типологических особенностей тембра голоса басов, баритонов и теноров при помощи спектрального интегратора // Труды Лен. н. – иссл. ин-та по болезням уха, горла, носа и речи, М., 1974. Т. 19. С. 68–76.

Морозов В. П., Райкин Р. И. Некоторые результаты исследования частоты вибрато голоса профессиональных вокалистов в норме // Тр. Лен. н. – иссл. ин-та по болезням уха, горла, носа и речи. Л. 1974. Т. 19. С. 89–94.

Морозов В. П. Биофизические основы вокальной речи. М. – Л., 1977.

Морозов В. П. Эмоциональный слух человека // Журн. эволюц. физиологии и биох. 1985. Т. 21. № 6. С. 568–577.

Морозов В. П., Муравьев Б. Л. Эмоциональный слух как критерий профотбора вокалистов и актеров // Вопросы методики отбора на исполнительские отделения музыкальных вузов страны. Клайпеда, 1985. С. 34–37.

Морозов В. П., Муравьев Б. Л. Восприятие эмоционального контекста голоса, как один из критериев профотбора актеров // Теория и практика сценической речи. Сб. научн. трудов Ленинградского гос. института театра, музыки и кинематографии им. Н. К. Черкасова. Л., 1985. С. 52–61.

Морозов В. П. Научные основы вокального искусства: резонансная теория пения // Вопросы вокального образования: Метод. 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.

Морозов В. П. Резонансная теория пения. Комментарии для вокалистов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Музыкальное образование в контексте культуры». М.: РАМ им. Гнесиных, 1996. С. 22–29.

Морозов В. П. Искусство и наука общения: невербальная коммуникация. М.: Изд-во ИП РАН, 1998.

Морозов В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. М., 2002 (2-е изд. 2008).

Морозов В. П. Эмоциональный слух певца и актера // Вокальное образование в XXI веке: Материалы Международной научно-практической конференции кафедры теории и истории музыки МГУКИ. Вып. 6. Ч. 1. М., 2009. С. 88–95.

Морозов В. П., Макаров И. С. Компьютерное моделирование резонансных процессов образования высокой певческой форманты // Речевые технологии. № 4, 2010. С. 68–84.

Морозов В. П., Морозов П. В. Искренность-неискренность говорящего и «психологический детектор лжи» // Психол. журн. 2010. Т. 31. № 5. С. 54–67.

Морозов В. П. Невербальная коммуникация: экспериментально-психологические исследования. М., 2011.

Морозов В. П. Эмоциональный слух. Методы исследования и области применения // Современная экспериментальная психология. Том 1 / Под ред. В. А. Барабанщикова. М.: ИП РАН, 2011. С. 261–283.

Морозов П. В. Компьютерные методы оценки вокальной одаренности в мастер-классах профессора В. П. Морозова // Вокальное образование в XXI веке: Материалы Международной научно-практической конференции. Вып. 6. Ч. 1. М.: МГУКИ, 2009. С. 200–208.

Назаренко И. К. Искусство пения: Хрестоматия. М., 1968. 623 с.

Основы вокальной методики. Программа дисциплины по специальности 051000 Вокальное искусство, академическое пение. М., 2004.

Сеченов И. М. Физиология нервной системы. СПб., 1866.

Шамшева Т. Е. Особенности нарушения голосовой функции профессиональных певцов при фонастении: Автореф. дис… канд. мед. н. / Научн. рук. В. П. Морозов. Л., 1966.

Шевченко А. Тайна голоса (о работе Лаборатории певческого голоса Лен. гос. консерватории) / Ленинградская правда. 14 февраля, 1965.

Фант Г. Акустическая теория образования речи. М., 1964.

Художественный тип человека. Комплексные исследования / Под ред. В. П. Морозова и А. С. Соколова. М., 1994.

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

Fant G. Acoustic Theory of Speech Production. `S-Gravenhage, 1960 (2nd edition 1970).
Helmholtz H. Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik. Sechste Ausgabe. Braunschweig: 1913 (Erste Ausgabe, 1862).

Husson R. La Voix Chantee. Paris, 1960.

Husson R. Physiologie De La Phonation. Paris, 1962.

Husson R. Étude théorique et expérimentale de la sirène glottique et contributions diverses a la théorie des pavillons. Paris. 1965.

Kočí P. Základy pevecké techniky. Praha; Bratislava, 1970.

Large J. (Ed.). Contributions of voice research to singing. Houston (Texas), 1980.

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.

Morozov V., Ermolaev V., Parashina V. The Problem of Fatigue in Vocalists and its Experimental Investigations // Czechoslovak otolaryngological congress with international participation. Discussing the Problems of phoniatrics and audiology. Prague, 1964. P. 54–55.

Morozov V. Intelligibility In Singing as a Function of Fundamental Voice Pitch // Contributions of voice research to singing. Houston (Texas), 1980. P. 395–402.

Попова И. Исследованията на певческия глас от В. Морозов и тяхното значение за вокалната педагогика // Музикални хоризонти. 1986. № 7.

Rakowski A., Bohdanowicz A. Wplyw, warunkow zdjecia mikrofonowego na zrozumialosc mowy w nagraniu // Zeszyty naukowe. 1968. № 3.

Sundberg J. Articulatory interpretation of the «singing formant». JASA 55. 1974. P. 838–844.

Sundberg J. Production and function of the singing formant. In Report of the 11th Congress of the International Musicological Society. Vol. 2. // Ed. H. Glahn, S. Sorenson, and P. Ryom, 679–688. Copenhagen: Edition Wilhelm Hansen, 1972.

Sundberg J. The Science of the Singing Voice. Dekalb, Illinois, 1987.

Wendler J., Seidner W. Lehrbuh der Phoniatrie. 1987.

В. П. Морозов. Резонансная теория пения[2]

Подлинной теории певческого голоса не существует, и, чтобы ее создать, необходимо подробно изучить певческий голос, применяя современные методы акустики и физиологии. Необходимо найти связь работы голосового аппарата с получающимся акустическим эффектом и на основе этого попытаться создать теорию певческого голоса.
С. Н. Ржевкин[3]

Сегодня встает вопрос о необходимости научного изучения процесса пения, и чем раньше это будет осуществлено, тем лучше.
И. К. Архипова

Резонансная теория пения (РТП) – система научных представлений о взаимосвязанных между собой акустических, физиологических и психологических закономерностях образования и восприятия певческого голоса, обусловливающих его высокие эстетические и вокально-технические качества за счет максимальной активизации резонансных свойств голосового аппарата.

Теория разработана автором с применением методов акустики, физиологии, психологии и компьютерных технологий. В отличие от существовавших ранее теорий, касающихся роли голосовых складок и дыхания, данная теория изучает функции резонаторов, как наименее изученной части голосового аппарата во взаимодействии с работой гортани и дыхания. Имеет практическое значение для вокальной педагогики и других наук о голосе (в том числе фониатрии, музыкальной акустики, ораторского и актерского искусства).

Исследования резонансной природы пения начаты автором в 1950-х годах, проводились в лаборатории по изучению певческого голоса Ленинградской консерватории (1960–1968), лаборатории биоакустики Института эволюционной физиологии им. И. М. Сеченова АН СССР (1960–1986), лаборатории невербальной коммуникации Института психологии Российской академии наук (с 1987), Межведомственным научно-исследовательским центром «Искусство и наука» РАН и Министерства культуры РФ, на кафедре междисциплинарных специализаций музыковедов Московской консерватории (с 1991), отделом научно-экспериментальных исследований музыкального искусства Вычислительного Центра Московской консерватории (с 1993).

Резонансная природа голосообразования имеет глубокие эволюционно-исторические основы. Возникновение и развитие голосового аппарата человека и высших животных в процессе эволюции шло по пути «использования» природой резонансных свойств дыхательного тракта и формирования звукообразующей системы **дыхание – гортань – резонаторы**, аналогичной духовым музыкальным инструментам (млекопитающие, птицы).

Резонансная теория голосообразования разработана (в основном) на модели певческого голоса и потому носит название *«Резонансная теория пения»* (РТП). Вместе с тем РТП имеет отношение и ко всем другим видам искусств и наук, где голос используется и/или изучается в качестве профессионального инструмента и где интерес представляют **эстетические качества голоса**, а это любые виды непосредственной публичной речи (сценической, актерской, ораторской), в том числе и передаваемой средствами СМИ (радио и ТВ).

---

[2] По материалам кн.: Морозов В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. М., 2008.

[3] Сергей Николаевич Ржевкин – виднейший ученый-акустик, доктор физико-математических наук, профессор, один из первоисследователей в нашей стране акустических основ речи, слуха и певческого голоса (Ржевкин, 1936, 1956 и др.).

Примечание. Исследования показали, что не только исполнительское мастерство, но и сама резонансная техника пения, как способность эффективно использовать резонансные свойства голосового аппарата, является большим искусством, которым владеет далеко не каждый певец или актер и тем более оратор (Морозов, 2002, 2008).

В связи с этим в некоторых научных трудах резонансная теория пения рассматривается под названием «резонансная теория искусства пения», или «резонансная теория голосообразования» (Морозов, 2007), что равнозначно названию других трудов на эту тему, опубликованных в разные годы разными авторами под названием «резонансная теория пения» (Морозов, 1995» 1996, 2000; Дальская, 2005; Эдельман, 2005; Подкопаев, 2006; Киселев, 2008; Дрожжина, 2010).

1. Резонансная теория пения и теории голосообразования

Исторической основой резонансной теории пения являются известные теории речеобразования Г. Фанта (Фант, 1964; Fant, 1960), В. Н. Сорокина (Сорокин, 1985) и др. Резонансное происхождение речевых звуков впервые было экспериментально-теоретически доказано еще немецким физиком и физиологом Г. Гельмгольцем (Helmholtz, 1913).

Согласно теории Гельмгольца и других теорий, процесс речеобразования является в сущности процессом управления говорящим резонансными свойствами речеобразующего аппарата, точнее ротоглоточного резонатора, резонансные свойства которого регулируются органами артикуляции и отражаются в формантой структуре спектра речевых звуков, по которым гласные и опознаются на слух. Процесс речеобразования нередко описывается и в терминах работы артикуляционных органов (язык, губы и др.), но это не противоречит резонансной теории речеобразования, так как артикуляционные движения как раз и являются средством управления говорящим резонансными свойствами ротоглоточного резонатора.

Резонансная теория пения является развитием этих общепризнанных мировой наукой идей о резонансных механизмах речеобразования, но уже применительно к специфике работы певческого голосового аппарата, служащего для формирования не только обычных речевых звуков, но и специфической певческой вокальной речи, т. е. эмоционально-эстетических особенностей певческого голоса, особого певческого тембра, вибрато и др. А это уже связано с особенностями работы голосового аппарата певца, прежде всего с работой резонаторов, но не только ротоглоточного, но и грудного (трахея, бронхи), что и отражается в формантой структуре спектра голоса.

Необходимость разработки резонансной теории пения вызвана следующими обстоятельствами.

Во-первых, отсутствием специальной научно-теоретической базы вокального голосообразования. А эта база важна не только для искусства пения но и для самой науки о голосе. В области речевого голосообразования существует не один десяток теорий формирования и восприятия речи. В области вокального голосообразования их всего две. Это миоэластическая теория, ведущая свое начало, как считается, от исследований выдающегося вокального педагога Мануэля Гарсиа-сына (Гарсиа, 1957), подтвержденная и современными исследователями на моделях работы гортани (Berg, 1958; Fuks, 1999); и нейрохронаксическая теория французского физиолога Рауля Юссона (Husson, 1960, 1962). Однако, обе эти теории описывают не работу голосового аппарата певца в целом, который, как известно, представляет собой систему «дыхание – гортань – резонаторы», а только работу одной, безусловно, важной его части, т. е. особенности колебаний голосовых складок. Работа Дж. Перелло, названная им «мукоондуляторной теорией фонации» (Perello, 1962), на самом деле описывает, несомненно, интересный

феномен колебательной функции голосовых складок, но тем не менее вполне укладывающийся в рамки миоэластической теории голосообразования с учетом эффекта Бернулли (см.: Фант, 1964, 1970; и др.).

Во-вторых, в области вокальной науки практически полностью отсутствуют работы по экспериментально-теоретическому исследованию **роли резонаторов** в образовании певческого голоса. Ссылки в некоторых вокально-методических работах на роль резонаторов в обычной разговорной **речи** некорректны, так как роль резонаторов в пении значительно отличается рядом специфических особенностей.

В-третьих, исследования роли резонансной системы в пении, несомненно, важны в **практическом плане**. Практическая вокальная педагогика до настоящего времени представляет собой эмпирическую дисциплину, основанную главным образом, на интуиции и личном певческом опыте педагога (несмотря на ряд вокально-методических трудов), т. е. напоминает более само искусство пения, нежели теоретически обоснованную учебную дисциплину.

Мастера вокального искусства придают резонансу (а также дыханию) весьма важную роль в пении.

> ***Дженнаро Барра*** (изв. итальянский вок. педагог). «У нас в пении нет никаких секретов, никаких других возможностей в голосе, кроме резонанса. Поэтому резонаторную настройку – этот верный механизм голосообразования – нельзя терять ни при каких ситуациях. Потеряв резонанс, перестаешь быть певцом…»
>
> ***Елена Образцова.*** «Большой профессиональный голос не может быть развит без помощи резонаторов. Именно резонанс придает голосу силу, богатство тембра и профессиональную выносливость… Должна быть связь: дыхание и резонанс. Здесь весь секрет».
>
> ***Ирина Богачева.*** «Голосовые связки? Надо забыть о них. Гортани нет! У певца поют резонаторы. Да! Именно резонаторы поют! Такое должно быть ощущение».
>
> ***Джаколю Лаури-Вольпи.*** «Голос, лишенный резонанса, мертворожденный и распространяться не может… В основе вокальной педагогики лежат поиски резонанса – звукового эха».

Приведенные высказывания свидетельствуют, что в сознании мастеров вокального искусства, как правило, доминирует представление о резонансных механизмах голосообразования, в отличие от неопытных певцов, которые основной фокус внимания направляют на работу гортани и голосовых складок в пении (интервью, анкетный опрос). Этот любопытный феномен рассматривается в рамках психологических основ резонансной теории пения.

> Термин *резонанс* в лексикон вокалистов пришел после работ Г. Гельмгольца по резонансной теории речеобразования (Helmholtz, 1913) и стал достаточно популярен. Выдающийся вокальный педагог Камилло Эверарди (1825–1899), воспитавший огромную армию замечательных певцов, знаменитая немецкая певица Лилли Леман (1848–1929) уже активно использовали термин резонанс (Вайнпггейн, 1924; Lehmann, 1902).

В связи со сказанным резонансная теория пения в число основных объектов исследования включает голоса мастеров вокального искусства и их представления о технике пения и роли резонанса.

Певческий голос – предмет междисциплинарных исследований с позиций разных наук: акустики (Алдошина, Приттс, 2006), физиологии (Husson, 1962; Морозов, 1977» 2002), психологии (Аспелунд, 1952), вокальной педагогики (Дмитриев, 1968), медицины (Василенко, 2002; Ермолаев, Лебедева, Морозов, 1970), искусствоведения (Кузнецов, 1996). При этом каждая

из указанных дисциплин рассматривает певческий голос с позиций своих профессиональных интересов и представлений.

Резонансная теория пения имеет целью объединение представлений о певческом голосе на основе общих интересов указанных наук. Этим общим интересом является **совершенство звучания певческого голоса**, чем оно определяется, как его достичь и сохранить.

В связи с этим РТП рассматривает и объясняет **роль резонанса** как важнейшего фактора, обусловливающего эстетическое совершенство певческого голоса, защиту голосового аппарата от профессиональных заболеваний и дает практические рекомендации для теории и практики вокальной педагогики и исполнительства. РТП рассматривает, в чем проявляется роль резонанса:

а) в акустических свойствах певческого голоса;

б) в физиологических механизмах его образования в голосовом аппарате певца;

в) в слуховом восприятии голоса как самим певцом, так и слушателем;

г) в особенностях работы различных частей голосового аппарата певца – дыхания, гортани, резонаторов – как взаимосвязанной системы певческого голосообразования;

д) в психологических средствах воздействия на процесс голосообразования;

е) во взаимодействии всех перечисленных особенностей певческого процесса.

2. О термине и понятии «резонансное пение»

Термин «резонансное пение», равно как и «резонансная теория пения», – новые понятия, впервые введенные в научный обиход и лексикон В. П. Морозовым в начале 90-х годов при чтении курсов лекций для вокалистов и музыковедов Московской гос. консерватории им. П. И. Чайковского (Морозов, 1995, 1996). Экспериментально-теоретические основы резонансного пения изучались и опубликованы в более ранних трудах (Морозов, 1957, 1959, 1960, 1964, 1967; Ермолаев, Лебедева, Морозов, 1970; Морозов, 1977). Новизна термина «резонансное пение» требует его пояснения. Строго говоря, «нерезонансного» пения, так же как и обычной «нерезонансной» речи, не бывает, так как во всех случаях резонаторы голосового аппарата участвуют в формировании речевых и певческих звуков. Вместе с тем **роль резонаторов** в голосовом аппарате как усилителей голоса и преобразователей тембра может быть различной: от **минимальной до весьма значительной**, в зависимости, во-первых, от природных особенностей строения резонаторов, а во-вторых, от особенностей их использования, точнее от характера и степени активизации резонансной системы поющим, что достигается особенностями сонастройки резонаторов, т. е. от техники голосообразования, включая и правильную организацию певческого диафрагматического дыхания.

Таким образом, резонансное пение (резонансная техника пения) – это пение с максимально эффективным использованием певцом резонансных свойств голосового аппарата с целью получения максимального эффекта силы, полётности и эстетических качеств голоса при минимальных физических усилиях, что достигается певцом под контролем вибрационной чувствительности как индикатора резонанса (во взаимодействии со слухом и мышечным чувством) и правильно организованным диафрагматическим певческим дыханием.

Иными словами, резонансное пение – это пение с высоким коэффициентом полезного действия (КПД) голосового аппарата на основе использования законов резонанса и психофизиологических средств самоконтроля и усиления резонансных процессов голосообразования.

> **Примечание.** Степень активности резонансных процессов в голосовом аппарате оценивается по относительному уровню в спектре голоса специфических певческих формант (высокой и низкой), имеющих резонансное происхождение (Морозов, 2001а; Sundberg, 1987), а также прямыми виброметрическими измерениями интенсивности вибрации

резонаторов. Самоконтроль певцом активности резонаторов осуществляется на основе вибрационной чувствительности, а также с помощью резонансометра (Морозов, 2009) по степени выраженности высокой и низкой певческих формант.

Высокая певческая форманта (ВПФ) – группа усиленных (по амплитуде) резонаторами голосового аппарата певца высоких гармоник в области re-sol четвертой октавы (ок. 2400–3200 Гц), придающих голосу звонкость, громкость и полётность. Впервые ВПФ была описана У. Т. Бартоломью (Bartholomew, 1934) и в дальнейшем – другими исследователями (Ржевкин, 1936, 1956; Морозов, 1977, 1962, 1964, 2002; Sundberg, 1974, 1987; и др.)

Средний уровень ВПФ в хороших профессиональных голосах составляет 30–40 % и более в мужских голосах и 15–30 % в женских (в процентах по отношению ко всему спектру как электрическому эквиваленту звука голоса). Уровень ВПФ зависит от силы голоса: на piano он снижается, а также от типа голоса: в лирических типах голосов уровень ВПФ ниже, чем в драматических.

Низкая певческая форманта (НПФ) – группа усиленных (по амплитуде) резонаторами голосового аппарата певца низких гармоник спектра в области sol^1-fa^2 (ок. 350–700 Гц), придающих голосу силу, мягкость, массивность. Впервые НПФ была исследована и описана С. Н. Ржевкиным в совместной работе с В. С. Казанским в 1928 г. (Казанский, Ржевкин, 1928) и последующих работах (Ржевкин, 1936, 1956; Морозов, 1977, 1964, 2002). Статистически значимо НПФ определяется по интегральным спектрам голоса певца при пении им не отдельных гласных, а полных художественных произведений a capella. На рис. 1 это показано на примере голоса Ф. Шаляпина, которого солист Ла Скала Дж. Лаури-Вольпи назвал «басом-эталоном» (Лаури-Вольпи, 1972).

3. Некоторые общие характеристики резонансной теории пения

Введение психологии в методологическую основу резонансной теории пения позволяет научно объяснить многие феномены певческого голоса, не всегда объяснимые законами акустики или физиологии (см. ниже), а главное – показать важнейшую и практически неизученную роль психологии певца в овладении резонансной техникой пения.

В связи с этим РТП – психофизиологическая теория, основанная на обобщении данных отечественной и мировой науки по изучению методами акустики, физиологии и психологии певцов разных профессиональных категорий и степени совершенства, включая компьютерный анализ голоса и высказывания о технике пения многих известных мастеров вокального искусства.

В числе **основных целей и задач** РТП – научное объяснение и обоснование возможности достижения при минимальных физических напряжениях органов голосообразования, свойственных мастерам высоких эстетических и вокально-технических качеств пения: большой силы голоса, красоты тембра, яркости, звонкости и полётности звука, высоких фонетических качеств вокальной речи (четкости дикции), легкости и неутомимости голосообразования, долговечности профессиональной сценической деятельности певца. РТП не только объясняет феномен резонансного пения, но и указывает пути овладения резонансной певческой техникой, содержит практические выводы для вокальной педагогики и методологии.

Обоснование важнейшей роли резонаторов в формировании основных эстетических и акустических свойств певческого голоса не принижает основополагающей роли гортани и голосовых складок как источника звука и дыхательного аппарата как энергетической системы голосообразования. Однако голосовые складки – ввиду их малых размеров (1,5–2,5 см) и

несогласованности с воздушной средой – не могут считаться эффективным источником голосообразования и составляют с окружающими их резонаторами голосового тракта певца (ротоглоточная полость, а также нижние дыхательные пути, т. е. грудной резонатор) взаимосвязанную автоколебательную систему (см.: Музыкальная акустика, 1954), в которой **звучащим телом** становится уже **воздух**, заключенный в дыхательных путях-резонаторах. Это намного увеличивает эффективность (КПД) голосового аппарата как генератора певческого голоса и освобождает голосовые складки от опасного перенапряжения (защитная функция резонаторов по отношению к гортани, см. ниже). РТП также впервые рассматривает **три** важнейшие функции певческого дыхания во взаимодействии с функциями гортани и резонаторов.

РТП не является противопоставлением миоэластической теории голосообразования (МЭТ), но вместе с тем существенно отличается от нее рядом особенностей.

• МЭТ рассматривает внутреннюю работу **гортани**, т. е. механизмы колебания голосовых складок, а РТП – роль резонаторов в певческом голосообразовании как наименее изученную часть голосового аппарата, но не в изолированном виде, а во взаимодействии с работой дыхания и гортани, т. е. работу **всего голосового аппарата как целостной системы**. В частности, РТП указывает на механизмы сильнейшего обратного (реактивного) воздействия резонаторов на работу гортани (а также и дыхания) и рассматривает **три вида** сил такого рода воздействия: акустические, пневматические (аэродинамические) и рефлекторные (см. ниже).

• МЭТ рассматривает работу голосовых складок с позиций только одной науки – физиологии, а РТП – работу голосового аппарата (в том числе и гортани) с позиций **трех** наук: акустики, физиологии и психологии.

• МЭТ – чисто научная теория, имеющая ограниченное использование в певческой практике, а РТП имеет **научно-практическую** направленность. Ее основные положения исходят из практики выдающихся певцов и педагогов, научно объяснены, обоснованы и направлены на совершенствование практических методов работы над голосом. Научно-практическая направленность РТП диктует изложение ее основ в доступной для неспециалистов форме. В этой связи число математических формул и специальных научных терминов в описании теории ограничено необходимым минимумом.

Таким образом, традиционная *миоэластическая,* а также *нейрохронаксическая теории* объясняют механизмы образования голоса особенностями работы гортани и голосовых складок певца. Исследования, однако, показали сильную зависимость работы гортани как от характера певческого дыхания, так и особенностей управления певцом системой резонаторов, роль которой выполняют воздухоносные полости голосового аппарата. Рациональная организация певцом резонансной системы значительно (в десятки раз!) повышает эффективность голосообразования, т. е. увеличивает *коэффициент полезного действия (КПД*) голосового аппарата, без каких-либо дополнительных усилий со стороны гортани и тем самым является как бы «бесплатным» или «даровым источником» акустической энергии голоса. Выдающиеся певцы (как показал анализ их высказываний) именно из этого источника черпают силу, красоту и неутомимость своего голоса. Издавна бытующий среди них афоризм *«Петь на проценты, не затрагивая основного капитала»* означает, в сущности, стремление максимально использовать прибавку к силе и полётности голоса, которую дают резонаторы (при оптимальной их настройке и сонастройке), и тем самым освободить гортань от излишнего напряжения.

4. Семь функций певческих резонаторов

В рамках резонансной теории пения впервые выделены и рассматриваются СЕМЬ важнейших функций певческих резонаторов (наряду с известными их функциями):

энергетическая – как свойство резонаторов усиливать певческий звук на основе повышения КПД голосового аппарата;

генераторная – резонаторы как неотъемлемая часть общей системы генерации и излучения певческого звука;

фонетическая – формирование гласных и согласных, дикция;

эстетическая – обеспечение основных эстетических свойств певческого голоса (звонкость, мягкость, полётность, тип голоса, вибрато);

защитная – СЕМЬ прямых и опосредованных механизмов защиты гортани и голосовых складок от перегрузок и травмирования (Морозов, 2000). Основные защитные механизмы резонаторов по отношению к гортани состоят в свойстве хорошо организованной системы резонаторов усиливать звук, а также перераспределять его спектр в область повышенной чувствительности слуха, что освобождает певца от необходимости перенапрягать гортань для достижения необходимой громкости голоса. Прямой защитный механизм состоит в сильнейшем обратном (реактивном) воздействии окружающих гортань резонаторов, облегчающем колебательный процесс голосовых складок;

индикаторная – вибрация резонаторов как индикатор (показатель) их активности и физиологическая основа настройки певцом резонаторной системы по принципу «обратной связи»;

активизирующая – вибрация резонаторов как рефлекторный механизм повышения тонуса гортани, голосовых складок и всего голосового аппарата в целом (эффект Малютина; см.: Малютин, 1912).

5. Акустические основы РТП

Резонанс – это, как известно, усиление звука (Греков, 1952). Законы резонанса человек тысячелетиями использовал в конструкции музыкальных инструментов (флейты, рожки, дудки, свирели, арфы и т. п.).

Согласно *теории музыкальной акустики,* любой музыкальный инструмент – щипковый, ударный, струнный, духовой – это резонатор, усиливающий основной тон и/или обертоны возбудителя звука (Музыкальная акустика, 1954; Алдошина, Приттс, 2006).

Согласно *резонансной теории речеобразования* Гельмгольца (Helmholtz, 1913) и современных теорий (Сорокин, 1985; Fant, 1970), речеобразующий тракт говорящего (ротоглоточная полость) – также резонатор, усиливающий группы обертонов голосового источника (гортани), т. е. характерные для каждой гласной *форманты,* по которым гласные и распознаются на слух.

Наконец, согласно *резонансной теории пения,* голообразующий тракт певца – это уже более сложная система резонаторов, включающая ротоглоточный, надгортанный, грудной и др. резонаторы, усиливающие обертоны гортани и образующие, кроме речевых формант, две особо выраженные *певческие форманты,* придающие голосу певца силу, громкость и специфические тембровые качества (Ржевкин, 1936, 1956; Морозов, 1962, 1964, 1967, 1977, 1995, 2001а, 2002, 2008; Sundberg, 1987; и др.).

Напомним, что высокая певческая форманта (ВПФ) – это группа усиленных резонаторами голосового аппарата певца высоких обертонов в области re-sol четвертой октавы (ок. 2400–3200 Гц, точнее re^4-mi^4 в мужских голосах и fa^4-sol^4 в женских), придающих голосу звонкость, громкость и полётность.

Низкая певческая форманта (НПФ) – группа усиленных резонаторами голосового аппарата певца низких обертонов в области sol^1-fa^2 (ок. 350–700 Гц), придающих голосу силу, мягкость, массивность.

В этой связи акустические спектры речевых и певческих гласных существенно различаются.

Обратимся к примерам. На рис. 1 представлены для сравнения спектры пяти гласных: А, Э, И, О, У, – пропетых на ноте mi малой октавы: А – профессиональным певцом Николаем Охотниковым (ныне нар. арт. СССР, профессор Санкт-Петербургской консерватории им. Н. А. Римского-Корсакова) и Б – невокалистом (скрипачом) Л. Поляком обычным речевым голосом также на тоне mi малой октавы.

Сравнение спектров певческих (А) и речевых (Б) гласных показывает их весьма значительные различия. Певческие гласные имеют четко выраженную высокую певческую форманту (ВПФ, обозначена стрелкой), практически одинаковую для всех гласных по уровню (≈40 %) и частотному расположению (≈2400 Гц). Речевые же гласные имеют в этой области (ВПФ), во-первых, слабые спектральные максимумы, едва достигающие уровня основного тона (обозначен звездочкой *) и ниже, а во-вторых, значительно различающиеся как по уровням, так и частотному расположению.

Низкая певческая форманта в голосе певца представлена значительным усилением второй и третьей гармоники спектра (320–450 Гц), примерно на 15–20 дБ выше относительно уровня основного тона (160 Гц). В речевом же спектре вторая гармоника (320 Гц) практически не отличается по уровню от основного тона голоса (160 Гц), а третья гармоника весьма нестабильна по уровню, что говорит об отсутствии в речевом голосе резонанса в данной области спектра, т. е. отсутствии низкой певческой форманты.

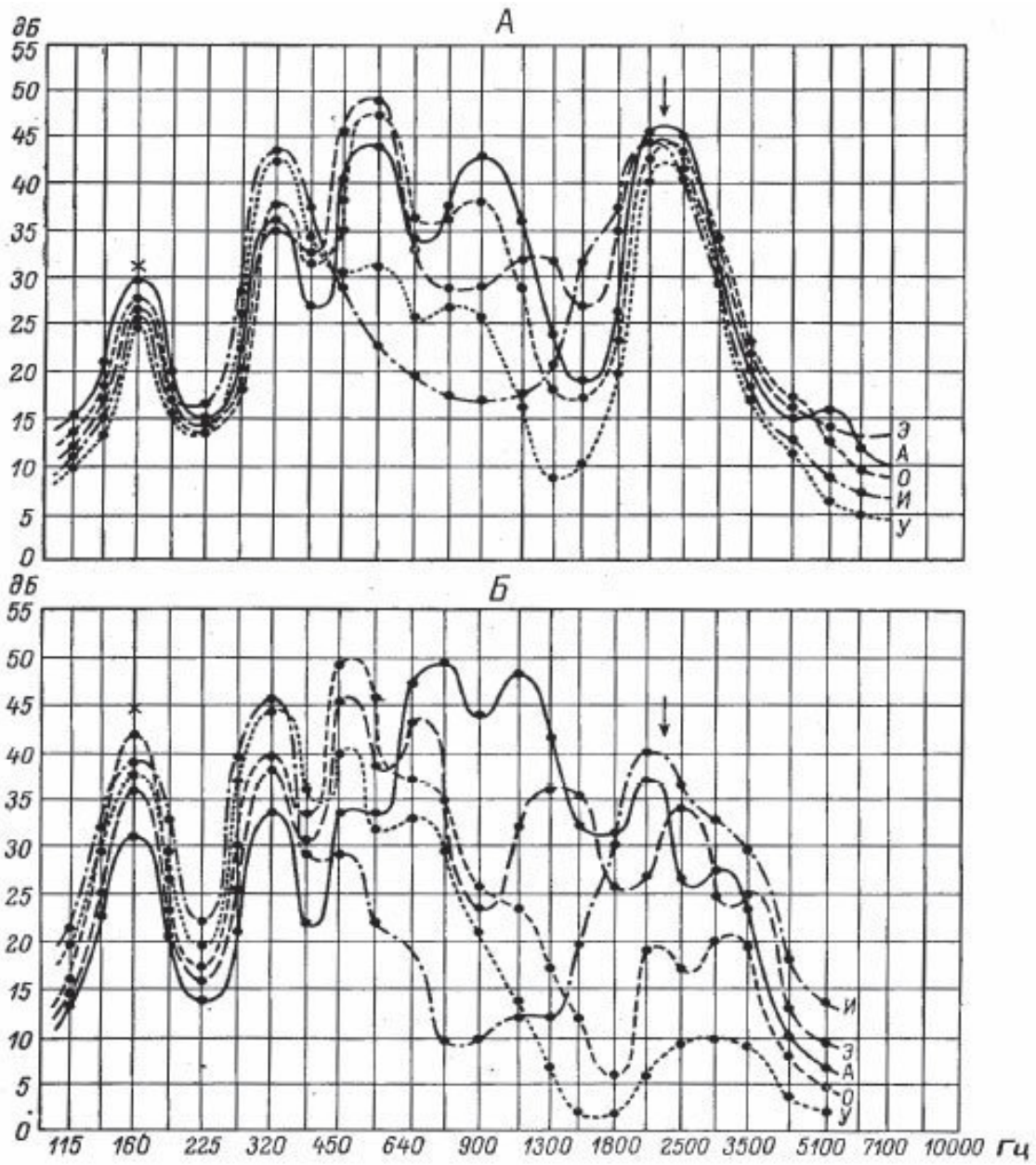


Рис. 1. Огибающие спектров пяти русских гласных, пропетых на ноте mi (165 Гц) высококвалифицированным оперным певцом Н. Охотниковым (А) и невокалистом Л. П-ком (Б), протяжно произнесенных обычным речевым голосом. Вершина ВПФ указана *стрелкой,* вершина основного тона – *звездочкой,* гласные обозначены соответствующими буквами.

По горизонтали – средние частоты прозрачности полосовых 1/4-октавных фильтров спектрометра SM1/2i-3a, немецкой фирмы RFT, в Гц; *по вертикали* – интенсивность спектральных составляющих (дБ над уровн. 1 мВ) (по: Морозов, 1977).

Данным *акустическим* различиям вокальных и речевых гласных соответствуют значительные различия их слухового восприятия и физиологических механизмов образования. Певческие гласные, в отличие от речевых, звучат мощно, ярко, звонко и тембрально одинаково, что обуславливается одинаково выраженной во всех гласных высокой певческой формантой.

Наличие в голосе певца высокой и низкой певческих формант придает голосу не только приятные на слух эстетические качества, но и такое важнейшее свойство, как *полётность,* т. е. хорошую слышимость в большом зале, вмещающем зооо и даже 10000 зрителей, как, например, в Метрополитен-опера.

Микрофон в академическом пении по традиции не приветствуется, по причине его неизбежных искажений естественности звука, а главное – **певцу с хорошей резонансной техникой микрофон вовсе не нужен**. Его голос озвучит любой огромный зрительный зал и легко преодолеет fortissimo оркестра из 120 музыкантов, как, например, голос Н. Охотникова, спектры которого представлены на рис. 1. Этот великолепный бас несколько десятилетий был ведущим солистом Ленинградского оперного театра им. С. М. Кирова (ныне Мариинский театр).

Резонансная теория искусства пения объясняет, по каким законам акустики, физиологии и психологии певец побеждает даже «плохую» акустику зала и оркестр.

Для этого, кстати, певцу вовсе не обязательно обладать сверхмощной физической силой гортани и голосового аппарата в целом. Нередко бывает, что голос, который в небольшом помещении производит на вас впечатление огромной силы, не слышен в большом зале. И наоборот, голос, казалось бы, не слишком большой силы великолепно слышен в большом зрительном зале, заполненном публикой и «режет оркестр» (по образному выражению дирижеров). Таков был голос величайшего из певцов Федора Шаляпина[4], который, по мнению Лаури-Вольпи, знал «драгоценнейший секрет» резонансного пения.

Рисунок 2 поясняет роль высокой певческой форманты (ВПФ) в обеспечении хорошей слышимости голоса Шаляпина (и других певцов, конечно, с хорошо выраженной ВПФ) на фоне музыкального сопровождения. Высокая певческая форманта возвышается над спектром музыкального сопровождения, т. е. как бы «прорезает его».

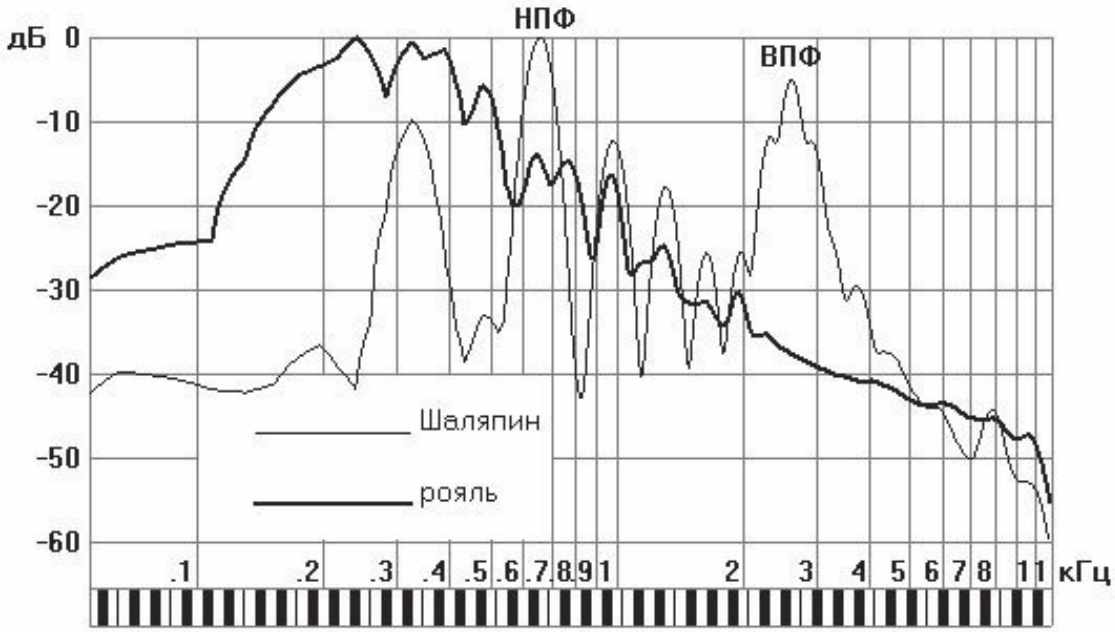


Рис. 2. Сравнительные спектры голоса Ф. Шаляпина и рояля. Романс М. И. Глинки «Сомнение», гласная *А* во в фразе *«…и жАрко с устами сольются…»,* слове *«жАрко»,* нота mi[1]. Уровень ВПФ 67,6 %, средняя частота 2597,8 Гц. Как хорошо видно, спектр рояля имеет максимум в низкочастотной области (ок. 240–400 Гц) и постепенно спадает по интенсивности

[4] Шаляпин мог, конечно, при необходимости оглушить зрителей мощным фортиссимо своего голоса, но делал это нечасто, так как голос его был великолепно слышен на средней силе и даже на piano. Он также предупреждал певцов никогда не петь на максимально возможной силе голоса (Чиликин, 1962). И это не случайно, так как согласно РТП, форсированный голос теряет резонансные свойства со всеми пагубными для голоса последствиями. Резонансный, ненапряженный голос – это принцип bel canto, который Шаляпин унаследовал через своего учителя Усатова от великого К. Эверарди, а он, в свою очередь, учился у знаменитого итальянского педагога Франческо Ламперти – мастера постановки техники bel canto. «Кто кричит, тот теряет свой голос», – поучал Ламперти. Сегодня, к сожалению, крик стал в моде и вместе с этим очаровательная резонансная техника bel canto стала преданием.

к высоким частотам, а голос Шаляпина, благодаря сильно выраженной ВПФ ок. 2600 Гц, прекрасно слышится на фоне аккомпанемента. ВПФ как бы прорезает звук музыкального сопровождения.

По горизонтали: частота спектральных составляющих (кГц, от 0,1 до 11 кГц и соответствующая этим частотам клавиатура рояля). *По вертикали:* относительный уровень (дБ).

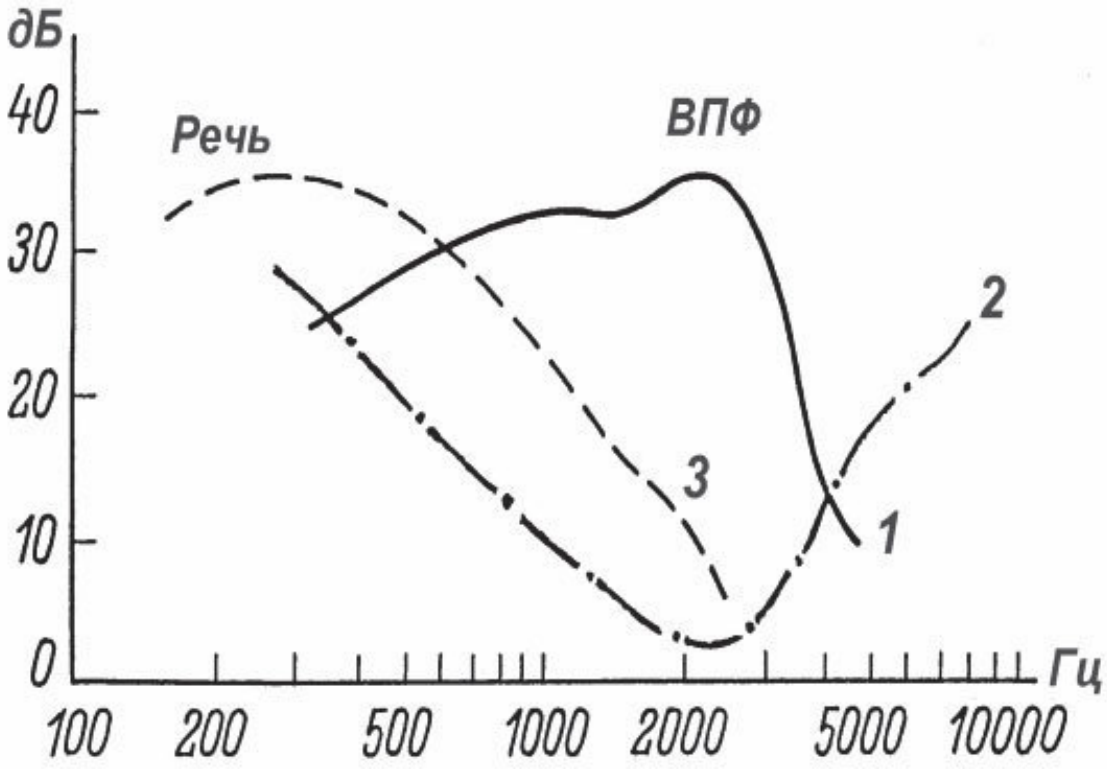


Рис. 3. Сравнение усредненного спектра певческого голоса (1) и порогов слухового восприятия (2) показывает, что высокая певческая форманта *(ВПФ*) располагается в зоне максимума слуховой чувствительности (т. е. минимума порогов слуха). Средний спектр речевых звуков (3) имеет максимум в низкочастотной области, т. е. не соответствует максимуму слуховой чувствительности.

Эта особенность обеспечивает певческому голосу значительно большую громкость и слышимость, по сравнению с речевым звуком, в котором ВПФ отсутствует. *По горизонтали* – частота звука в Герцах, *по вертикали* – относительная сила звука в децибелах.

Хорошая полётность голоса певца, т. е. слышимость во всех рядах большого концертного зала, объясняется также и особенностями слухового восприятия голоса слушателями, точнее повышенной чувствительностью слуха к восприятию высокой певческой форманты, т. е. звуков с частотой 2000–3000 Гц (см. рис. 3). В этой зоне наш слух примерно на 15–20 дБ более чувствителен, чем к звуком частотой 400–600 Гц, соответствующим низкой певческой форманте. Теоретически это означает, что если из голоса хорошего певца удалить ВПФ, то он сильно потеряет в громкости, не говоря уже о том, что он утратит и эстетическую красоту звучания. Подобные опыты, проделанные мною с голосами Ф. Шаляпина, В. Атлантова, Н. Охотникова, М. Ланца, С. Лемешева и других известных певцов, показали, что голос с удаленной ВПФ теряет в громкости 10–12 дБ даже при условии, если его уравнять по силе с исходным нормальным певческим звуком данного певца.

Напомним, что громкость звука – это субъективное ощущение физической (акустической) силы звуковых волн. Поэтому-то громкость и зависит от того, в какую зону чувствительности нашего слуха попадает физическая энергия звука (Морозов, 1967).

Исходя из этих опытов следует, что певцу крайне важно иметь в своем голосе необходимый уровень ВПФ. А поскольку происхождение ВПФ связано с активностью верхних резонаторов, становится понятным совет выдающихся певцов и опытных педагогов: заботиться о том, чтобы обеспечить головной резонанс не только на верхних нотах, но и на всем диапазоне голоса, включая самые низкие ноты.

> ***Фр. Ламперти:*** «Звук должен отдаваться в голову, которая для певца исполняет роль гармонической доски [резонатора] на всех ступенях его голоса».
>
> ***Е. Образцова: «Головной резонатор*** озвучивает весь голос тембром и является регулирующим центром ***на всех диапазонах голоса. Это главный наш резонатор. Без него научиться владеть голосом невозможно»***.*
>
> ***Дж. Барра:*** «Тот, кто умеет пользоваться головным резонатором, поет всю жизнь… грудной звук стареет, а головной остается до самой старости».
>
> ***М. Френи:*** «Я на всех тонах стараюсь петь одинаково ровно, *ищу* ***возможности петь с использованием верхних резонаторов,*** т. е. петь "в маске". Когда я развиваю это (показывает на область "маски"), то ***это облегчает пение.*** Это особенно важно при выступлениях в тех случаях, когда певец себя не очень хорошо чувствует. Пение "в маске" сильно облегчает его, и певец этим как бы помогает себе в этом сам».

Таким образом, помимо эстетической роли, верхний резонатор, формирующий ВПФ, выполняет и важную вокально-техническую роль – обеспечивает хорошую слышимость певческому голосу.

Исследования выявили также немаловажную роль взаимодействия высокой и низкой певческих формант в обеспечении полётности голоса.

В целом экспериментально-теоретические исследования, проведенные нами в рамках РТП показывают, что характерные **эстетические** свойства певческого голоса и такое важнейшее его вокально-техническое профессиональное качество, как *полётность,* обусловливается взаимодействием трех факторов: 1) наличием в спектре высокой и низкой певческих формант; 2) особенностями спектра музыкального сопровождения и 3) особенностями слухового восприятия звука певческого голоса слушателем.

6. Физиологические основы РТП

Акустические особенности певческого голоса определяются особенностями работы голосового аппарата певца как *живого музыкального инструмента.* Он аналогичен по своей природе духовым музыкальным инструментам (труба, валторна и др.), при игре на которых губы трубача выполняют роль возбудителя звука (как бы гортани певца), а корпус инструмента – резонатора, аналогичного ротоглоточному резонатору певца.

Существенное отличие голосового аппарата от духового музыкального инструмента состоит в том, что певец не может столь значительно изменить длину ротоглоточного резонатора, как это делает, например, тромбонист, выдвигая кулису и тем самым удлиняя или укорачивая длину резонатора инструмента, или волторнист, нажимая клавиши.

Певец, однако, может значительно изменять объемы и формы различных частей ротоглоточного тракта и тем самым настраивать ротоглоточный резонатор на образование высокой и низкой певческих формант. Согласно РТП, высокая певческая форманта образуется в результате резонанса небольшой надгортанной полости, обнаруженной у певцов под рентгеном

(Дмитриев, 1968), а низкая певческая форманта – результат резонанса как всего ротоглоточного тракта в целом, от гортани до кончиков губ, так и грудного трахеобронхеального резонатора (Морозов, 2001а, 2002, 2008).

Применение нами в 2005 г. метода *компьютерного моделирования работы голосового аппарата (в* совместной работе с сотрудником Института проблем передачи информации РАН – канд. техн. наук И. С. Макаровым) показали, что в образовании высокой певческой форманты большое значение имеют так называемые *грушевидные синусы* – нижние части глотки, расположенные по бокам гортани (Морозов, 2005, 2008).

Таким образом, физиологические процессы певческого голосообразования направлены в основном на образование высокой и низкой певческих формант, в области которых (от 300 Гц до 3000 Гц) и сосредотачивается основная акустическая энергия певческого звука, т. е. сила и громкость голоса, поскольку ВПФ по своему частотному расположению находится в области максимальной чувствительности слуха.

Доказательство ведущей роли резонаторов в формировании основных эстетических и акустических свойств певческого голоса отнюдь не означает отрицания важнейшей роли гортани, голосовых связок и дыхательного аппарата. Однако голосовые связки – ввиду их малых размеров (1,5–2,5 см) и несогласованности с воздушной средой – не могут считаться эффективным источником голосообразования и составляют с окружающими их резонаторами голосового тракта певца (ротоглоточная полость, а также нижние дыхательные пути, т. е. грудной резонатор) взаимосвязанную автоколебательную систему (см.: Музыкальная акустика, 1954), в которой **звучащим телом** становится уже **воздух**, заключенный в дыхательных путях-резонаторах. Это намного увеличивает эффективность голосового аппарата как генератора певческого голоса и освобождает голосовые связки от опасного перенапряжения (защитная функция резонаторов).

К физиологическим основам РТП относятся **и сенсомоторные механизмы регулирования (усиления) резонансных процессов** голосового аппарата.

Согласно теории функциональных систем П. К. Анохина, любое целенаправленное движение человека осуществляется путем формирования функциональной сенсомоторной системы, в котором общим системообразующим фактором является сама цель двигательной активности, а ее сенсомоторным механизмом – регулирование двигательного акта под контролем того или иного органа чувств по принципу *обратной связи* (Анохин, 1975). Ребенок раннего возраста тянется рукой к игрушке под контролем зрения, а речи научается под контролем слуха. Таким образом, главным системообразующим фактором в первом случае является зрение, а во втором – слух. Несмотря на приобретенный взрослым мышечный автоматизм, слуховой самоконтроль речеобразования сохраняется при регулировании громкости речи и интонационно-тембровых качеств голоса, что особенно необходимо и при обучении пению (музыкальный слух).

Вместе с тем при обучении и овладении певцом **резонансной техникой** пения, свойственной хорошим профессиональным певцам и характеризующейся значительным усилением активности резонансной системы, особо важную роль приобретает (наряду со слухом, разумеется) и *вибрационная чувствительность* как важнейшая составная часть *вокального слуха* певца. Это вызвано тем, что активизация резонаторов, т. е. усиление резонансных процессов в ротогроточном и грудном резонаторах сопровождается значительным усилением вибрации участков тела певца, анатомически образующих эти резонансные полости.

> ***Иван Петров-Краузе:*** «Когда я пою, то ощущаю резонанс во всем своем теле, вплоть до кончиков пальцев».
>
> ***Магда Оливьеро,*** *солистка Ла Скала: «****Резонаторные ощущения*** у меня очень ***ярки, сильны:*** все лицо, шея, лоб звенят, трясутся, часто доходит до головокружения. ***Грудное резонирование*** подключается само, ***особенно на***

***высоких нотах форте**. Тогда **работает весь корпус: все вибрирует внутри, от ног до головы**.* Это органичная работа всего корпуса».

Вибрация резонаторов певцов, вызывающая у них столь сильные субъективные вибрационные ощущения, неоднократно объективно регистрировались нами с помощью специальных вибродатчиков и электронно-усилительной аппаратуры (Морозов, 1959, 1960, 1977, 2002, 2008; и др.). Так, спектр вибрации грудного резонатора, в случае помещения вибродатчика на грудной клетке в области трахеи, содержит в основном низкочастотные колебания, ок. 400–600 Гц, т. е. соответствующие частоте низкой певческой форманты. А вибрация верхних резонаторов (ротоглоточная, носовая полости), в случае помещения вибродатчика в области, например, переносицы (на дужке очков), содержит в основном высокочастотные компоненты спектра ок. 2400–2600 Гц, соответствующие высокой певческой форманте.

Присоединение вибродатчиков к микрофонному входу магнитофона (или компьютера) позволяет записать и прослушать звучание резонаторов; глухой массивный низкий звук характеризует звучание грудного резонатора и соответствует *низкой певческой форманте,* а легкий звенящий высокий звук верхних резонаторов соответствует *высокой певческой форманте.*

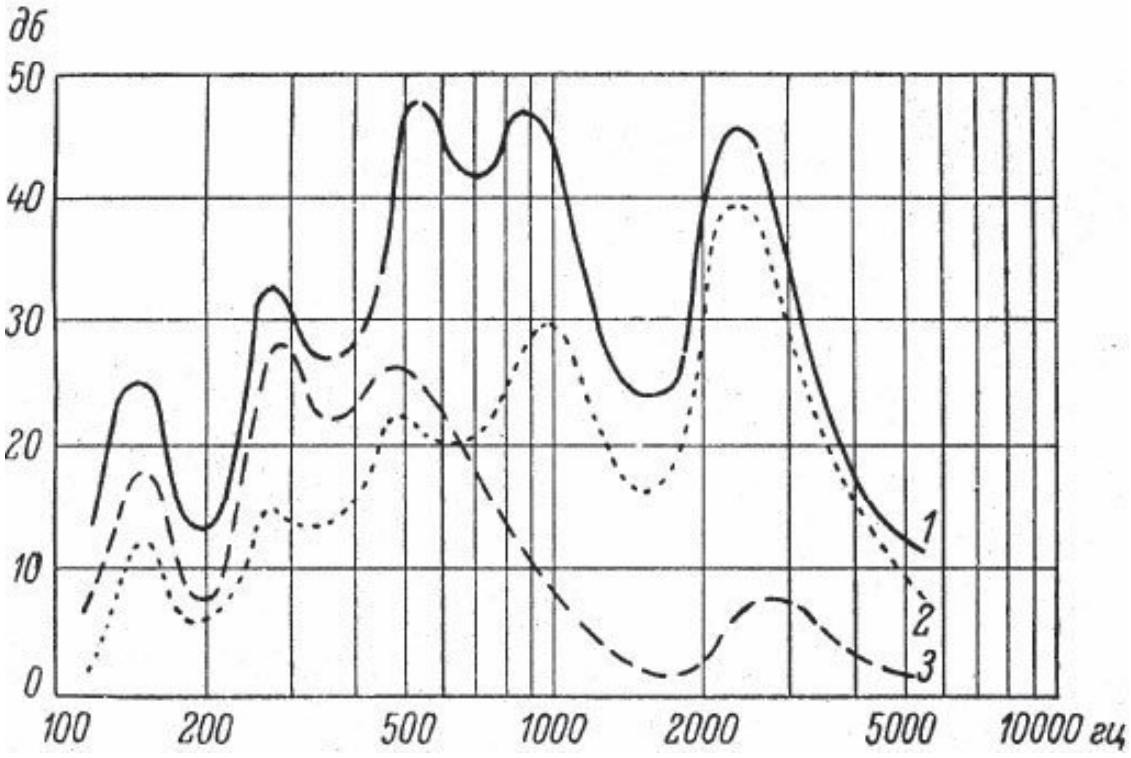


Рис. 4. Спектры вибрации верхних резонаторов в области лицевой части головы костей черепа (2) и грудного резонатора на середине грудины (3) в сравнении со спектром звука голоса (1). (Бас, квалифицированный певец, гласная А, нота *до первой октавы.*)

По горизонтали – частота спектральных составляющих (Гц).

По вертикали – интенсивность в дБ от условного нулевого уровня.

Исследования показали, что вибрационная активность грудного и головного резонаторов, а соответственно – низкая и высокая певческие форманты – у хороших певцов выражена значительно сильнее, чем у неквалифицированных, что и находит отражение в спектре голоса (см. рис. 4).

На рис. 4 представлено сопоставление спектров голоса (1) со спектром вибрации грудного (3) и головного (2) резонаторов. Хорошо видно, что спектр голоса певца как бы формируется объединением спектров грудного и головного резонаторов (по: Морозов, 1967).

Таким образом, активность резонансных процессов в дыхательных полостях голосового аппарата ощущается певцом на основе *вибрационной чувствительности.* Важнейшая физиологическая роль вибрационных ощущений состоит в том, что они, являясь индикатором активности резонаторов, позволяют певцу добиваться их максимальной озвученности путем оптимальной настройки, т. е. изменений их объема и формы. Поэтому в резонансной теории и практике пения вибрационной чувствительности отводится наиважнейшая роль. Слух, вибрационная чувствительность, мышечное чувство, кожно-тактильная рецепция, а также зрение составляют в пении теснейшее и неразрывное функциональное единство, обеспечивающее эффективное управление певческим процессом по принципу *обратных регулирующих связей.* На этом основании функциональное единство указанных сенсорных систем в певческом процессе названо нами *вокальным слухом* (Морозов, 1965, 2002, 2008). Вокальный слух обеспечивает не только регулирование собственного голоса певца, но и возможность понять механизмы голосообразования у любого другого поющего человека путем **внутреннего моделирования его певческого процесса собственными певческими ощущениями** (вокальный слух педагога).

Исследования выявили двойную роль дыхательного аппарата в пении – как «мехов» (пневматическая и/или аэродинамическая роль) и как резонатора. В связи с этим известное в вокальной педагогике понятие «вдыхательная установка» также приобретает **двойной смысл**, т. е. как средство регулирования подсвязочного давления и параллельно – грудного резонанса («озвученное резонирующее дыхание»). Исследования указывают при этом на **особую роль диафрагмы** как важнейшего регулятора резонансных свойств голосового аппарата и певческого состояния гортани.

Поскольку дыхательный тракт буквально от диафрагмы и до кончиков губ, т. е. бронхов, трахеи, включая и гортань (в ее полости образуется ВПФ!), – все это резонаторы, то понятно, что любые дыхательные движения, изменяющие объемы и форму этих полостей, приводят к изменению их резонансных свойств.

В этой связи исследования выявили тройную роль диафрагмы в пении – как регулятора: 1) подгортанного давления воздуха; 2) резонансных свойств трахеобронхеального и верхних резонаторов и 3) рефлекторного освобождения гортани от зажатия окологортанными шейными мышцами путем *вдыхательной установки* (более подробно об этом см. в моей беседе с С. Б. Яковенко, раздел 1).

Показано, что триада «дыхание – гортань – резонаторы» образует **взаимосвязанную целостную** систему благодаря наличию между ее частями как **прямых, так и обратных** сил взаимодействия трех типов: а) акустических, б) пневматических и в) нервно-рефлекторных. Указанные силы взаимодействия работы дыхания, гортани и резонаторов названы **системными связями**. Наличие данных взаимосвязей является **физиологической основой целостности** голосового аппарата певца и вместе с тем обоснованием возможности и целесообразности использования в вокальной педагогике методов косвенного (опосредованного) воздействия на работу гортани и голосового аппарата в целом с помощью эмоционально-образных психологических методов (советов) типа *«как будто»* (см. след. параграф).

Таким образом, физиологические механизмы голосообразования – вторая по счету важнейшая часть резонансной теории искусства пения.

7. О психологических основах резонансной теории пения

Психологические основы вокальной педагогики практически не разработаны, несмотря на огромную роль психологии в обучении певческому искусству. В рамках РТП исследована

роль в овладении **резонансной техникой пения** таких свойств психики, как *эмоции, образ, воображение, ощущения* и *представления* певца о собственном голосе и механизмах его образования, а также – проблема *типологии личности* певца, т. е. принадлежности его к *художественному* или *мыслительному* типу.

Эмоции в пении, как нами показано, выполняют двойную роль: 1) как средство художественной выразительности и 2) как средство воздействия на работу голосового аппарата певца, т. е. **овладение резонансной техникой пения (дидактическая роль эмоций**).

Вокальный педагог, как правило, певец, при передаче ученику представлений о работе голосового аппарата в пении предпочитает использовать не столько объективные данные по физиологии, анатомии и акустике голосового аппарата, сколько свои субъективные и, как правило, эмоционально-образные (метафорические) представления о певческом процессе, порожденные в значительной степени объективными вибрационными ощущениями, характерными для резонансной техники пения. Так, сильная вибрация лицевых частей головы в области, обычно закрываемой маскарадной маской, породила термины: *«маска», «звук в маске», «в высокой позиции», «головной звук», «звук сочится из глаз», «…висит на кончике носа»* и т. п.

> Характерно в этом отношении высказывание К. С. Станиславского, который в своей Системе писал о необходимости владения актером не только совершенной сценической речью, но и пением. «Я понял преимущество голосов, поставленных "в маску", т. е. в переднюю часть лица, где находится жесткое нёбо, носовые раковины, гайморова полость и другие резонаторы… Я решил вывести звук совсем наружу, так, чтобы даже кончик носа задребезжал от вибрации». Кстати, Станиславский, критикуя тембральную неровность гласных сценической речи, также использует образно-метафорические термины типа «как будто». «Как неприятны пестрые голоса, – писал он, – в которых звук А вылетает из живота, звук Е из голосовой щели, И – протискивается из сдавленного горла, звук О гудит, точно в бочке, а У, Ы, Ю попадают в такие места, из которых их никак не вытащишь» (Станиславский, 1955, с. *67*).

Заметим, что тембральную ровность гласным в пении придает присутствующая у хороших певцов во всех гласных *высокая певческая форманта* (см. рис. i), которая имеет *резонансное происхождение.* Таким образом, тембральная ровность вокальных гласных обеспечивается высокой активностью и стабильностью работы резонансной системы голосового аппарата певца.

Аналогичные эмоционально-образные выражения используются певцами при описании активности грудного резонатора: *«У певца в груди собор!»* (И. Архипова, нар. арт. СССР), *«Голос рождается, живет и умирает в груди»* (Ю. Эдельман, засл. арт. РФ, вок. педагог), *«Во время пения я чувствую опору… в ногах»* (Б. Гмыря, нар. арт. СССР), *«Станьте полым как труба и начните петь со лба»* (Е. Г. Крестинский, известный вокальный педагог), *«Ставь голову на грудь, а грудь на голову»* (К. Эверарди, выдающийся вокальный педагог XIX в., – совет требует объединения грудного и головного резонансов) и т. д. и т. п.

Исследования показали, что эмоционально-образная **вокальная терминология**, изобилующая советами типа «как *будто»* и нередко подвергающаяся критике как несоответствующая формальной логике («научно не обоснованная»), на самом деле является вполне грамотным и эффективным **психологическим** средством воздействия на работу голосового аппарата и овладения резонансным пением. Известно, что мышление человека, решение любых мыслительных и даже далеко не художественных задач, не ограничивается лишь логическими операциями, но осуществляется с участием *представлений* и *воображения* (сравнение, метафора, фантазия и т. п.). Возникновение в сознании (а также в подсознании!) образа

конечного результата является важнейшим и непременным условием успешности его достижения, поскольку этот **психологический** механизм (образ воображаемой цели) активизирует **физиологические** механизмы, обеспечивающие готовность и способность человека к достижению этой цели. И. П. Павлов называл это состояние *рефлексом цели,* А. А. Ухтомский – *оперативным покоем,* а также *доминантой,* П. К. Анохин – *моделированием процесса достижения конечного результата,* Д. Н. Узнадзе – *установкой,* Б. Ф. Ломов – *антиципацией,* т. е. предвосхищением, прогнозированием способа решения задачи.

При **резонансном пении** воображение подготавливает голосовой аппарат для наилучшего резонирования. *Поэтому «ничему нельзя научить того, у кого нет воображения», –* считал Шаляпин. Это высказывание он относил и к способности певца создавать правдивые сценические образы.

Вполне понятно, что образные представления могут существенно различаться у разных певцов в зависимости от того, на что певец обращает внимание (дыхание, гортань, резонаторы), какими (преимущественно) ощущениями руководствуется (мышечными или вибрационными), какую вокальную технику использует и т. п.

Но какими бы фантастическими ни были образные субъективные представления певца о механизмах образования певческого голоса, они всегда в основе своей имеют действительные **объективные** процессы, происходящие в голосовом аппарате при пении. При **резонансной** технике пения – это сильные **вибрационные ощущения**, являющиеся результатом большой активности резонансных процессов в грудном и верхних резонаторах, которая в свою очередь обеспечивается их оптимальной настройкой и сонастройкой. Это **индикаторная** функция резонаторов.

Вместе с тем субъективный образ резонансной техники, который певец строит в своем *воображении,* как показывает опыт, уже сам выступает весьма действенным средством стимуляции (активизации) резонансных процессов голосообразования.

Таким образом, **согласно РТП, объективные и субъективные (т. е. воображаемые) явления взаимосвязаны между собой нервно-психическими механизмами и на этом основании обратимы, а именно: сильная вибрация резонаторов порождает образ («собор в груди», «поют резонаторы» и т. п.), а этот образ, в свою очередь, стимулирует физиологические механизмы, активизирующие резонансные процессы (улучшает настройку и сонастройку резонаторов по принципу положительной обратной связи**), причем даже у тех певцов, которые плохо владеют резонансной техникой и только обучаются этому (см. рис. 5).

В этом и состоит **положительный эффект** метафорического образа **резонансного пения**, удачно подсказанного ученику педагогом.

Подобные же образы эффективно служат и опытным профессиональным певцам в их собственных ощущениях, представлениях и описаниях резонансной техники, судя по их высказываниям, приведенным мною в книге «Искусство резонансного пения» (Приложение 1).

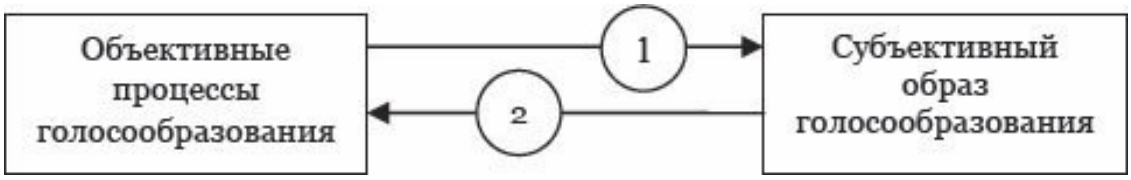


Рис. 5. Схема психофизиологического механизма взаимосвязи объективных и субъективных процессов певческого голосообразования.

1 – прямой путь формирования субъективного образа голосообразования; 2 – обратный путь воздействия субъективного образа на объективный процесс голосообразования.

Психологический аспект резонансного пения состоит также в научно-экспериментальном доказательстве целесообразности и необходимости перемещения главного фокуса певческих ощущений из области голосовых складок (образ «голосовой щели», «голосовой борьбы» и т. п., что нередко практикуется и культивируется) на область певческих резонаторов и связанные с их активностью вибрационные певческие ощущения.

К числу важнейших экспериментально изученных нами психологических основ резонансной теории искусства пения относятся следующие психологические характеристики вокалистов и певческого процесса:

• Принадлежность певца к *художественному типу личности* (по разным критериям, см.: Художественный тип…, 1994).

• Степень развитости пассивного и активного *эмоционального слуха* (ЭС) по предложенному автором невербальному тесту на ЭС (Морозов, Патент РФ, 2004), в том числе и в сопоставлении с другими психологическими характеристиками, определяемыми по опросникам Кэттэла, Айзенка, Векслера, опроснику на эмоциональный интеллект Д. В. Люсина и др.

• Психофизиологические механизмы управления *певческим дыханием* под контролем виброчувствительности как основой овладения резонансной техникой пения.

• Компьютерные методы оценки *вокальной одаренности* (Морозов, 2010; Морозов, Патент РФ, 2003).

• Исследование *музыкальности* по критерию предложенного автором компьютерного метода оценки *интонационной точности* в пении (Морозов, 2009).

• Компьютерный метод оценки *вибрато* как важнейшего эстетического и вокально-технического феномена.

• Психоакустические методы исследования *полётности* певческого голоса, а также *дикции* в пении.

Психологические основы пения составляют важнейшую часть пяти основных принципов резонансной теории и техники пения мастеров вокального искусства (Морозов, 2002, 2008).

*** * ***

В заключение подчеркнем, что резонансная теория искусства пения отнюдь не односторонне рассматривает работу только лишь резонаторов в пении. Значительная и основная часть теории посвящена доказательству **принципа целостности** голосового аппарата певца как неразрывного единства певческого дыхания, работы гортани и резонаторов в пении, равно как и единства акустических, физиологических и психологических процессов.

Исследования в рамках РТП проведены с применением современных методов **акустики, физиологии, психологии и новейших компьютерных технологий** . Применение указанных методов позволяет не только произвести детальный анализ певческого голоса и выявить его характерные свойства, обусловливающие его высокие эстетические качества (наличие высокой и низкой певческих формант и др.), но и как бы **реконструировать** особенности вокальной техники звукообразования, в частности – оценить степень активности резонансной системы поющего, например таких выдающихся мастеров, как Шаляпин, Карузо и др. Равным образом компьютерный анализ позволяет на этой основе выявить и недостатки голоса и механизмов его образования у молодых неопытных певцов.

8. О резонансной теории пения с позиций формальных требований

Резонансная теория адресована в основном вокалистам. Она и возникла в начале 90-х годов, в сущности, как обобщение многолетних курсов лекций автора для вокалистов Москов-

ской гос. консерватории им. П. И. Чайковского и имеет целью научное обоснование техники пения выдающихся певцов и эмпирических методов талантливых вокальных педагогов.

Формальные требования к понятию «теория» общеизвестны[5].

В связи с этим любой, даже самый обширный, набор научных фактов о каком-либо явлении, например о певческом процессе, на что обычно опираются руководства по вокальной методике, еще не представляет собой *теории.* Теория – это идеологическое понятие, это взгляд на любой сложный процесс как на **целостную систему** взаимодействующих между собой ее элементов, определение закономерностей их взаимодействия и выявление **системообразующих факторов** данной системы. Важнейший показатель любой теории – **ее практическая** значимость.

Рассмотрим в свете этих требований некоторые из основных положений резонансной теории пения (РТИП).

• В разработке РТИП впервые реализован **системный комплексный** подход: все основные части единой голосообразующей системы – дыхание, гортань, резонаторы – изучены во взаимодействии между собой и определены силы этого взаимодействия – акустические, аэродинамические (пневматические) и рефлекторные – прямые и обратные.

• С позиций РТИП впервые обоснован и сформулирован **принцип целостности** в работе голосового аппарата, обусловленный вышеуказанными системными связями и проявляющийся в том, что воздействие на любую его часть – дыхание, гортань, резонаторы – неизбежно влечет за собой изменение работы других его частей. Принцип целостности используется в педагогической практике для управлении работой гортани путем косвенного на нее воздействия, изменением работы дыхания и/или резонаторов.

• Согласно РТИП и системного подхода, певческий процесс – это **система** взаимосвязанных акустических, физиологических и психологических явлений, для исследования которых впервые применен соответствующий **комплекс акустических, физиологических и психологических методов** с использованием специально разработанных компьютерных технологий, а также – метод интервьюирования мастеров вокального искусства о технике пения.

• В рамках РТИП впервые выявлен и научно обоснован главный **системообразующий фактор** профессиональной техники пения – это **резонанс,** – организующий работу голосового аппарата и многочисленных мышечных групп в единую целесообразную, гармонически слаженную систему на основе *индикаторной* и *активизирующей функций* резонаторов.

• Теория должна не только описывать явление или какую-либо систему, но и предсказывать, что произойдет с системой при изменении тех или иных ее параметров. С позиций РТИП можно ***предсказать,*** что произойдет с голосом, если будет так или иначе изменен или нарушен каждый из пяти сформулированных нами принципов резонансного пения, режим работы какой-либо части голосового аппарата.

• **Практическая направленность** резонансной теории пения, ее основная цель, – совершенствование методов вокальной педагогики (см. об этом ниже).

Что же касается формы изложения, то автор руководствовался общеизвестным принципом: каждая математическая формула в тексте или неясный научный термин снижает число потенциальных читателей вдвое. Число такого рода специальных терминов и понятий в книге для вокалистов сведено автором к безопасному минимуму (а в необходимых случаях даны объяснения в тексте, а также в прилагаемом словаре основных научных терминов и понятий).

Сказанное не означает, что автор считает резонансную теорию во всех отношениях окончательно сформулированной и законченной. Сложнейший междисциплинарный объект наших

[5] Согласно научному определению, теория (от греч. *theoria* – рассмотрение, исследование) – система основных идей в той или иной отрасли знания; форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности. Критерий истинности и основа развития теории – практика (Энциклопедический словарь. Изд. 4-е. М., 1988).

исследований – певческий голос – хранит еще немало тайн для исследователей. Нами намечены лишь основы резонансной теории и работа по ее совершенствованию, несомненно, требует продолжения, например, в части акустической взаимосвязи грудного и головного (ротоглоточного) резонаторов, роли индивидуальных различий певцов по особенностям строения резонансной системы и особенно так называемых «резонаторов-индикаторов» (придаточных пазух носовой полости), индивидуальных различий певцов по вибрационной чувствительности, определяющих обучаемость резонансной технике пения, а также разработки адекватных методик обучения резонансной технике пения детей, особенно младшего возраста и др. Поэтому, как говорили древние, «Feci, quod potui, faciant meliora potentes»[6].

В заключение рассмотрим кратко основные научно-практические выводы и разработки в русле резонансной теории искусства пения.

9. О научно-практических аспектах резонансной теории пения

Известно, что теория без практики мертва. Но это только половина правды о теории, ибо *практика без теории слепа.* Это метод проб и ошибок, или «ползучий эмпиризм», как его иногда называют, на совести которого в вокальной педагогике великое множество потерянных голосов.

Любая учебная дисциплина базируется на двух китах: ТЕОРИИ и ПРАКТИКЕ. Даже в ПТУ. А вокальная педагогика, этот грандиознейший по своим масштабам институт обучения вокальному искусству и особенно в его негосударственном частном секторе, пока не вышла за границы традиционных эмпирических методов, основанных на субъективных представлениях педагога о механизмах певческого голоса и личном певческом опыте. Но личный опыт, даже если он неплохой, отнюдь не гарантирует успехов. Э. Карузо, как известно, испортил голос своему единственному ученику и более не обращался к обучению пению. Нужна научно-теоретическая основа, освещающая путь вокально-педагогической практике. «Нет ничего практичнее хорошей теории», – не без оснований считал всемирно известный физик Людвиг Больцман.

О необходимости научного подхода к решению проблем вокального искусства не раз высказывались выдающиеся мастера вокального искусства.

> ***П. Лисициан:*** В статье «Сегодня и завтра вокального образования» Лисициан писал о недостатках вокального образования, «отсутствии твердых принципов в вопросах вокальной педагогики… Мы часто небезосновательно критикуем вокальных педагогов, но ведь им нужно и помогать. До сих пор у нас **нет** единого централизованного **научно-методического центра, который обобщал бы и совершенствовал богатейший опыт мирового и отечественного** вокального искусства и смело внедрял бы его в практику работ музыкальных учебных заведений, оперных театров и филармоний… В вокальном искусстве необходим **коллективный опыт**, и собирать его надо всеми возможными путями» (Лисициан, 1961).
>
> ***И. Архипова:*** Сегодня встает вопрос **о необходимости научного изучения процесса пения**, и чем раньше это будет осуществлено, тем лучше.
>
> ***З. Долуханова:*** Практическая вокальная педагогика всегда будет трудным искусством, так как сталкивается с огромными индивидуальными различиями учеников и их разнообразными реакциями, и тем не менее педагог обязан знать объективную, **научно доказанную** на сегодняшний день картину верного звукообразования.

[6] Сделал что мог, и пусть, кто может, сделает больше *(лат.)*.

Приведенные высказывания мастеров свидетельствуют не только о необходимости научного подхода к решению проблем вокальной педагогики, но в то же время и об отсутствии такой возможности.

Необходимой научно-теоретической основы певческого голосообразования никогда не существовало. О неудовлетворительности *миоэластической* теории, а также о *нейрохронаксической* теории Юссона не раз говорилось. Печальный опыт ГИМНа тоже известен.

Многолетний опыт автора по изучению природы певческого голоса и анализу как эффективных, так и бесперспективных вокально-методических подходов убедил пишущего эти строки в целесообразности разработки **резонансной теории искусства пения** (РТИП), удовлетворяющей требованиям природосообразности, эффективности и вместе с тем доступности для понимания и практического применения любому, даже не искушенному в науке певцу и педагогу.

Резонансная теория искусства пения, основанная на анализе опыта мастеров вокального искусства и на всестороннем изучении акустики, физиологии и психологии певческого процесса, объясняет возможность достижения при минимальных физических напряжениях органов голосообразования большой силы певческого голоса, красоты тембра, звонкости и полётности звука, высоких фонетических качеств вокальной речи (дикции), легкости и неутомимости голосообразования, долговечности профессиональной сценической деятельности певца. Естественно, резонансная теория не только **это объясняет, но и указывает пути овладения резонансной техникой** пения (см. ниже).

РТП – **новая** в науке о певческом голосообразовании **научно-практическая** теория, существенно корректирующая и в определенной части опровергающая традиционные теоретические (методологические) представления о певческом голосе и вытекающие из них вокально-методические рекомендации. С позиций РТП дается обоснование и новое определение основного принципа *певческого дыхания,* обоснование понятия *вокально-технологический полиморфизм,* критическая оценка миоэластической и нейрохронаксической теорий певческого голосообразования, «связочных» ощущений в пении, обоснование правомерности эмоционально-образной вокальной терминологии, доказательство резонансного происхождения высокой и низкой певческих формант, выделение и описание семи важнейших функций певческих резонаторов, включая и их защитную роль по отношению к голосовым связкам, объяснение акустико-физиологических основ, объяснение полётности голоса, целостности голосового аппарата, формулирование психологических основ резонансного пения и др.

Выводы для вокально-педагогической **практики** творчески мыслящий читатель найдет почти в каждом разделе книги «Искусство резонансного пения».

Заключительными научно-практическими выводами из РТП являются пять **основных принципов** резонансного пения, представляющих собой, в сущности, научно обоснованный и кратко сформулированный **опыт мастеров** резонансного пения (Морозов, 2008, *с. 409–411*).

Особую область научно-практических выводов из РТП и рекомендаций вокально-педагогической практике составляют принципиально **новые**, разработанные нами **методики**: способ комплексной оценки вокальной одаренности (Морозов. Патент РФ, 2003, включающий также и способ оценки вокального слуха), способ оценки эмоционального слуха (Морозов. Патент РФ, 2004), способ оценки функционального состояния голосового аппарата (Морозов и соавт. Авт. свид., 1988).

Интерес для педагогов по сценической и публичной речи могут также представить наши новые разработки: способ построения психологического портрета (в том числе эмоционально-эстетического портрета) человека по его голосу и невербальным особенностям речи (Морозов, 1998, 2001b), способ оценки искренности-неискренности говорящего (В. Морозов, П. Морозов, 2007) и др.

Создание видеофильма «Искусство резонансного пения» – учебного пособия для вокалистов по материалам монографии «Искусство резонансного пения» – ждет пока что спонсорской поддержки. Равным образом ждет своей очереди для дальнейшей разработки предложенный автором *способ обучения резонансной технике пения и речи с применением резонансометра Морозова* (Морозов, 2009).

Впервые установленная нами *системообразующая роль резонанса* в механизмах голосообразования (см. след. статью автора в Разделе I) позволяет рекомендовать изложенные в книге «Искусство резонансного пения» научно-методические основы обучения резонансной технике *не только для академических певцов, но и для всех без исключения видов и жанров вокального искусства, включая хоровое, эстрадное, народное, детское пение, а также искусство сценической – актерской и ораторской речи.*

*** * ***

Разработанные нами в рамках резонансной теории пения *объективные* методы мы предлагаем НЕ **в качестве противопоставления** традиционным *субъективным* вокально-педагогическим методам распознавания и развития вокальной одаренности, но, естественно, в качестве научно-методического к ним **дополнения**, повышающего надежность распознавания вокальной одаренности и эффективность обучения резонансной технике.

Я убежден, что вокальный слух хорошего педагога никогда не уступит полностью своего места «вокальному слуху» компьютера. Но все-таки, очевидно, немного потеснится.

Цели и методы искусства и науки различны, но много в них и общего, и главное – стремление к бесконечному СОВЕРШЕНСТВУ.

Искусство обладает удивительным свойством: все, что с ним соприкасается, обязано проявить свойства ИСКУССТВА, иначе оно отвергается искусством. Именно поэтому вокальная педагогика – в значительной степени *искусство,* хотя в то же время и *наука,* как любая учебная дисциплина. То же можно сказать и о вокальной НАУКЕ: оставаясь *наукой,* она должна быть *искусством* в части применения своих методов в искусстве пения. И это не противоречиво, а вполне естественно. Слава Богу, в природе каждого из нас, будь то служитель ИСКУССТВА или НАУКИ, есть частица генотипа и *художника,* и *мыслителя. «Все, что в искусстве обладает высшей ценностью, обязано явить и сердце и рассудок»,* – справедливо писал А. Шёнберг. И не об этом ли писал и говорил Ф. Шаляпин? «…Я ни на минуту не расстаюсь с моим сознанием на сцене. Ни на секунду не теряю способности и привычки контролировать гармонию действия. Правильно ли стоит нога? В гармонии ли положение тела с тем переживанием, которое я должен изображать? Я вижу каждый трепет, я слышу каждый шорох вокруг себя…»

Это, действительно, два крыла, на которых человек поднимается к вершинам ТВОРЧЕСТВА. А *«лирик»* и *«физик»* все чаще располагаются не только в одной комнате, но и в одной голове.

Поэтому будущее вокального ИСКУССТВА невозможно представить без плодотворного творческого СОЮЗА с вокальной НАУКОЙ.

Автор считал бы свою задачу выполненной, если ему удалось пробудить интерес певцов и педагогов, особенно молодежи, к поистине безграничным возможностям *резонансной техники* и, прежде всего, к ее *психологической* составляющей – для достижения совершенства в *искусстве пения.*

Литература

Алдошина П., Приттс Р. Музыкальная акустика: Учебник для высших учебных заведений. СПб.: Композитор, 2006.

Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. М., 1975.

Аспелунд Д. Развитие певца и его голоса. М., 1952.

Вайнштейн Л. Камилло Эверарди и его взгляды на вокальное искусство. Киев, 1924.

Василенко Ю. С. Голос. Фониатрические аспекты. М., 2002.

Гарсиа М. Полный трактат об искусстве пения (Traite complet de Tart chant). 1847, 2-е изд. 1856 / Русский перевод под ред. В. Багадурова, 1957.

Греков И. Резонанс. М., 1952.

Дальская В. А. Резонансная теория пения и педагогическая практика // Вопросы вокального образования: Метод, рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ (для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений) / Ред.-сост. М. С. Агин. М., 2005. С. 24–30.

Дмитриев Л. Б. Основы вокальной методики. М., 1968.

Дрожжина Н. В. Экстраполяция резонансной теории пения на вокальную педагогику музыкальной эстрады // Вопросы вокального образования. Метод, рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ (для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений) / Ред.-сост. М. С. Агин. М.-Казань, 2010. С. 80–92.

Ермолаев В. Т., Лебедева Н. Ф., Морозов В. П. Руководство по фониатрии. Л., 1970.

Казанский В. С., Ржевкин С. Н. Исследование тембра звука голоса и смычковых музыкальных инструментов // Журн. прикл. физики. 1928. № 5. Вып. 1. С. 87–103.

Киселев А. Н. Теория и практика резонансного пения // Вопросы вокального образования: Метод, рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ (для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений) / Ред.-сост. М. С. Агин. М.-СПб., 2008. С. 59–61.

Кузнецов Ю. М. Эмоциональная выразительность хора: Дис… канд. искусствоведения / Научн. рук. В. П. Морозов. Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского. М., 1996.

Лаури-Вольпи Дж. Вокальные параллели. Л., 1972.

Лисициан П. Г. Сегодня и завтра вокального образования // Известия. 1961. 22 сент.

Малютин Е. Н. Болезни горла и их лечение. М., 1912.

Морозов В. П. Прибор для исследования голосовой функции человека // Ученые записки Лен. гос. университета. № 222. Л., 1957.

Морозов В. П. К исследованию голосовой функции певцов способом виброметрии // Вестник Ленинградского университета. № 15. Л., 1959.

Морозов В. П. Новая лаборатория // Музыкальные кадры. № 14. Л., 1960.

Морозов В. П. Обертоны певческого голоса // Музыкальные кадры. № 4. Л., 1962.

Морозов В. П. Измерение звонкости голоса // Музыкальные кадры. № 13. Л., 1964.

Морозов В. П. Тайны вокальной речи. М.-Л., 1967.

Морозов В. П. Биофизические основы вокальной речи. Л.: Наука, 1977.

Морозов В. П. Научные основы вокального искусства: резонансная теория пения // Вопросы вокального образования: Метод, 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.

Морозов В. П. Резонансная теория пения. Комментарии для вокалистов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Музыкальное образование в контексте культуры». М.: РАМ им. Гнесиных, 1996. С. 22–29.

Морозов В. П. Искусство и наука общения: невербальная коммуникация. М.: Изд-во ИП РАН, 1998. 164 с.

Морозов В. П. Резонансная теория пения о механизмах защиты гортани профессиональных певцов от перегрузок // Первый Международный конгресс «Музыкотерапия и восстановительная медицина в XXI веке»: Материалы Конгресса. М., 2000.

Морозов В. П. О резонансной природе высокой и низкой певческих формант // Сборник трудов XI Сессии Российского Акустического Общества. Акустика речи; медицинская и биологическая акустика. Т. 3. М., 2001a.

Морозов В. П. Психологический портрет человека по невербальным особенностям его речи // Психол. журн. 2001b. № 6. С. 48–63.

Морозов В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. М.: МГК, изд-во ИП РАН, 2002. 496 с.

Морозов В. П. Способ оценки эмоционального слуха. Патент РФ, 2004 (приоритет от 2002 г.).

Морозов В. П. Новые доказательства резонансного происхождения высокой певческой форманты // Вопросы вокального образования: Метод, рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ (для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений) / Ред.-сост. М. С. Агин. М., 2005. С. 8–14.

Морозов В. П. Резонансная теория голосообразования. Эволюционно-исторические основы и практическое значение // Сб. трудов Первого международного междисциплинарного конгресса «ГОЛОС». М., 2007. С. 12–25.

Морозов В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. М.:МГК, изд-во ИП РАН, 2008 (1-е изд. 2002).

Морозов В. П. Способ обучения резонансной технике пения и речи с применением резонансометра. Патент РФ, 2009.

Морозов В. П. Компьютерная диагностика вокальной одаренности // Голос и речь. 2010. № 1. С. 81–93.

Морозов В. П. (совм. с *П. А. Воронцовой, А. И. Акопшном и Т. Е. Шамшевой*). Способ оценки функционального состояния голосового аппарата человека. Свидетельство об изобретении серия СИ, № 1431738 Л1 от 22 июня 1988 г.

Морозов В. П., Макаров И. С. Новые доказательства резонансного происхождения высокой певческой форманты // Вопросы вокального образования: Метод, рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ (для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений) / Ред.-сост. М. С. Агин. М., 2005. С. 8–14.

Морозов В. П., Морозов П. В. Способ оценки искренности-неискренности говорящего. Патент РФ. Бюллетень изобретений и открытий. 20 февраля, 2007 (приоритет от 2005 г.).

Музыкальная акустика / Под ред. Н. А. Гарбузова. М., 1954.

Подкопаев М. И. О методологических основах содержания и проектирования курса вокальной методики (на основе резонансной теории пения) // Вопросы вокального образования: Метод, рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ (для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений) / Ред.-сост. М. С. Агин. М.-СПб., 2006. С. 127–138.

Ржевкин С. Н. Слух и речь в свете современных физических исследований. М.-Л., 1936.

Ржевкин С. Н. Некоторые результаты анализа певческого голоса // Акуст. журн., 1956.Т. 2. Вып. 2. С. 205–210.

Сорокин В. Н. Теория речеобразования. М., 1985.

Станиславский К. С. Работа актера над собой. Собр. соч. Т. 3. Ч. 2. М., 1955.

Фант Г. Акустическая теория образования речи. М., 1964.

Фант Г. Анализ и синтез речи / Пер. с англ. М.: Наука, 1970.

Чиликин В. Последнее интервью // Театр, жизнь. 1962. № 3.

Эдельман Ю. Б. Теория и практика резонансного пения // Вопросы вокального образования. Метод, рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ (для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений) / Ред.-сост. М. С. Агин. М., 2005. С. 30–33.

Bartholomew W. T. A physical definition of good voice quality in the male voice // Journ. Acoust. Soc. Amer. 1934. № 6.

Berg J. V. D. Myoelastic-aerodynamic theory of voice production // J. of Speech and Hearing Research. 1958. V. I. № 3. P. 227–244.

Fant G. Acoustic Theory of Speech Production. S-Gravenhage, 1960 (2nd ed. 1970).

Fuks L. From Air To Music. Acoustical, Physiological and Perceptual Aspects of Reed Wide Instrument Playing and Vocal-Ventricular Fold Phonation. Stockholm, 1999.

Helmholtz H. Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik. Sechste Ausgabe. Braunschweig: 1913 (Erste Ausgabe, 1862).

Husson R. La Voix Chantee. Paris, 1960.

Husson R. Physiologie De La Phonation. Paris, 1962.

Lehmann L. Meine Gesangskunst. Berlin, 1902.

Perello J. Theorie muco-ondulatoire de la phonation // Ann. d'oto-laryngol. 1962. T. 79, 9. P. 722–725.

Sundberg J. Articulatory interpretation of the Singing formant // J. Acoust. Soc. Amer. 1974. Vol. 55. P. 838–844.

Sundberg J. The Science of the Singing Voice. Dekalb, Illinois, 1987.

Раздел II©
Резонансная техника пения в ощущениях и представлениях известных певцов и методиках педагогов

Камилло Эверарди – выдающийся мастер резонансной школы пения[7]

Быть учеником Эверарди – значит постичь все лучшие стороны итальянского bel canto.
А. В. Неждановa

[7] Фрагменты из кн.: Вайнштейн Л. Камилло Эверарди и его взгляды на вокальное искусство». Киев, 1924.

Камилло Эверарди (1825–1899) – профессор Санкт-Петербургской, а в последние годы и Московской консерватории воспитал огромную армию выдающихся певцов-солистов: Д.Усатова – учителя Ф. Шаляпина, М. Тартакова, Н. Фигнера, С. Габеля, М. Дейшу-Сионицкую, В. Лосского, Е. Ряднова, В. Майбороду, ведущую солистку Мариинского театра М. А. Славину и многих других. Метафорический совет Эверарди «Ставь голову на грудь, а грудь на голову!», т. е. соединяй головной и грудной резонаторы, давно стал крылатым афоризмом вокальных педагогов – приверженцев резонансной техники пения. Конечно же, Эверарди учил и технике певческого дыхания, «опоры звука на дыхание» (на диафрагму), и другим основам резонансной техники.

До Эверарди, конечно, были интуитивные догадки и приемы овладения резонансным звучанием. Это относится и к методам выдающегося вокального педагога Франческо Ламперти – учителя Эверарди и к методам староитальянской школы времен bel canto. Но сам термин *резонанс* применительно к пению стал, по всей видимости, употребляться вокалистами после опубликования выдающимся немецким физиком и физиологом Германом Гельмгольцем трудов по резонансной природе речеобразования (Helmholz, 1862. 1-ое изд.). Разрабатываемая автором этих строк (*В. М.*) резонансная теория пения является, в сущности, дальнейшим развитием теории Гельмгольца применительно к специфике певческого голосообразования.

Успехи Эверарди в постановке голоса, несомненно, оказали влияние на методы и других педагогов как в Санкт-Петербургской, так и Московской консерваториях. Эферарди – фактически родоначальник резонансной диафрагматической школы пения в России. За рубежом успешно пропагандировала резонансную технику известная певица Лили Леман[8].

Впрочем, предоставим слово одному из учеников Эверарди – Л. Вайнштейну, зафиксировавшему метод Эверарди в своей книге.

Первые уроки Эверарди обыкновенно посвящал объяснению системы правильного дыхания, по его словам, «основы пения». Что касается механизма глубокого, сильного и продолжительного дыхания, то Эверарди, как почти все лучшие итальянские maestri, начиная со старинных – Tosi, Mancini, Porpora и кончая новейшими – Гарчиа, Ламперти, Виардо, Маркези, Вартель, Зибер и др., – является сторонником **грудобрюшного** типа дыхания, который в литературе называют также «**диафрагматическим**». Эверарди признавал только этот тип дыхания и часто говорил: «Можно, конечно, петь и при боковом, фланговом, дыхании, но оно недостаточно глубоко, и запас воздуха, что в пении важнее всего, не так велик». В смысле применения типа дыхания Эверарди не делал никакой разницы между мужчинами и женщинами. Правильно дышать должны все, а «туалетные» вопросы меня не интересуют, говорил он.

Если в настоящее время преимущества глубокого грудобрюшного дыхания почти бесспорны, то в начале 70-х годов прошлого столетия (XIX в. – *В. М.*), когда Эверарди стал профессором консерватории, которую тогда называли Петербургской, его метод преподавания возбуждал много толков. Говорили, что он учит «дышать животом». Впрочем, то же в свое время говорили и о Ламперти, который в последние годы жизни давал, по старости лет, уроки лежа, вооруженный длинной тростью. Когда ученик дышал неправильно, то Ламперти тыкал его тростью в брюшную полость и приговаривал: «Canta da qui, bestia» («Пой отсюда, бестия»).

После краткого объяснения механизма дыхания следовало обыкновенно указание на то, что звук должен быть «поставлен», должен опираться на дыхание. Об этом говорили все великие педагоги старого и нового времени, и, например, Ламперти употребляет выражение «**опереть звук**» или иначе «держать звук над дыханием». Отсюда любимое словечко Эверарди – «опирай, опирай», которое он очень часто употреблял на уроках, особенно если замечал, что голос дрожит. А всякое tremolo Эверарди преследовал. Должен сказать, что ученики часто не понимали этого, в сущности, простого требования, не понимали, на что собственно должен опираться звук, и это немало злило maestro.

Атака звука должна быть определенной и энергичной, но не жесткой. Так называемых подъездов к ноте Эверарди не терпел и не допускал. Замечу, что Эверарди никогда не позволял, чтобы звук получался при помощи сжимания, хотя бы легкого, мускулов гортани, что, однако, допускали Гарчиа, Джиральдони и многие другие педагоги. Это так называемый «coup de glotte» – гортанный толчок. Эверарди его **не признавал.** Звук должен получаться **только работой дыхания без помощи мускулов гортани**, ибо горло сжиматься не должно. В этом отношении взгляд Эверарди вполне совпадает с выводами ларинголога профессора Гутцмана.

Эверарди говорил: «Всякий певческий звук, безразлично высокий или низкий, должен отражаться в нашем **резонаторе**», т. е. по техническому выражению певцов, «в маске» – в глотке, в полости рта и полости носа. Без резонатора нет звука ни в пении, ни даже в обыкновенной речи.

Отсюда два известных выражения Эверарди, о которых я упоминал: «Ставь грудь на голова» и «Ставь голова на грудь». В первом случае он хотел сказать, что всякий звук до перелома голоса (т. е. грудного регистра) должен звучать и в [верхнем] резонаторе, а во втором, обратно, что так называемые головные звуки должны все-таки сильно опираться на дыхание,

[8] См.: *Lehmann L.* Meine Gesangskunst. Berlin, 1902; *Назаренко И. К.* Искусство пения. М., 1968. С. 130–131.; см. также высказывания Лилли Леман о роли резонанса для полётности голоса в ст. о Г. М. Сандлере.

ибо иначе они покажутся безжизненными, деревянными. Другими словами, ни при какой ноте не должно упускать из виду той позиции, которую Ламперти и другие называют **грудной опорой голоса** (appogio di voce). Часто также Эверарди говорил «Мешай, мешай звуки». Этим он, подобно Зиберу и другим, хотел выразить; что надо стремиться к слиянию обоих рядов звука, т. е. грудного с головными, – слиянию, которое наблюдается иногда и в натуральном виде. Это так называемый «voix mixte», который Гарчия выделяет в отдельный регистр, о чем, однако, Эверарди никогда не говорил. «Даже говорить надо так, чтобы голос звучал в обоих регистрах, – утверждал maestro, – и вот почему так хорошо поют итальянцы. Благодаря глубокому дыханию и правильному направлению в резонатор, их голоса звучат». То же самое замечает и Панофка, имя которого известно каждому вокалисту. В своем сочинении «Искусство пения» (l'art de chanter) он с некоторого рода удивлением отмечает, что итальянцы все «даже разговаривают в обоих регистрах». Так обыкновенно разговаривал и Эверарди и его приветствие «bonjour, mon cher» или «bona giorno cher» звучало, как труба иерихонская, для нашего уха непривычно громко.

Эверарди для слияния [грудного и головного] регистров обращал большое внимание на то, что немцы называют «Deckung», на «закрытие звука», и говорил, что в то время до «перелома», т. е. в грудном регистре, звук может быть, по желанию, открытым или закрытым или даже, по выражению Гарчиа, белым (сильно открытым), но в высоких нотах перелома, и далее вверх, звук надо обязательно закрыть или, как шутя выражался Эверарди, «надо надеть на него шапочку».

Указывая и подчеркивая значение [верхнего] резонатора, Эверарди никогда не забывал прибавить, что без грудной опоры [т. е. без грудного резонатора. – *В. М.*] или, если ее мало, верхние ноты не будут мягкими, а будут звучать сухо, хотя, быть может, и сильно. В погоне за высокими нотами певцы, даже итальянцы, по новейшей школе, преувеличивают значение [верхнего] резонатора, и потому пение их мне не нравится, говорил он. Оттого, что у них мало грудной опоры, голоса их не трогают сердца, и в них нет жизни. Певец должен сам найти золотую середину и установить равновесие между регистрами. Только тогда верхние ноты будут мягкими и в то же время мощными.

Для слияния регистров он обыкновенно советовал упражняться в пассажах вверх, причем, подходя к высокой ноте, надо постепенно усиливать опору на дыхание. Иногда же он, наоборот, хотел, чтобы ученик начинал пассаж сверху вниз. Тогда сразу надо было атаковать верхнюю ноту и затем, сохраняя ту же позицию и ту же окраску звука, быстро спускаться вниз.

Подробно многим старинным итальянским педагогам (например, Tosi) Эверарди говорил: «Певец должен стремиться к тому, чтобы дыхание, слияние регистров и вообще работа певческого механизма протекала **автоматически**… Плох тот певец, который во время исполнения думает о своем голосе», – повторял он. «Это как в танцах, – шутя добавлял Эверарди, – ноги должны двигаться автоматически. Нельзя быть хорошим танцором, если думаешь о движениях, которые делаешь».

К особенностям преподавания Эверарди я отношу его указания на то, что иногда надо закрытую гласную «полуоткрыть». Это так называемое «просветление» звука, о котором вскользь упоминают старые итальянские педагоги. Эверарди очень любил в пении такой звук, и потому часто говорил «открыть на закрыт», что ученикам, незнакомым со своеобразной речью maestro, казалось совершенно непонятным. Механизм просветления очень прост и состоит главным образом, в том, что рот открывается несколько больше, чем при темных, закрытых звуках. Эта нота должна блеснуть, как ракета, или, как «молонья из-за туш» (т. е. как молния из-за туч), говорил Эверарди, и должна осветить весь пассаж, всю фразу. Этот очень эффектный прием применялся, например, в арии короля Филиппа из оперы «Дон Карлос». В пассаже на слове «che Dio puo sol veder», который надо было петь темным закрытым звуком, вдруг ярко

открывается одна нота – mib (в слове «sol»), что очень характерно и обрисовывает клокочущую в сердце короля затаенную злобу.

По мнению почти всех педагогов, тембр, окраска звука – дар природы и изменению не подлежит. Эверарди придерживался другого взгляда. Он говорил: да, существенно тембр изменить нельзя, но его можно до известной степени улучшить. И это потому, что резонатор (полость носа и рта) не однородная масса, как, например, гармонический ящик скрипки или дека фортепиано. Если направить [звук] в одно место резонатора, то получается один тембр, а в другое – иной и, возможно, лучший. Дело певца работать и отыскать такое направление звука, при котором получается наилучший для данного голоса тембр.

Эверарди был живым кладезем премудрости и архивом вокальных и сценических эффектов.

И. А. Дейша-Сионицкая о роли резонанса в пении[9]

Мария Дейша-Сионицкая – одна из лучших, любимых и известнейших учениц К. Эверарди – долгое время являлась украшением русской оперной сцены.
И. К. Назаренко[10]

М. А. Дейша-Сіоницкая

Ценность звука, его звонкость и легкость обусловливаются работой резонаторов.

Профессора ***Броун*** и ***Бек*** говорят, что объем голоса не столько зависит от силы дыхания, сколько от уменья производить звук, в котором действуют в совершенстве полости резонанса.

Великий ученый ***Гельмгольц*** показал, что каждый тон состоит из основного тона и вспомогательных, так называемых гармонических обертонов, которые, будучи усилены резонаторами, влияют на силу и тембр звука. Человеческий голос богат обертонами. В голосовом аппарате мы различаем три части: воздухоносную, вибрационную (производительную) и органы резонанса.

---

[9] Фрагменты из кн.: М. Дейша-Сионицкая. Пение в ощущениях. М., 1926.

[10] *Назаренко И. К.* Искусство пения. М., 1968. С. 295–297.

Сила звука может быть **увеличена**, если поблизости его прохождения находятся **резонаторы**.

Поставить звук в правильную позицию, – это значит найти такую точку и дать такое направление, с которого голос имел бы **наибольшую сумму резонансов** и обертонов. Такое действие должно подчиняться **ощущению и наблюдению**.

Нижние резонаторы – это легкие, бронхи и трахея. Неоспоримо, что они резонируют, потому что, если у певца бронхит или трахеит, то голос не звучит, трудно петь и ощущается тяжесть, а при воспалении легких совсем петь нельзя. Эти резонаторы служат, как ящик для камертона, усиливающий все звуки.

Верхние резонаторы, которые легко ощущать и наблюдать, – это полости рта, носа и головные пазухи. В полости рта главное место для резонанса – твердое нёбо, оно играет одну из первенствующих ролей для резонанса звука. Твердое нёбо отделяет полости рта от носовой полости.

Носовая полость, ограниченная хрящевыми и костными стенками, представляет собой резонатор с постоянным определенным размером. Резонанс носовой полости необходим для того, чтобы голос имел полный блеск.

Головные резонаторы играют большую роль для резонанса звука, особенно на высоких нотах и самых низких. Самое главное место для резонанса головных резонаторов – лобные пазухи.

Лобные пазухи, как было сказано, непосредственно соединяются с полостью носа особыми отверстиями, через которые при вдыхании наполняются воздухом и дают блеск и свободу звуку. Их легко **ощущать** отражением в висках, которые близко к ним расположены и имеют **общие** нервы.

Профессор ***Гарсиа*** и его последователи ***Виардо, Маркези*** и ***Ниссен-Саломан*** заставляли верхние ноты петь головой. Знаменитый итальянский профессор ***Ламперти*** пишет в своем руководстве: «Звук должен отдаваться в голову, которая для певца исполняет должность гармонической доски на всех ступенях его голоса».

Профессор ***Гарно*** того мнения, что даже мужские голоса для высоких нот должны быть смешаны: грудной регистр с головным (фальцетом).

Профессор ***Эверарди*** говорил своим ученикам: «Держи большую голову, когда поешь».

Профессор ***Прянишников*** пишет в своем руководстве: «У непривычных петь головным регистром первое время кружится голова; этого не надо бояться, потому что по мере привычки головокружение пройдет, но оно показывает, что звук поставлен верно».

Основываясь на таких авторитетах, на своем личном опыте и наблюдениях над учениками, я уверенно могу сказать, что головные пазухи имеют важное значение для звука. **Регистры**, существующие в человеческом голосе, **прекрасно сглаживаются** при переходах из одного регистра в другой верхними **резонаторами**; а если переходы регистров сглажены, то голос получается ровный, с одинаковой окраской на всех нотах.

При пении должен употребляться **диафрагматический** тип дыхания.

Профессор пения старой итальянской школы ***Ламперти*** говорит: «Для певца необходимо иметь диафрагматическое или грудобрюшное дыхание, так как только при этом способе горло удерживает упругое и естественное положение».

Павел ***Гарно,*** профессор Академии наук в Бордо, говорит: «Из всех типов дыхания лишь один может быть рекомендуем как женщинам, так и мужчинам, – тип **диафрагматический**, так как это самый нормальный тип, который существует».

Порпора, знаменитый учитель пения, живший в конце XVII и в начале XVIII века, учил своих учеников **диафрагматическому** дыханию.

Диафрагматический тип дыхания признавали и признают знаменитые певцы и профессора пения: Рубини и Эверарди, Прянишников, Джиральдони, Ламперти и большинство современных педагогов. Они употребляют его на практике, они писали о нем в своих руководствах.

При пении правило для дыхания такое: не набирать дыхания слишком много и не расходовать его без остатка.

Ощущать свои хрящи [гортани] и **голосовые связки мы не должны**, так же как не ощущаем внутренних действий в других органах. Например, глаза: они работают, когда вы смотрите, но вы не ощущаете внутренней работы отдельных частей. Если же вы ощущаете внутреннюю работу глаз, то, значит, глаза ваши устали, больны или вы их повернули как-нибудь неловко. Не только глаза, но даже руки и ноги, когда они здоровы и не утомлены, вы не замечаете во время работы.

М. М. Матвеева – педагог эверардиевской школы[11]

Для меня каждый урок с Марией Михайловной, каждое посещение ее дома были праздником. Общение с моей учительницей много дало мне не только с точки зрения профессии, но и с точки зрения педагогики и этики.
Е. Е. Нестеренко

В мои студенческие и аспирантские годы в Ленинградском университете (1950–1958) мне довелось и посчастливилось заниматься в классе сольного пения у замечательного вокального педагога – Марии Михайловны Матвеевой-Вейнбергер.

М. М. Матвеева (фото В. П. Морозова, 1956)

До этого я занимался у разных педагогов и пел на любительской сцене, но от Марии Михайловны я впервые узнал, о важной роли ***резонанса в пении.*** Она поясняла, что надо делать певцу, чтобы **звучали ВСЕ резонаторы** (см. об этом ниже).

Это было для меня большим открытием, тем более что о резонансе говорил также и другой замечательный вокальный педагог и дирижер хора Ленинградского университета Григорий Моисеевич Сандлер, в хоре которого я также пел одновременно с занятиями в классе М. М. Матвеевой. Ее класс сольного пения был при хоре Сандлера.

Г. М. Сандлер был также и дирижером хора Ленинградского радио и телевидения, и профессиональным певцом. Он великолепно показывал голосом, какой должен быть звук, и очень образно пояснял на словах резонансную технику пения. Свой университетский хор Сандлер очень любил и поднял до профессионального уровня. Мы пели в Большом зале Ленинградской

[11] По материалам ст.: В. П. Морозова: М. М. Матвеева – педагог эверардиевской школы // Вопросы вокального образования: Метод, рекомендации Совета по вокальному искусству при МК РФ для преподавателей вузов и средних спец. учебных заведений / Ред.-сост. М. С. Агин. М.-Воронеж, 2011. С. 88–103.

филармонии (в том числе и с оркестром филармонии), в концертном зале «Эстония» (Эст. ССР), за рубежом. Хор нередко звучал по радио, получал высокие оценки известных музыкантов (И. С. Козловский, Густав Эрнесакс, Карл Орф, Курт Зандерлинг и др.).

О резонансной вокальной методике Г. М. Сандлера я недавно написал статью по просьбе его дочери Елены в книгу воспоминаний о нем по случаю 100-летия со дня его рождения (см. Раздел 3).

Думаю, что именно встреча с этими замечательными вокальными учителями – М. М. Матвеевой и Г. М. Сандлером – сыграла решающую роль в моей судьбе профессионального исследователя **резонансной природы** певческого голоса. Под их влиянием я, еще будучи студентом университета, сконструировал портативный электронный прибор для объективной регистрации вибрации резонаторов певца, силы голоса и характера дыхательных движений во время пения.

Первое свое применение этот прибор нашел в классе М. М. Матвеевой, вызвав у нее интерес и одобрение, и в хоре Г. М. Сандлера. А в 1954 году я был приглашен с этим прибором кафедрой сольного пения Ленинградской консерватории им. Н. А. Римского-Корсакова для объективного исследования резонансной техники у студентов-вокалистов. Работа вызвала интерес, одобрение кафедры и в 1960 году, по приказу Министерства культуры РСФСР, в Ленинградской консерватории была организована Лаборатория по изучению певческого голоса. Я был назначен ее заведующим.

Мария Михайловна Матвеева была мудрым и добрым человеком, талантливым вокальным педагогом. Мы все ее очень любили. Она имела вокальное и музыкальное образование, была пианисткой, владела французским, немецким, польским, итальянским и латышским языками.

К сожалению, болезненная полнота ограничила ее блестяще начавшуюся оперную карьеру и она всецело посвятила себя вокально-педагогической работе.

В ее классе начинали свой путь на большую профессиональную сцену многие известные певцы, в том числе будущая народная артистка СССР Софья Петровна Преображенская, нар. арт. СССР Евгений Нестеренко, нар. арт. России Сергей Лейферкус, нар. арт. РСФСР Людмила Филатова, солист Одесской оперы В. Тарасов, солист Ленинградского театра музыкальной комедии Е. Мутилов, солистка Ленконцерта Л. Науменко и многие другие.

Успехи Марии Михайловны в вокально-педагогической работе были неслучайными, так как она была педагогом **эверардиевской школы.**

В дальнейшем я поясню это на примере ее творческой автобиографии как певицы. Но перед этим несколько слов об одном из ее известных учеников – Евгении Нестеренко, с которым меня связывает давнишняя творческая дружба.

Мария Михайловна преподавала не только в клубе Университета, но нередко приглашала учеников для занятий и к себе домой. Там, в небольшой ее комнате, я впервые и услышал голос ее нового ученика Евгения Нестеренко. «О, ты Изида и Озирис…» – пел он, как мне показалось, небольшим, приятного тембра басом, похоже, лирического характера.

Нар. арт. СССР Е. Нестеренко. Сольный концерт в Большом зале Ленинградской филармонии (80-е годы)

Но вот, если не ошибаюсь, менее чем через полгода занятий у Марии Михайловны я слышу уже могучий бас Нестеренко со сцены Большого актового зала университета. Он исполняет арию Кончака, восхищая к тому же и явно профессиональным актерским талантом. В дальнейшем эта ария станет одним из коронных номеров Нестеренко в его концертных программах, оперных спектаклях, на которых я не раз имел удовольствие бывать.

Не удивительно поэтому, что М. М. Матвеева через какое-то время рекомендует Евгения Нестеренко в Ленинградскую консерваторию, в класс В. М. Луканина, для продолжения профессионального вокального образования. Важно отметить, что В. М. Луканин так же, как и М. М. Матвеева, был продолжателем **школы Эверарди**, которую он унаследовал от своего вокального педагога И. С. Томарса[12].

С этого момента наши пути, казалось бы, разошлись: Евгений пошел по пути завоевания мировой оперной сцены, а я – по пути раскрытия тайн искусства пения научными методами.

Но в 60-е годы мы снова встречаемся с Е. Нестеренко: он – студент Ленинградской государственной консерватории им. Н. А. Римского-Корсакова, а я – заведующий лабораторией по изучению певческого голоса этой же консерватории, в которой уже в то время закладывались основы резонансной теории пения.

Е. Е. Нестеренко, будучи солистом Большого театра и всемирно известным певцом, написал книгу «Размышления о профессии» (М.: Искусство, 1985), в которой он с большой теплотой и уважением вспоминает о своем первом вокальном педагоге – М. М. Матвеевой (см. эпиграф к данной статье).

[12] И. С. Томарс учился у С. И. Габеля – ученика Эверарди.

В своих дневниках, – замечает Нестеренко, – Мария Михайловна писала: «…консерватория дает общее музыкальное образование – вот почему, когда я чувствую, что из моего ученика может получиться или вокалист, или педагог, я их посылаю в консерваторию. Мне говорят: как это я свой труд отдаю? Не в труде дело, а в том, чтобы мой ученик стал певцом или педагогом, – а для меня это большая радость…»

На уроках она требовала не только петь, не только извлекать из своего голосового аппарата звук, но создавать художественный образ. «Одной головой петь нельзя, – говорила она, – *сердце* должно быть, если есть сердце…»

Большое внимание уделяла она и произношению, дикции. «…Обязательна для певца прекрасная *дикция,* – читаем мы в дневнике (пишет Нестеренко), – потому что, если слушающий не понимает текста, то ему не доступен смысл произведения. Плохо, очень плохо, если певец искажает гласные, например: "Я вас лябля, лябля безмерно…" – это поется объяснение в любви на балу, где-то в уголочке – девушке Лизе. Это же просто смешно! Или, наоборот, глушит голос, закрытыми губами поет: "Уймютюсь, вулнения, страсти…" – это тоже смешно. За этим нужно следить с самого начала обучения, и даже в разговорной речи поправлять ученика…»

В своей книге Нестеренко приводит фрагмент и моих воспоминаний о Марии Михайловне (с. *142–143*):

«Один из учеников Марии Михайловны, ныне доктор наук, профессор Владимир Петрович Морозов вспоминает: «Вокально-педагогические принципы Марии Михайловны Матвеевой отличались удивительной простотой и ясностью. "Надо петь просто и естественно, как говоришь", – часто повторяла она своим ученикам. Обладая тонким вокальным слухом и огромным педагогическим опытом, она немедленно пресекала попытки ученика что-то «схимичить», была противником каких бы то ни было ухищрений и неестественных приспособлений голосового аппарата в пении. Помнится, она с обычным для нее чувством юмора рассказывала мне как-то на уроке такой случай: "Приходит ученик на урок. Становится около рояля, но не поет. 'В чем дело?' – спрашиваю. 'Я, – говорит, – прежде чем петь, должен включить гладкую мускулатуру бронхов'". Вот ведь какие певцы-мудрецы бывают. Ты, Володя, – физиолог, скажи, можно ли "включить" гладкую мускулатуру без всякого пения? Я думаю, петь надо просто и правильно и все включится само собой». А «включать» и настраивать голосовой аппарат ученика она умела удивительно эффектно. Наши студенческие голоса начинали звучать в ее классе сильно и ярко, на хорошей опоре и в высокой певческой позиции.

М. М. Матвеева обладала, казалось, неисчислимым арсеналом педагогических средств и воздействий. Прежде всего, она добивалась от учеников так называемого «органичного» звучания голоса, когда, по ее образным выражениям, да и по собственным субъективным ощущениям певца, «поет весь организм» (а не только голосовой аппарат), «звучит голова» (т. е. озвучены верхние резонаторы), «певец чувствует опору голоса в ногах» и т. п. Она учила, что такие ощущения возникают у певца в результате активной работы всех резонаторов, и особенно грудного. Меня, например, она часто просила положить руку на грудь во время пения, чтобы почувствовать работу грудного резонатора, выражающуюся в хорошо ощутимой рукой вибрации, и тем самым лучше контролировать и настраивать звучание голоса.

М. М. Матвеева учила добиваться звучания голоса путем максимального использования работы резонаторов при полной свободе работы голосового аппарата, освобождения его от мышечной зажатости. «Голос – свободный гражданин. Тот, кто этого не понимает, тот себя обкрадывает!» – любила она повторять. Вообще, образность и эмоциональность были характерными чертами педагогического языка и метода М. М. Матвеевой. Образ и эмоцию она предпочитала сухим абстрактным объяснениям»» (В. П. Морозов в кн.: Е. Е. Нестеренко. Размышления о профессии. М., 1985, с. *142–143*).

К этому фрагменту моих воспоминаний о М. М. Матвеевой из книги Е. Нестеренко я хочу сегодня добавить **вопрос**: откуда у Марии Михайловны была убежденность в необходимости использовать резонаторы в пении? Ответ весьма поучительный – она убедилась в этом на собственном опыте. Обладая от природы прекрасным голосом, М. М. практически его потеряла в результате занятий с педагогами, которые культивировали горлопение, т. е. голосообразование не за счет резонанса, а за счет усилий на гортань.

Но, по счастью, М. М. встретила педагога **эверардиевской школы** – Елену Михайловну Серно-Соловьевич. Она училась у самого Камилло Эверарди, девизом которого, как известно, было диафрагматическое дыхание и резонанс при полной свободе гортани.

Его основное требование «Ставь голову на грудь, а грудь на голову», т. е. соединяй грудной и головной резонанс, был обязателен для всех его учеников. Эверарди, как известно, воспитал целый сонм выдающихся певцов и фактически **создал эффективнейшую школу резонансного пения**.

О том, как М. М. Матвеева пришла к эверардиевской методике резонансного пения, она увлекательно рассказывает в своих воспоминаниях, текст которых Е. Нестеренко приводит в приложении к своей книге («Размышления о профессии». М., 1985, с. *174–184*).

Из воспоминаний М. М. Матвеевой

Когда мне исполнилось пятнадцать лет, – пишет Мария Михайловна, – <…> я захотела учиться петь. Меня прослушала педагог музыкальной школы фрау Лозе и приняла к себе в класс. Конечно, было слишком рано учиться петь (заниматься постановкой голоса можно только с шестнадцати-семнадцати лет, а мне было всего пятнадцать, но ввиду того, что я была вполне сложившаяся девушка, мне в виде исключения разрешили заниматься пением).

Моя преподавательница была воспитана на **немецкой школе**. В чем же эта школа выражается, каковы ее принципы? Ключичное дыхание, вдох исключительно носом, включается только головной резонатор – грудной считался неприемлемым. Звук инструментальный, сухой, без всякой окраски, ровный-ровный, лишенный даже натуральной вибрации. О подаче дыхания брюшным прессом даже и не знали. И вот поешь исключительно мышцами.

Преподавание велось эмпирическим способом. Петь было очень трудно, я краснела, мышцы шейного отдела напрягались, но не смела ослушаться – раз педагог этого требовал, значит, так нужно. В результате голос не всегда мне подчинялся, так как я привыкла раньше петь свободно, голос был тембристый, теплый.

В гимназии я четырнадцати лет пела романс Антониды из «Ивана Сусанина» Глинки, мне было легко, верхних нот я не боялась, и рецензии были блестящие. Однако после работы со своим педагогом (фрау Лозе) я не могла петь этот романс, давилась на верхних нотах. Весной на зачете я пела «Колыбельную» Чайковского в высоком тоне и фактически ее пропищала, вся красная от напряжения. Тем не менее педагог осталась мною довольна.

Осенью, после смерти фрау Лозе, меня перевели к другой преподавательнице, ученице фрау Лозе, которая повела меня по тому же пути. Если я сбивалась и пела своим голосом, она говорила: «Деточка, вы же не меццо-сопрано, надо петь тоньше». Мои муки продолжались. Несмотря на юный возраст, я проходила очень трудный, явно завышенный репертуар: пела Шумана, Шуберта, Вагнера, Моцарта.

В связи с окончанием гимназии и необходимостью сдачи государственных экзаменов я вынуждена была прервать занятия по пению. Это фактически **спасло мой голос**.

Пять лет в школе маэстро Эверарди

Далее Мария Михайловна пишет, что она поступила в Санкт-Петербургскую консерваторию и ей посчастливилось заниматься в классе Е. Н. Серно-Соловьевич – ученицы Эверарди. «У вас хороший голос, – сказала она, – но очень **зажато горло, от этого трудно избавиться**. Ну что ж, попробуем».

Выходя после уроков от Серно-Соловьевич, я не чувствовала утомления, – пишет Мария Михайловна, – но до полной свободы в пении было далеко. Дыхание она тоже не объясняла, а говорила: «Вдохните носом поглубже и пойте, не нажимайте, пойте свободно, легко, чтобы вам было удобно». Но у нее было хорошее ухо и правильное понятие о звуке.

Понемногу я приближалась к своей **природной манере пения**, голос получил тембровую окраску. Я была довольна.

Я делала успехи и через два года работы почувствовала, что стала петь свободно, мне было удобно, голос лился, я могла давать ту или иную окраску звуку. Правда, это было не всегда, часто я теряла «место» (т. е. ***резонанс.*** *– В. М.*) и в отчаянии мучилась и работала над тем, чтобы вновь достигнуть того, что утратила.

> **Примечание.** Мария Михайловна в своих воспоминаниях и на уроках неоднократно употребляет термин «найти место». Согласно резонансной теории и техники пения «найти место» означает правильно организовать и настроить резонаторы, в результате чего в определенном месте (местах) голосового тракта возникает ощущение вибрации, отражающей интенсивность резонанса (область твердого нёба, «маски» и др.).
>
> Таким образом, «потеря места» означает «потеря резонанса», что равносильно потере голоса. «Потеряв резонанс, перестаешь быть певцом», – постоянно напоминал ученикам маэстро Барра, у которого стажировались наши певцы при театре Ла Скала в 60-е годы.
>
> Об этом же пишет и солист Ла Скала Джакомо Лаури-Вольпи: «В основе вокальной педагогики лежат поиски резонаторов – звукового эха» ***(В. М.)***.

Далее Мария Михайловна продолжает:

Ухо у меня было музыкальное, и, слушая всех учеников, я понемногу научилась разбираться в звуке, отличать правильное звучание от неправильного. Часто Елена Михайловна спрашивала: «А ну, как, по-твоему, у нее хорошо звучит или нет и что неправильно в этом звучании?» Я отвечала, безошибочно определяя, что же следует сделать, чтобы выправить этот недостаток. Научных, полных знаний физиологии и анатомии не было, и мысли, высказываемые мной, были весьма примитивными.

И. Тартаков в роли Грязного

Е. М. Серно-Соловьевич была ученицей профессора Камилло Эверарди. С ней одновременно учились И. В. Тартаков, В. Я. Майборода, М. И. Зиновьева, В. Х. Зарудная, В. В. Тиме (мать Е. И. Тиме). Кроме того, в доме часто бывали М. А. Славина, М. Д. Каменская, баритон В. С. Шаронов и другие. Бывало, сколько рассказов наслушаешься, и страшных и смешных! Я сижу и слушаю с удивлением – какая интересная жизнь!

Далее Мария Михайловна рассказывает о курьезных случаях с учениками Эверарди, в частности о том, как Эверарди два года «не замечал» своего ученика И. Тартакова и не занимался с ним, но за оставшиеся годы сделал его выдающимся певцом, солистом Мариинского театра. Мария Михайловна часто пела с ним в концертах.

С точки зрения резонансной техники, примечателен другой случай – **как Эверарди научил своего студента В. Майбороду петь высокие ноты** *(В. М.)*.

Майборода, – пишет Мария Михайловна, – был из поповичей, обладал хорошим бас-баритоном, звучал красиво, а пел – как рубил, никакой кантилены, бессмысленно. Про него,

студента, профессор Эверарди говорил: «Майборода – половин хороший голос, половин – глуп голова».

Характерен с ним такой случай. Однажды он сказал встретившемуся ему товарищу: «Слушай, теперь я знаю, как нужно брать высокие ноты». – «А как?» – спросил студент. «А нужно, хвост назад». – «Не понимаю». – «Пойдем в класс, я тебе покажу». И Майборода стал демонстрировать товарищу действительно очень хорошие, стойкие верхние ноты.

В чем же дело? Как же могло такое бессмысленное выражение «хвост назад» способствовать достижению верхних нот?

Оказалось, выражение, понятое Майбородой, не знавшим французского языка, как «хвост назад», на самом деле было сказано профессором Эверарди «Fausse nasale», что означало ***направление в маску*** (примерно – «ложная носовая»). При этом Эверарди сделал, соответствующее движение рукой, показав ***направление в маску.*** По этому-то движению руки профессора Майборода и направил звук **ипопал «на место»** (т. е. в ***резонатор***. *– В. М.*), **отчего и зазвучали верхние ноты** (несмотря на нелепость пересказанных им своему товарищу слов Эверарди).

А у него, действительно, верхние ноты были иногда затылочного характера. Мне часто приходилось ему аккомпанировать, и я ему говорила: «Владимир Яковлевич, а это "ми" или "фа" у вас тупое».

Я слышала бесконечные разговоры об уроках, о манере заниматься профессора Эверарди. Часто повторяли его излюбленное выражение: «**Голова на грудь, грудь на голова**», – тогда для меня непонятное, а сейчас совершенно ясное. **Он говорил о соединении головного и грудного резонаторов**.

> **Примечание.** Случай с Майбородой убеждает нас в том, что Эверарди понимал и ценил роль носового резонатора. Убежденным сторонником важности носового резонатора был Г. М. Сандлер – профессиональный певец, дирижер хора Ленинградского радио и телевидения, а также университетского хора ЛГУ (как я уже упоминал). «Звук должен быть не там, где галстук, а там, где очки», – повторял он, когда слышал тяжелый звук хора и добивался лёгкости и полётности звучания хора, что отмечали в своих лестных для хора отзывах И. С. Козловский и многие другие.
>
> Требование для певца озвученности носового резонатора известно со времен староитальянской школы: «Звук должен быть в носу, но в звуке не должно быть носа». Теоретическое обоснование роли носового резонатора дано мною в известной коллегам книге «Искусство резонансного пения» и других работах. *(В. М.)*.

Далее Мария Михайловна пишет, что она имела возможность часто посещать итальянскую оперу. Имела счастье слушать Маттиа Баттистини, Олимпию Боронат, Титта Руффо, Джузеппе Ансельми, Франческо Наваррини, Сигрид Арнольдсон, Лину Кавальери и других знаменитостей!

М. Баттистини

«Я смотрела на них с трепетом, с благоговением. До сих пор у меня в ушах звучат их голоса, их изумительное пение!..»

Затем Мария Михайловна достаточно подробно пишет о собственном совершенствовании в пении и вокально-педагогической работе, трудностях и успехах. Она особенно отмечает, что стремилась приблизиться к манере пения лучших певцов.

Она пишет также, что в педагогической работе ей очень помогла книга доктора М. С. Эрбштейна «Анатомия, физиология и гигиена дыхательных и голосовых органов», которая стала для нее настольной.

* * *

Я с большой теплотой и благодарностью вспоминаю замечательного творческого человека и педагога эверардиевской школы Марию Михайловну Матвееву-Вейнбергер, которая зародила и во мне интерес к научному изучению резонансной техники пения.

Напоминаю, что более подробно ознакомиться с творческой биографией Марии Михайловны можно в книге ее ученика – нар. арт. СССР Евгения Нестеренко «Размышления о профессии» (М., 1985).

В заключение еще один снимок М. М. Матвеевой среди ее учеников.

Рядом с Марией Михайловной – солистка хора Г. М. Сандлера Лариса Кириянова, во втором ряду за Марией Михайловной – будущая народная артистка РСФСР Людмила Филатова. Крайний справа – Владимир Морозов. Июнь, 1957 г.

В. М. Луканин и его метод работы с певцами[13]

Студенты профессора В. М. Луканина почти всегда возвращались с конкурсов в Ленинград лауреатами… В исполнительской манере его учеников постоянно чувствовалась большая кропотливая работа талантливого педагога.
С. Я. Лемешев

Е. Нестеренко. Слово об учителе

В течение пяти лет, с 1960 по 1965 год, я учился в классе профессора В. М. Луканина (1889–1969) и испытал на себе благотворное влияние вокально-методических принципов замечательного педагога.

В. М. Луканин с учениками. Справа налево: Е. Нестеренко, С. Гаудасинский, А. Митрохин, В. Луканин, Г. Селезнев, С. Иванова, Э. Яновский и Ю. Григорьев, первая слева – Т. Барнабели, вторая – О. Слепнева, концертмейстер класса (фото В. П. Морозова, 60-е годы.).

Чем более опытным певцом я становлюсь, тем яснее понимаю, как мудро, настойчиво и вместе с тем тактично вел меня Василий Михайлович к овладению секретами пения. Когда я начал у него заниматься, мою манеру пения он с юмором характеризовал как «пугающую, под дьякона». Голос мой сидел глубоко, и от этого был лишен сочности, тембра, плохо шел наверх – звуки выше *до первой октавы* у меня не получались.

Работа Василия Михайловича со мной состояла из трех этапов. Первые два курса – приближение, освобождение звука (я, как многие начинающие вокалисты, очень хотел слышать себя, и от этого пел глубоко, не понимая, что певца, который хорошо слышит себя, плохо слышно в зале), а также овладение «округлением» звуков среднего регистра и прикрытием верхних нот. Третий и четвертый курсы – придание звуку собранности, активизация звукоизвлечения и дальнейшее усовершенствование приемов «округления» и прикрытия. Пятый курс – укрупнение звука, выработка **умения энергично посылать звук через оркестр**, овладе-

[13] Фрагменты из кн.: В. Луканин. Мой метод работы с певцами / Сост. и общ. ред. Е. Е. Нестеренко. Л. О.: Музыка, 1972.

ние певческими нюансами и предельными верхними нотами. Разумеется, работа над голосом шла параллельно с работой над моим музыкальным и художественным развитием.

Широта кругозора Василия Михайловича, эрудиция в вопросах музыки, театра, литературы, живописи, богатейший сценический и педагогический опыт, принципиальность и непредвзятость суждений и оценок служили основой непререкаемого авторитета профессора у его учеников. Обращение к студентам – только на Вы. В классе никогда не было любимых и нелюбимых учеников, все замечания высказывались в корректной, часто шутливой форме. Во время занятий царила спокойная, деловая обстановка.

В. М. Луканин придавал большое значение осознанию учащимся процесса звукообразования. Он разъяснял студенту смысл каждого упражнения, цели, которые он преследует, давая его ученику. Выпускник класса В. М. Луканина должен был переписать все упражнения, которые применял профессор в своей практике, с тем чтобы в дальнейшем, во время самостоятельной работы, с их помощью поддерживать хорошую вокальную форму.

Василий Михайлович не делал секрета из своих уроков, на занятия всегда могли прийти все желающие, ознакомиться с его педагогической системой. Он считал, что присутствие слушателей не только не мешает студенту, но приучает его бороться с робостью и стеснительностью, что впоследствии окажется полезным при выступлении на сцене. Довольно часто В. М. Луканин применял в своей практике **магнитофон**, позволяющий ученику лучше понять требования педагога. Очень полезным для развития чувства ансамбля профессор считал пение дуэтов и трио; камерные ансамбли часто украшали программы учебных концертов его класса.

Будучи сторонником «концентрического метода» М. И. Глинки, первым этапом обучения певца он считал постановку звука, т. е. формирование певческого тона, поиски индивидуального тембра («Тембр голоса – самое ценное в певце», – любил говорить он) на наиболее легко, естественно и свободно берущихся нотах. В одной из записей профессора мы читаем: «На первых двух курсах предпочитаю пользоваться упражнениями кантиленного, певуче-протяжного характера в диапазоне центральной рабочей октавы». Василии Михайлович считал центральной рабочей октавой у басов диапазон *до малой – до первой октавы,* у баритонов – *ми-бемоль малой – ми-бемоль первой октавы.* Затем начиналось осторожное и постепенное расширение диапазона и выработка гибкости и подвижности голоса. К освоению предельных верхних нот (*ми, фа, фа-диез первой октавы* у баса, соль, *ля-бемоль, ля* у баритона) переходили, как правило, на четвертом курсе. Большое внимание уделялось развитию нижнего регистра, особенно у басов, для чего упражнения пропевались в более низких, чем обычно, тональностях. Василий Михайлович всегда предостерегал от «обеднения» нижних нот, считая, что насыщенный и звучный низ очень украшает и улучшает тембр голоса певца.

Различая в голосе по манере звукоизвлечения 3 регистра – нижний, средний и верхний, – Василий Михайлович рекомендовал, как он выражался, «брать на грудь» ноты нижнего регистра, т. е. максимально использовать **грудные резонаторы**; ноты среднего регистра «округлять», т. е. петь более собранным звуком, подключая **головные резонаторы**, а ноты верхнего регистра прикрывать, переводя их в основном на головное звучание.

Фа, фа-диез малой октавы для баса и *ля-бемоль, ля малой октавы* для баритона (переходные ноты между нижним и средним регистрами) надо было уметь и «брать на грудь», и «округлять».

Переходные ноты между средним и верхним регистрами (примерно *си-бемоль малой октавы – до-диез первой октавы* для баса, *до-диез – ми первой октавы* для баритона) певец должен был уметь петь как открытым, так и прикрытым звуком. В. М. Луканин уделял много внимания выработке этого умения и учил применять открытый и прикрытый звук на переходных нотах в зависимости от характера произведения или музыкальной фразы. В одной из записей Василия Михайловича мы читаем: «Протягивать одну ноту от прикрытого звука до открытого и наоборот». Это же упражнение применялось и на переходных нотах между ниж-

ним и средним регистрами: звук тянулся от «неокругленного» («взятого на грудь») до «округленного» и наоборот.

Очень важным представляется неоднократно высказывавшееся В. М. Луканиным замечание относительно ощущения вокалистом нот среднего и верхнего регистров: чем выше нота, тем она собраннее, острее, **а по ощущению – дальше от певца, легче, светлее, чем предыдущая**.

Василий Михайлович всегда предостерегал от искусственного сгущения звука у певцов и от драматизации звука у лирических голосов.

Говоря о слогах, употребляемых в вокальных упражнениях, В. М. Луканин упоминает слог *рэ* «как наиболее способствующий хорошей **настройке верхних резонаторов**». По мере овладения студентом «высокой позицией «округлением» и «прикрытием» звука на слоге *рэ* Василий Михайлович переносил ощущение этого слога на гласные а, о, у, и, заставляя ученика пропевать ноту, чередуя слоги *рэ-ля, рэ-до* и т. п., или петь на одной ноте: *рэ-а, рэ-о, рэ-и* и т. д., а также пропевать одно и то же упражнение вначале на слог рэ, а затем, сохраняя это ощущение, петь другой слог – ля, да, до, ми. Таким образом достигалось близкое и естественное звучание всех гласных, окончательное же выравнивание позиций гласных звуков происходило при пропевании в упражнениях пяти гласных на одной ноте: *а-э-и-о-у* – или слогов, включающих эти гласные.

Нетрудно заметить, что описанный выше прием, при котором ощущение от пения одной гласной переносится на другую (одна гласная как бы «воспитывает» другую), имеет в своей основе так называемый следовой рефлекс, свойственный нервной системе человека. Использование следового рефлекса в вокальной методике В. М. Луканина можно было наблюдать и в тех случаях, когда он предлагал студенту исполнить какой-либо романс, который этот студент пел звуком, удовлетворявшим педагога на том этапе, затем просил спеть другой романс, характер звучания которого был еще неудовлетворителен, после этого – опять первый романс, и так несколько раз, до тех пор, пока не скажется **влияние первого произведения на второе**. Того же результата добивался он, заменяя предварительно текст романса или арии удобной гласной.

Следует отметить, что вокализы в классе В. М. Луканина пелись на какую-нибудь гласную или слог (часто вокализ пропевался несколько раз подряд и каждый раз – на другую гласную или слог, чем выравнивались позиции гласных звуков.

Профессор никогда не предлагал ученикам своей трактовки исполняемого произведения, в связи с чем избегал показа произведения с голоса, однако демонстрировал различные вокальные приемы, особенно «округление» нот среднего регистра и прикрытие верхних нот, а также насыщенное, сочное звучание нижнего регистра, что очень помогало студенту освоить основы звукообразования. Приходилось только поражаться неувядаемому вокальному мастерству замечательного артиста и педагога; в возрасте 72-х лет, на одном из уроков он продемонстрировал автору этих строк диапазон в три октавы – от *си-бемоль контроктавы* до *си-бемоль первой октавы!*[14]

Добиваясь от певца совершенного владения голосом, В. М. Луканин всегда подчеркивал, что вокальная техника – это лишь средство, помогающее, наряду с другими художественными компонентами, создать музыкально-сценический образ. Поэтому с первых же дней обучения студента требовал не формальной вокализации, а продуманного, искреннего исполнения. «Формально поете», – это был один из самых серьезных упреков Василия Михайловича студенту.

Целью педагогической деятельности В. М. Луканина было воспитание певца-актера, артиста-интерпретатора. К сожалению, довольно часто встречаются вокалисты, ограничива-

[14] О голосе В. М. Луканина см. также ниже фрагменты статьи Ю. А. Барсова.

ющие свои творческие задачи лишь более или менее хорошим звучанием голоса. Василий Михайлович стремился к такому положению в оперном театре, когда, как писал он, «перед зрителем предстает не только певец, докладывающий вокальную строчку, но певец-актер, несущий образ во всей его сценической полноте».

Очень существенным в вокальной методике Василия Михайловича представляется то большое внимание, которое он уделял орфоэпии в пении, фонетически правильному, ясному произношению слова, четкости дикции. «Истоки нашей вокальной школы идут от русской плавной речи и затем от широкой напевности народной песни, поэтому в своих начальных приемах по постановке голоса я очень большое внимание уделяю слову», – писал Василий Михайлович.

За пять лет обучения ученик луканинского класса включал в свой репертуар около ста новых произведений, из которых около 80 составляли сочинения русских и советских композиторов. Очень любил Василий Михайлович давать студентам произведения малоизвестные или вовсе не известные, а также романсы, песни и арии современных композиторов, считая, что отсутствие исполнительских традиций, не сковывая интерпретаторской инициативы студента, заставляет его самостоятельно постигать замысел автора и создавать собственную трактовку, способствуя творческому росту певца.

Педагогическая деятельность Василия Михайловича Луканина – яркая страница истории кафедры сольного пения Ленинградской консерватории, а его вокально-методические принципы и упражнения представляют большой интерес как для вокалистов, только начинающих овладевать основами певческого искусства, так и для артистов-профессионалов.

Из записных книжек В. М. Луканина

Русская вокальная школа, впитывая положительные традиции итальянской, французской, немецкой школ через их представителей – певцов и педагогов К. Эверарди, У. Мазетти, Г. Ниссен-Саломан и других, – сохраняла свои самобытные черты.

Необходимо как можно раньше прививать студенту желание осознать и представить себе процесс звукообразования. В своей практике я пользуюсь сведениями, полученными из трудов Ф. Ф. Заседателева, Л. Д. Работнова, М. И. Фомичева, И. И. Левидова, из методологии В. А. Багадурова. Е. Н. Малютин, Р. Юссон, Л. Б. Дмитриев, В. П. Морозов и целый ряд других советских и зарубежных ученых с новых позиций изучают процесс звукообразования. Поиски и исследования в научных лабораториях продолжаются, и это вселяет уверенность, что в будущем вокальная педагогика будет еще надежнее поставлена на научную основу.

В процессе звукообразования я считаю наиболее важными следующие моменты:

1. *Положение гортани.* При пении гортань должна быть в немного пониженном состоянии.

2. *Момент «памяти вдоха».* Во время пения в гортани должно быть такое ощущение, как будто вы продолжаете брать дыхание. Это называется «памятью вдоха». Она способствует удержанию глотки в свободном, широком состоянии, благодаря чему удается **избежать сжатия** ее шейными мышцами.

3. *Эластичность дыхания* обеспечивается мягкой, ненапряженной и равномерной работой мышц диафрагмы и брюшного пресса при пении. При этом основная трудность заключается в том, как распределить запас дыхания, не создавая излишнего подсвязочного давления.

4. *Координация между натяжением связок и подачей дыхания.* Как известно, взятое дыхание удерживается и регулируется определенными мышцами и брюшным прессом, поэтому необходимо остерегаться преждевременного (перед «взятием дыхания») зажима этих мышц, а также чрезмерного напряжения их, приводящего к нарушению координации в работе

голосовых связок и дыхания, в результате чего появляется резкий крикливый звук, лишенный тембра.

При вокализации большое значение имеет умелое пользование «зевком» – пением при поднятом мягком нёбе с маленьким язычком, способствующим образованию хорошего звука. Мягкое нёбо поднимается при пении автоматически, этому помогает взятое через нос дыхание.

Язык при пении должен лежать спокойно, кончиком касаться нижних зубов. Хочу отметить, что, по моему мнению, насильственная укладка языка при пении противопоказана и вредна, однако, если неспокойное его положение явно отражается на качестве звука, следует попытаться осторожно исправить этот недостаток.

Принято говорить, что дыхание – основа пения (звукообразования); я думаю, что правильнее говорить о комплексной работе важнейших элементов голосообразования: дыхания, голосовых связок, грудных, головных и носоглоточных резонаторов, ротоглоточной полости и артикуляционного аппарата вместе взятых. Как бы ни был совершенен дыхательный аппарат в смысле своего физического состояния, как бы умело ни владели мы им, все же едва ли получится у нас что-либо положительное, если не будут нормально смыкаться и размыкаться голосовые связки или наши резонаторы не будут правильно использованы.

Каждый элемент голосообразования одинаково важен, о каждом можно говорить только в связи с другими, и каждый получает соответствующую тренировку только при совместной работе с другими.

Применяются три вида атаки: твердая, мягкая и придыхательная. Каждая из них употребима в определенных обстоятельствах. Следует отметить, что мягкая атака в упражнениях способствует избавлению от резкого и напряженного звука.

В основном я применяю нижнереберное диафрагмическое дыхание (косто-абдоминальное), хотя не отрицаю возможности использования и других способов дыхания, исключая ключичное.

Правильнее сказать, характер каждого исполняемого произведения (лирический, драматический, героический, трагический) требует и соответствующего способа дыхания. В произведениях лирических вы будете брать спокойное глубокое дыхание и применять мягкую атаку звука; в произведениях драматических, героических – активное глубокое дыхание, твердую атаку и т. д. Произведение быстрое, виртуозное на глубоком дыхании спеть невозможно. Например, при исполнении в опере М. И. Глинки «Руслан и Людмила» рондо Фарлафа наиболее подходящим будет быстрое грудное неглубокое дыхание, причем в этом случае некогда разбирать, каким способом взять дыхание – приходится брать и ртом. Если же артист, по условиям сценического действия, вынужден, скажем, петь лежа на спине, то следует использовать глубокое диафрагмическое (брюшное) дыхание.

Во всех случаях необходимо избегать излишнего набора воздуха и перегрузки дыхания, не теряя в то же время его опоры.

Некоторые педагоги указывают, что при пении должно быть такое ощущение, словно звук упирается в определенную точку – в твердое нёбо, в мягкое нёбо, в место около верхних зубов и т. п. Я не сторонник этого, но все же считаю, что волевое стремление к определенному направлению звука способствует его собранности.

Прежний термин «маска» в Ленинградской консерватории заменен термином «высокая позиция». Нахождению и ощущению этой позиции помогают упражнения, построенные на слогах с согласными **м** и **н**, например **ма-ми-мо-ми-ма, миа-миа-миа-ма, ниа-ниа-ниа-на, наи-наи-наи-на, нао-нао-нао-на, ма-а-ма, на-а-на** и т. п. Необходимо добиваться, чтобы студент ощутил звучание гласных там, где звучат согласные **н** и **м**.[15]

[15] В одной из записок В. М. Луканина «Для памяти» есть слова: «Пробовать пение с закрытым ртом». Пение с закрытым ртом применялось им также для выработки ощущения высокой позиции. – *Прим. Е. Е. Нестеренко*

Как певец и педагог-практик, я считаю мои собственные ощущения при пении, наряду с работой вокального слуха, одним из важных факторов контроля над своей работой. Ощущения при звукообразовании у вокалиста играют большую роль, поэтому следует обращать на них внимание студента и рекомендовать ему фиксировать их.

Я, как и большинство старых и современных педагогов, в своей практике очень осторожно отношусь к разговору о голосовых связках с учеником, начинающим постигать основы звукообразования. Не потому, что не понимаю того, что голосовые связки – это не нежные лепестки розы, нуждающиеся в деликатнейшем обращении, а сильные мышцы, требующие активной тренировки. Но говорить неопытному студенту о связках очень рискованно, особенно на первых порах, так как он сразу перенесет свое внимание на мышцы шеи и гортани, что приведет к их зажатию и – как результат – к горловому звуку.

Д. О. Барсов[16]. Вехи творческого пути В. М. Луканина[17]

Василий Михайлович Луканин родился в 1889 году, на Урале, в селе Дуброво Осинского уезда. Это село находилось на берегу Камы, апротив известного Боткинского завода, где прошли детские годы П. И. Чайковского.

Самые светлые воспоминания Василия Михайловича связаны с отцом. Отец, Михаил Никифорович Луканин, был человеком во многом незаурядным. Образование он получил в Пермской духовной семинарии, много читал, владел иностранными языками. Особенный интерес он проявлял к искусству – хорошо играл на скрипке, писал стихи. Именно ему обязан Василий Михайлович тем, что с детских лет полюбил музыку, пение. Помимо любви к искусству, он унаследовал от отца любовь к знанию и те благородные человеческие качества, которые отличали его на жизненном и творческом пути.

Прекрасный голос и музыкальные способности В. М. Луканина стали привлекать, к себе внимание. Любители и друзья настойчиво советовали ехать в Петербург учиться пению. Но где взять средства? Мир оказался не без добрых людей: устроили специальный концерт, к выручке добавили пожертвования местных «меценатов». Так открылся молодому певцу путь в столицу.

С 1909 года В. М. Луканин в Петербурге. Наконец он попадает к профессору И. С. Томарсу, в прошлом известному певцу, ученику С. И. Габеля (последний, как известно, был продолжателем метода знаменитого К. Эверарди).

У профессора И. С. Томарса В. М. Луканин занимался 5 лет. Уже в 1913 году, выступив в концерте учеников Томарса, «г. Луканин – бас с исключительным по силе и красоте голосом и выдающейся музыкальностью», был отмечен рецензентом как один из молодых певцов, которых ждет большое артистическое будущее.

С 1922 по 1924 год В. М. Луканин – один из первых советских артистов – представлял наше искусство за рубежом: в Харбине, где пел в опере, а также в Пекине, Шанхае, Циндао, Тяньцзине и других городах Китая, где состоялись его концертные выступления. Чтобы составить представление о славе артиста, нельзя не привести хотя бы некоторые из многочисленных рецензий:

«Молодой артист обладает исключительными голосовыми данными. Бас его громаднейшего диапазона. Талантливый певец легко берет самые предельные для баса низкие ноты и так же легко переходит к высокой баритональной тесситуре. С необъятной силы вокальными данными г. Луканин счастливо сочетает и мягкость звука удивительного по тембру голоса» («Новости жизни», Харбин, 1922).

---

[16] Ю. А. Барсов – зав. кафедрой сольного пения Ленинградской консерватории (после Е. Г. Ольховского), кандидат искусствоведения.

[17] Фрагменты ст. Ю. А. Барсова из кн.: В. М. Луканин. Мой метод работы с певцами / Сост. Е. Е. Нестеренко. Музыка, Л. О., 1972.

«В. Луканин (бас) по голосовым данным явление совершенно исключительное. Совмещение необычно широкого диапазона от глубокого profundo до высоких баритональных нот ровной во всем диапазоне басовой густоты и ровного же красивого тембра, является, несомненно, одним из немногих в мире» («Шанхайская жизнь», 1922).

Возвратясь в 1924 году в Москву, В. М. Луканин включился в коллектив МГСПС (бывшего оперного театра Зимина), в котором в те годы был исключительно сильный состав исполнителей, и выступил там впервые в партии Мефистофеля. Вот что писала об этом одна из московских газет: «На прошлой неделе в партии Мефистофеля («Фауст») выступил первый раз в Москве В. М. Луканин. Артист действительно обнаружил редкие по звучности голосовые средства и отличное владение ими. У публики он имел большой успех».

В 1934 году, в расцвете сил и дарования, В. М. Луканин вернулся в Ленинград и стал солистом Государственного академического театра оперы и балета имени С. М. Кирова, где проработал почти 30 лет. На сцене этого театра Василий Михайлович исполнял все ведущие партии басового репертуара.

В 1956 году В. М. Луканин был приглашен в качестве педагога на кафедру сольного пения Ленинградской ордена Ленина государственной консерватории имени Н. А. Римского-Корсакова, и с этого года открывается новая яркая страница его творческой биографии. За годы работы в Ленинградской консерватории В. М. Луканин добился колоссальных успехов. Трудно переоценить его педагогическую деятельность, во многом способствовавшую доброй славе нашей вокальной кафедры.

Народный артист СССР С. Я. Лемешев, вспоминая о конкурсах, в которых участвовали ученики В. М. Луканина, писал:

«За последние примерно 10 лет мне неоднократно приходилось принимать участие в жюри различных вокальных конкурсов, проводившихся в Москве. И я уже привык, да и все члены жюри привыкли к тому, что если на конкурсе поет воспитанник профессора Ленинградской консерватории В. М. Луканина, то это всегда обещает что-то интересное, всегда привлекает всеобщее внимание. В исполнительской манере его учеников постоянно чувствовалась большая, кропотливая работа талантливого педагога, и его студенты почти всегда возвращались в Ленинград лауреатами. Последним представителем вокальной школы В. М. Луканина был на IV Международном конкурсе вокалистов имени П. И. Чайковского в 1970 году в Москве Евгений Нестеренко. Он пленил всех ровностью и благородством звука, музыкальностью, настоящим художественным вкусом и по праву занял первое место на этом труднейшем состязании вокалистов. В Евгении Нестеренко, на мой взгляд, снова, как в зеркале, отразилось благотворное влияние педагога, профессора В. М. Луканина».

В 1965 году в Москве на III Всесоюзном конкурсе вокалистов имени М. И. Глинки произошел необычный случай, когда три из шести лауреатских мест среди мужчин заняли ученики одного педагога – Василия Михайловича Луканина.

Жюри, в состав которого входили видные деятели вокального искусства, обратилось в Министерство культуры СССР с ходатайством о присвоении Василию Михайловичу Луканину ученого звания профессора, в котором он и был утвержден.

В. М. Луканин был активным членом кафедры, принимал горячее участие в обсуждении методических проблем. С открытым сердцем он относился к науке, интересовался экспериментами, проводившимися начинающим тогда исследователем, ныне доктором наук В. П. Морозовым, в лаборатории физиологической акустики Ленинградской консерватории. С юношеской непосредственностью он восторгался акустическим эффектом высокой певческой форманты.

Успешной педагогической работе со студентами во многом способствовали личные качества профессора Луканина: его отзывчивость, скромность, последовательность в проведении методических установок, целеустремленность, трудолюбие. Василий Михайлович умел макси-

мально мобилизовать внимание студентов, заставить включиться в музыкальный образ исполняемого произведения.

Ученики В. М. Луканина продолжают победоносное шествие. Двое из них – Г. В. Селезнев и Е. Е. Нестеренко – приглашены к педагогической работе на кафедре. Они успешно готовят «внуков» В. М. Луканина.

Примечание. Василий Михайлович Луканин был талантливейшим последователем школы Камилло Эверарди – столь же великолепным певцом и педагогом – мастером резонансной техники пения. Школу Эверарди Луканин унаследовал, как известно, от своего педагога И. С. Томарса, который учился у С. М. Габеля – непосредственного ученика Эверарди.

Из приведенных кратких методических заметок самого В. М. Луканина, а также вступительной статьи его наиболее известного ученика нар. арт. СССР, профессора Е. Е. Нестеренко и статьи кандидата искусствоведения Ю. А. Барсова видно, что метод В. М. Луканина соответствует методу К. Эверарди: 1) неперегруженное нижнереберно-диафрагматическое дыхание; 2) активизация и взаимосвязь верхних и нижнего резонаторов («ставь голову на грудь, а грудь на голову», «мешай, мешай», – как называл это Эверарди); 3) освобождение гортани от зажимов («Горло сжиматься не должно», – говорил Эверарди). Важно также, что для ощущения «высокой позиции» («маски»), т. е. вибрации верхних резонаторов, В. М. Луканин рекомендует сонорные согласные «м» и «н» – эффективный прием, применяемый многими мастерами вокального искусства (Э. Карузо, Дж. Хайнс, Е. Образцова и др.), а также педагогами сценической речи (Раздел 4).

Таким образом, применяемые Луканиным и современными мастерами термины «высокая позиция», а также «близкий звук», «собранный, концентрированный звук», «округление звука» и т. п. имеют в основе своей не только слуховые и мышечные, но и вибрационные, т. е. резонансные ощущения. Это и составляет основу эффективнейшей резонансной техники пения, которую через Томарса и Габеля В. М. Луканин унаследовал от Эверарди. Естественно он дополнил ее собственным богатейшим опытом замечательного певца и педагога и передал своим талантливым ученикам *(В. М.)*.

С. Я. Лемешев. Беседы о его голосе с В. Н. Кудрявцевой-Лемешевой[18]

– Голос Сергея Яковлевича отличался удивительной яркостью, звонкостью. Он очень скромно пишет о технических особенностях своего голоса. Как Вы полагаете, чем можно объяснить его совершенство? Природными данными или работой над собой?

– Здесь и природные данные, и работа над собой. К тому же у него было удивительное устройство гортани и нёба.

– Высокий купол?

– Да, именно высокий круглый купол. Причем маленький язычок мягкого неба при вдохе почти исчезал. Образовывался очень хороший резонатор. Возникало такое ощущение, что все

[18] Фрагменты беседы В. П. Морозова и проф. Софийской консерватории К. П. Карапетрова с В. Н. Кудрявцевой-Лемешевой // Художественный тип человека. М., 1994. С. 7–21.

естественно проточно, так хорошо резонаторы соединялись с дыханием. У него всегда был содержательный звук, потому что он пользовался глубоким дыханием. У него очень хорошо опускалась гортань, и звук формировался хороший, плотный, мужественный. Вообще надо сказать, что у него техники ради техники не было. Все имело содержание. Иногда, чтобы дать определенную краску – в народной ли песне, или в каком-то романсе – он приподнимал гортань. «Ты знаешь, – говорил он – вот здесь я немножко приподниму гортань». В процессе исполнения произведения Сергей Яковлевич мог открыто взять ноту и прикрыть. Он не перетемнял, а чуть прикрывал, начиная от mi. Говорил, что mi должно быть «на страже». Если же требовалось спеть светло, радостно, то он и это делал.

– Певец ощущает свой голос внутренними чувствами, мышечными, вибрационными. Среди ощущений бывают доминирующие. Некоторые призывают ощущать гортань, голосовые связки и т. д. Другие призывают не фиксировать на ней ощущений, чтобы внимание акцентировалось на резонаторах. Сергей Яковлевич на какой позиции стоял? Был сторонником ощущения гортани или резонаторов?

– Резонаторов больше. Но он умел и ощущать гортань, когда это нужно, например, опущенной и свободной. При исполнении драматических произведений хорошее, наполненное дыхание создавало у него мужественный тембр. Профессор Софья Владимировна Акимова-Ершова говорила, что глотка должна только дышать, сосредоточивать внимание на ней не нужно.

В занятиях он применял такое упражнение, как «мычание». Оно давало импульс ощущению резонаторов. А затем уже строил открытый звук, чтобы в этом направлении идти дальше. Хорошо чувствовал головной регистр и грудной.

– Сергей Яковлевич обладал бесподобной дикцией, бесподобной чистотой гласных и в то же время орфоэпическим благородством. Как Вы считаете, это его природное свойство или он специально над этим работал?

– Мне кажется, и то, и другое В жизни он говорил на очень высокой позиции. У него резонаторы так работали. И когда он работал над каким-нибудь произведением, то, конечно, думал о слове, чтобы оно не было просто произнесено, а обязательно несло в себе смысл.

– Как Сергей Яковлевич контролировал голос, как ощущал неформированность, силу звука? По слуху? По вибрации?

– Он всегда говорил, что надо уметь себя слушать со стороны. Не только в себе, а как бы со стороны. Чтобы звук был полётным, слышным в последних рядах зала.

Вместе с тем я никогда не слышала в его пении форсирования звука. Он всегда знал меру.

– Как Сергей Яковлевич относился к акустике зала? Это сильно его ограничивало или нет? Были ли у него любимые залы? Как он преодолевал акустически плохие условия?

– Он, конечно, реагировал на акустику. Он очень любил Большой театр, говорил, что там нельзя форсировать, что форсированный голос там не пойдет. Иногда большой зал провоцирует певцов на форсирование, на большой звук. Его это не смущало. Он всегда говорил молодежи: «Не форсируйте звук, где бы вы ни пели». Вообще, где бы он ни пел, полётность звука решала все. В любом зале, в клубе даже, проблем у него не было. Голос везде звучал прекрасно.

– Но были ли у Лемешева разговоры о грудном регистре, резонаторе? Были ли вообще разговоры о регистровом строении голоса? Или он считал, что есть единый «айн-регистр»?

– Он вообще считал, что должно все ровно звучать. Он не называл это регистром. Он считал, что снизу доверху все должно идти одинаково. Но естественно, что на каждом отрезке голоса превалируют какие-то определенные резонаторы. В романсе Дубровского si у Сергея Яковлевича было скорее грудным, чем фальцетным. Он его брал сначала на «пиано», потом развивал почти до «форте» и снова филировал. Опыт Сергея Яковлевича учит, что главное в обучении пению-не испортить природу голоса, а улучшить ее.

И. О. Рейзен. «Мой принцип – малое дыхание и петь не напором воздуха, а резонатором»[19]

– Марк Осипович, где Вы чувствуете свой голос? В груди? В голове?

– Здесь… (показывает на область между носом и ртом). Это – резонатор. Я разговариваю высоким тембром голоса. Низким – только, когда простужен. У меня – высокая позиция пения.

– Вы искали ее? Каким образом?

– Искал. Умел себя слушать.

– Как Вы себя слушаете? Вы показали на область между носом и ртом. Это – «маска»?

– Это – резонатор. Иногда его называют «маской».

– Верхнее fa где ощущаете?

– У меня верхнее lab.

– А где Вы ощущаете это lab? Выше «маски»?

– Высокая позиция. Какой-то купол. Я не знаю, может быть, это индивидуально, а может, это у всех. Артикуляция, положение рта имеют большое значение. Подбородок должен быть мягкий. **Петь надо как будто улыбаясь**. Никакого напряжения. Конечно, когда я пел верхнюю ноту, я шире открывал рот и позиция – высокая. Создается купол. Вот, скажем, я пел Руслана (поет).

– А когда Вы берете верхнее fa в дуэте Фарлафа и Наины…

– Да. После космического темпа арии Фарлафа я ухожу с этой нотой за кулисы. **Не в горле, в резонаторе беру. Горлом нельзя**. Самое страшное – горло. Горло должно быть освобождено. Оно должно быть мягким. Это – труба. Если она сжимается, кончено! Все! **Теперь много певцов с горловыми голосами** – тенора, баритоны и басы. Это – **искалеченные голоса**.

[19] Фрагмент беседы с В. П. Морозовым // В кн.: Искусство резонансного пения. М., 2008. С. 445–446.

– Вы считаете, что сейчас поют хуже, чем раньше?

– Почему сейчас нет таких певцов, какие, скажем, были лет 40 тому назад? Заметьте, по крайней мере, у нас нет ни одного хорошего певца родом из столичного города. Обязательно – из провинции, где природа, воздух. Природа дает не только деревья, цветы, пшеницу, просо, но и человека. Человека дает во всех отношениях, не только как певца. Она облагораживает человека и морально, и нравственно.

– Марк Осипович, а как Вы относитесь к дыханию?

– Дыхание для певца – это ноги для человека (показывает, поет). Мой принцип – минимум дыхания, максимум пения. То есть петь малым дыханием. Малое дыхание использовать и петь не напором воздуха, а резонатором.

– Некоторые считают, что главное в пении ощущать гортань и голосовые связки.

– Гортань, безусловно, участвует. Она подвижна, не зажата. Гортань должна быть расширена и свободна (поет). И никаких фокусов!

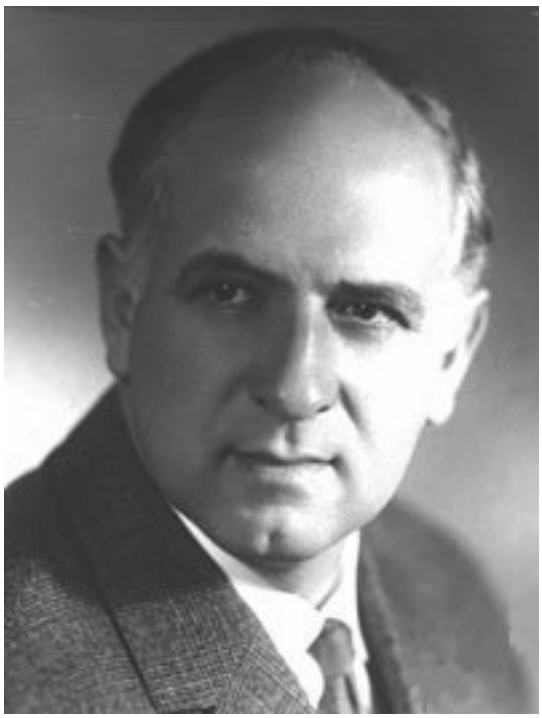
– Марк Осипович, а какое положение гортани? Низкое? Среднее?

– Гортань должна быть свободной. Нельзя петь с напряженным лицом. Особенно важен рот. Артикуляция. Губы должны быть мягкими. Нужно петь с улыбкой, мягко, свободно.

Из книги «Рейзен» (1980). Очень любил повторять Бугамелли фразу, которую я не сразу понял, но она имела большой смысл: «Надо петь на процентах, не на капитале. Капитал должен оставаться неприкосновенным».

Что это значит? Как сохранить капитал? Прежде всего – умением. То есть петь малым дыханием. Малое дыхание использовать и петьне напором воздуха, а резонатором.

И. И. Петров-Краузе. «Резонанс – самое главное у нас в пении!»[20]



– Уважаемый Иван Иванович, мне, как автору книги о резонансной теории и технике пения, хотелось бы задать Вам вопрос: какое значение для Вашего голоса имеет резонанс и ощущения резонаторов?

– Резонанс. Да это же самое главное у нас в пении! Лично я, когда пою, ощущаю резонанс во всем своем теле вплоть до кончиков пальцев!

– А что для Вас, как для баса, главное – грудной или головной резонанс?

– Для баса, конечно, грудной резонанс очень важен, но и головной также. Должна быть обязательно **связь грудного резонатора с верхним головным**. Но здесь, конечно, должна быть разумная пропорция: бас должен иметь басовый тембр. Многое зависит и от роли, от партии, которую поешь. Одно дело «Варяжский гость», другое – лирический романс, например «Однозвучно гремит колокольчик» А. Гурилева. В молодости, когда я был еще неопытным певцом, я старался больше петь грудным звуком, он мне казался настоящим басовым. Но потом почувствовал, что голос быстро уставал. Тогда я стал стремиться к большему использованию верхних резонаторов, и голос приобрел яркость, и легкость, и большую выносливость.

– Значит, резонанс и резонаторы для Вас это не научная теория, а певческая практика!

– Да, это так. Мне приходилось много петь во время войны для наших солдат на передовой, в окопах и землянках, подчас в холодное время. Без рациональной певческой техники выдержать это было бы невозможно. Да и в театре также. Я пропел на сцене Большого театра почти 30 лет. Все главные партии басового репертуара. Оркестр, хор. Одной только силой их не преодолеешь. А вот резонансная техника дает такую возможность – яркость, полётность, неутомимость голосу.

[20] По тексту беседы с В. П. Морозовым // В кн.: Искусство резонансного пения. М., 2008. С. 447–448.

– А где Вы чувствуете верхний резонанс?

– Наиболее сильно это где-то в области твердого нёба у корней зубов, на губах также. Особенно хорошо это резонирование ощущается при пении с закрытым или с полузакрытым ртом. И это ощущение надо сохранять всегда.

– А голосовые связки ощущаете?

– Нет! **На ощущения голосовых связок я не ориентируюсь**. Они для меня как бы не существуют. Главное для меня – ощущение резонанса.

– Вы сказали, что должна быть связь головного и грудного резонаторов. Как практически Вы добиваетесь этой связи? Как ее ощущаете?

– Связь эта происходит через дыхание: мы должны ощущать как бы единый резонирующий столб воздуха во всем теле сверху донизу. Не поток дыхания, т. е. **воздуха, а резонирующий поток звука**. Я бы даже так сказал: **певец как бы выдыхает не воздух, а звук**. Такое ощущение создается при легком (неперегруженном и незажатом), опертом на диафрагму певческом дыхании, когда все тело резонирует, все звучит.

– Я называю это «резонирующим дыханием». Об этом говорили также С. Я. Лемешев, Е. В. Образцова, солисты Ла Скала – Н. Гяуров, М. Оливъеро и др.

– Да, при правильном резонансном пении наши ощущения в основном сходятся.

– Дочь Ф. И. Шаляпина Марина подарила Вам перстень своего отца, когда Вы пели в Театре Ла Скала. Это дань Вашей вокальной технике или исполнительству?

– Мне трудно ответить на этот вопрос. Я бы сказал – нашей русской вокальной школе и шаляпинским традициям. Я передал этот перстень в музей Шаляпина.

– Что бы Вы пожелали молодым певцам?

– Конечно же – овладения резонансной техникой пения. Но не ради техники, а ради художественного пения – главной цели вокального искусства.

Е. Е. Нестеренко о своих учителях и вокальной технике[21]

В моем рабочем кабинете висят три портрета – Марии Михайловны Матвеевой, Василия Михайловича Луканина и Федора Ивановича Шаляпина. Я считаю их главными своими учителями: первые двое дали мне профессиональные навыки и открыли передо мной дорогу в большое искусство, Шаляпин же, величайший артист в истории мирового певческого искусства, конечно, является учителем для большинства певцов…
Е. Е. Нестеренко

– Евгений Евгеньевич, свою книгу «Размышления о профессии» Вы посвятили двум своим вокальным педагогам – Марии Михайловне Матвеевой и Василию Михайловичу Луконину. Какова их роль в становлении Вас как певца?

– В успехе овладения певческой профессией есть два основных компонента. Это – работоспособность несмотря ни на что (ни на здоровье, ни на погоду и т. д.) и хорошая школа. И вот эту хорошую школу получить – первое дело. А хорошая школа – это хороший педагог. Хороший же педагог тот, который умеет учить, который тебе подходит и которому ты подходишь. Очень важно для певца – проявить настойчивость в поиске такого педагога.

Я могу сказать, что мне повезло встретить двух замечательных педагогов, которые меня вывели на дорогу жизни. Это Мария Михайловна Матвеева и Василий Михайлович Луканин.

Мой первый вокальный педагог – Мария Михайловна Матвеева – мне много дала и определила к Василию Михайловичу Луканину. Она точно нашла того человека, того педагога, который продолжил то, что она, в силу своих возможностей, во мне раскрыла. Я сразу почувствовал к Луканину симпатию, доверие – доверие к его школе. У меня многое не получалось, я болезненно трудно развивался. И тем не менее, я ему верил. Были минутные колебания,

[21] Фрагменты беседы В. П. Морозова с Е. Е. Нестеренко 25.04.1990: Евгений Нестеренко о мировой оперной сцене и вокальной педагогике // Художественный тип человека. Комплексные исследования. М., 1994. С. 32–51.

период, когда я трудно осваивал верх, слышал, что ученики Ивана Ивановича Плешакова поют свободно верхние ноты, хотя тоже были на моем курсе. Это было. Да к тому же помню, Софья Петровна Преображенская в свое время сказала, к кому пойти учиться – к Луканину или Плешакову. Поэтому я думал, может быть… Но это «может быть» было минутным сомнением, я бы сказал, греховным сомнением. Но потом был найден ключ к верхним нотам. Луканин нашел и подвел меня к ним, к прикрытию верхних нот, к ходу наверх. Луканин был замечательным педагогом. Иван Иванович Петров как-то сказал: «Счастье Ваше, что Вы занимались с Луканиным, он Вам технологию хорошую дал, вел Вас "крыто", но не "перекрыто". Он сам был хорошим певцом».

…Как только я поступил в консерваторию, Мария Михайловна сказала мне: «Женя, заходи ко мне, пожалуйста, всегда рада тебя видеть, но мой принцип такой: если человек поступает в консерваторию, переходит к другому педагогу, никаких больше уроков у нас быть не может». Я Марию Михайловну навещал, проводил ее в последний путь, но это были уже контакты чисто человеческие.

– Как Мария Михайловна оценивала Ваше развитие у Луканина?

– Я ей показывался на первом, втором курсах. Надо сказать, в этот период я стал хуже петь. Я был трудным студентом, очень заглублял звук. И когда Василий Михайлович его «вытащил», я потерял интонацию. Помню несколько концертов, где я интонировал нечисто. Для меня это никогда не было характерным. Но в период ломки выступления были очень неудачными. Мария Михайловна мои трудности видела, считала их болезнью роста, отнюдь не злорадствовала по этому поводу, понимая, что происходит ломка. Ко всему прочему у меня и условия были очень тяжелыми. Я учился в Ленинграде, а работал в Сосновой Поляне, жил в Новом Петергофе, так что бывал целый день на морозе, затем электричка, и все прочие сложности. Повторяю, с Марией Михайловной оставались контакты чисто человеческие. Она это очень строго определила, и я понимал. Я видел разницу между ее подходом к моему голосу и подходом Василия Михайловича.

Я Василию Михайловичу доверял. Тем более, что я имел образец – пение его учеников, таких как Александр Шабунио, Генрих Исаханов, Валерий Малышев, отличный певец, который был тогда уже лауреатом нескольких конкурсов. Я бы сказал, у него небогатый голос, не такой красоты, как, скажем, у Николая Охотникова. Но сама манера его пения, темперамент – замечательны. Помню, когда я пришел в класс Луканина, меня поразило то, что от пения его учеников у меня сверлило в ушах. У них в голосах была так хорошо выражена высокая певческая форманта (как я потом узнал), что в классном помещении все звенело. Луканинские ученики меня просто поражали… Это было настолько свежее ощущение, что до сих пор забыть этого не могу, – настолько звучание мне показалось металлическим. А вот в зале их слушал – уже другое ощущение, звук **прекрасно летит**, и хорошо слышен, и кажется мягким.

– Это свойство звука передалось и Вам.

– Я себя со стороны не слышал никогда.

– Во всяком случае, Ваши слушатели неоднократно замечают это свойство высокой форманты, присутствующее в Вашем голосе.

– Что Вам дала практика общения с выдающимися певцами, педагогами в плане обогащения Вашей певческой техники? Или Вы остановились на уровне Луконина?

– Я не остановился на уровне Луканина, вернее, не опускался ниже уровня Луканина. Уровень Луканина – это высшее, что может быть. Я, естественно, развивался как артист, как исполнитель. Я осваивал разные стили, постигал новые произведения. Но что касается самой технологии, то настоящий выдающийся педагог дает высшую степень вокальной технологии, и на ней нужно удержаться. Я могу сказать: слава Богу, я удержался и удерживаюсь на луканинском уровне, несмотря на происки режиссеров и дирижеров, на избыточное звучание оркестра и более того – советы разных певцов. Самое трудное – это остаться на уровне, данном педаго-

гом. Певец, вышедший из консерватории, должен вынести максимальный уровень вокальной технологии. Я про себя говорю на основании того, что я слышу. У меня есть запись 1964 года (это четвертый курс консерватории), и под этой вокальной технологией я подписываюсь и сейчас. Конечно, у меня голос несколько изменился, он на протяжении уже двадцати семи сезонов тембрально обрел новые качества. У меня были периоды, когда фальцет не очень «работал», не очень был надежен. Потом, позднее, он стал стабильным. Я считаю, что певец должен выходить из консерватории оснащенным в высшей степени техникой. Естественно, он дальше будет расти как исполнитель, учась у дирижеров, режиссеров, у жизни и т. д. Но если певец выходит из консерватории и ему надо где-то доучиваться, то зачем тогда консерватория?!

– Речь шла о том, что, к примеру, Гяуров много взял у русской школы, потом итальянской и т. д. Как в Вашем творчестве нашел отражение опыт других школ?

– Я научился очень многому. Естественно, я понял, что некоторые приемы техники пения, которые мне дал Луканин, не подходят к исполнению разных национальных произведений. Например, в немецкой музыке прикрытая нота А не звучит как А. Мы воспринимаем прикрытое А как А, а немцы – как О, и в некоторых случаях я должен не прикрывать, скажем, в «Волшебной флейте», ту ноту, которую я прикрываю, например, в русских произведениях или в итальянских. Но мне В. М. Луканин дал все. И вот теперь я могу выбирать: он меня научил пользоваться техникой и так, и так. Например, я от Рикардо Мути получаю информацию, что в итальянском пении так петь не принято. «Ну, а как надо?», – спрашиваю. «Надо так», – отвечает. «Пожалуйста!» Мне Луканин и это дал тоже.

Это все же заслуга педагога, это заслуга школы и певца, который много работает. А неверно поставленный голос от дальнейшего пения изнашивается. Неумело поющие певцы должны беречь голос, а умело поющий певец должен петь как можно больше.

– Поделитесь, пожалуйста, секретами Вашей вокальной техники, в частности, о роли резонаторов. Считаете ли Вы, что сила и качество Вашего голоса зависят от активности резонаторов, от активности резонанса?

– Конечно. Несомненно, она зависит от многих факторов, от того, как я подаю дыхание, как посылаю звук, от положения губ. На нижних нотах чуть раздвинуть или сдвинуть губы означает заглушить или, наоборот, усилить звук, подключение резонаторов очень влияет на силу звука. Я могу отключить резонаторы и показать первичный звук, показать основу, не обогащенную обертонами. Я могу показать это у рояля. Пожалуйста (поет). Резонаторы усиливают звучание, обогащают его, дают высокую певческую форманту, которая способствует полётности. А ведь полётность звука создает впечатление сильного звука.

– Как влияют резонаторы на тембр Вашего голоса?

– Резонаторы на тембр, конечно, влияют. Более интенсивное подключение головных резонаторов дает более насыщенный, более звонкий тембр. Меньшее подключение головных резонаторов дает тембр более прозрачный, речевой. Иногда в интересах фразы, слова, резонаторы как бы почти отключаются. Иногда требуется бестембровый звук, звук пустой, мертвый, как, скажем, в сцене прощания в «Моцарте и Сальери», тогда происходит как бы полное отключение всех резонаторов. Это уже художественная краска. Нижний резонатор дает более маслянистый звук, особенно на нижних нотах, и вообще придает голосу басистость на всем диапазоне. И опять – большим или меньшим включением резонаторов можно играть тембром, делать его пустым, или более прозрачным, если угодно более старым или молодым.

– Во время упражнений или на сцене проявляются ли у Вас особенности в ощущениях головного и грудного звучания? Или Вы их специально не фиксируете?

– Если говорить о головном звучании, я чувствую вибрацию в районе верхней губы, гайморовых полостей, лобных пазух, носовой полости. Но это чувствую, когда сосредоточусь. Когда на низких нотах грудной резонатор включается наиболее полно, я чувствую вибрацию

груди, не только трахеи. Вибрирует вся грудь, передняя часть во всяком случае. Учеников я часто прошу положить руку на грудь и ощутить эту вибрацию.

– Как Вы развиваете резонансные ощущения у своих учеников?

– Когда я настраиваю свой голос после перерыва или перед выступлением, я «прощупываю» свои резонаторы. Работая с учениками, я о верхних резонаторах говорю мало или вообще не говорю. Чаще прошу почувствовать грудной резонатор. Я, конечно, слышу, как работают у певца те или иные резонаторы, и при необходимости могу на них повлиять. Но я не говорю ученику: «Подключите головные или грудные резонаторы». Я подвожу ученика к использованию резонаторов **косвенным путем**: прошу сконцентрировать звук, сделать объем ротовой полости более компактным, прошу опустить гортань или кадык, использую **образные выражения**, помогающие получить нужный эффект… Звук чуть ярче, чуть более вперед, чуть дальше от себя, более округло, более компактно… Все это включает соответствующие механизмы в надставной трубе, естественно, я прошу опустить чуть гортань.

Для хорошей работы головного резонатора нужно естественное положение лицевых мышц. Губы, щеки, все лицо в естественном положении – это и есть позиция для пения.

Типичная ошибка молодых певцов – они поют как бы в себя, т. е. чрезмерно заглубляют звук или загоняют его в затылок. Между тем наша задача – вывести как можно больше звука в зал для слушателей. Для этого употребляю выражения: «**Поближе звук. Посылайте в дальний ряд**. Покажите краешек зубов, не опускайте верхнюю губу, дайте более компактный звук, прицельтесь в 29 ряд и т. д. Это **активизирует верхний резонатор**. Когда я хочу, чтобы лучше подключился нижний резонатор, а поем мы гамму вниз, я говорю: представьте, у вас изо рта идет полый желоб. И по этому желобу **выкатывается шар**. Звук пусть выкатывается как шар. Я **этим подключаю резонатор**. Но конкретно про резонатор не говорю. «Высокая позиция» – этот термин способствует «вытаскиванию» звука. «Опора звука», «опора дыхания», «обоприте звук» – эти термины вызывают хорошую реакцию.

– Есть ли, по-Вашему, связь, между дыханием и резонаторами?

– Несомненно, есть. В организме певца есть связь между всем. Даже между дыханием и напряжением мышц ног, между работой резонаторов и напряжением мышц живота. Весь организм певца поет, и связь, несомненно, есть. Нельзя работать отдельно над резонаторами и отдельно – над дыханием. Между ними есть связь через звуковой поток. Будем говорить, что резонатор активизируется звуковой воздушной волной, дыханием. Я читал теорию Юссона, уважаю труд, который им проделан. Но я не считаю, что эта теория что-то дала вокальной педагогике. На практике мы должны пользоваться моделью «духового инструмента», т. е. взаимосвязью дыхание – голосовые связки – резонаторы. Это психологически, физиологически и по-человечески понятно.

Примечание. Среди многих известнейших мастеров вокального искусства, с которыми мне приходилось общаться в процессе научного изучения их вокальной техники, Евгений Евгеньевич Нестеренко занимает особое место. При его активной поддержке и непосредственном участии в 1989 году был организован Межведомственный Центр «Искусство и Наука» как творческое объединение ученых и вокалистов с экспериментальными базами в Институте психологии АН СССР (ныне ИП РАН) и в Московской гос. консерватории им. П. И. Чайковского (Нестеренко, Морозов, Миненко, 1978; Нестеренко, Морозов, 1984). На базе Центра «Искусство и Наука» проведено и опубликовано немало экспериментальных исследований, посвященных творчеству выдающихся певцов, в том числе и Евгения Нестеренко (Нестеренко, 1994; Морозов, Нестеренко, 1989; Морозов, 1991» 1998, 2001, 2002). Работа Центра «Искусство и Наука» в данном направлении продолжается (Морозов 2008, 2011; и др.).

Как убеждает меня многолетний опыт, вокальная наука развивается усилиями не только ученых, но и выдающихся деятелей искусства, казалось бы, менее всего нуждающихся в помощи науки, но озабоченных судьбами своего искусства (см. список литературы).

В этой связи роль нар. арт. СССР, профессора Е. Е. Нестеренко в организации и развитии вокальной науки в нашей стране не менее значительна, чем его исполнительские успехи на мировой оперной сцене, отмеченные многочисленными наградами (Нестеренко, 2011) *(В. М.)*.

Литература

Архипова И. К. Когда пение – судьба // Правда. 25 дек., 1978.

Лисициан П. Г. Сегодня и завтра вокального образования // Известия. № 226. 22 сент., 1961.

Морозов В. П., Нестеренко Е. Е. Составляющие таланта (об эмоциональном слухе музыкантов) // Советская музыка. 1989. № 1. С. 78–79.

Морозов В. П. Центр «Искусство и Наука» // Психологический журнал. 1991. Т. 12. № 3. С. 150.

Морозов В. П. Искусство и наука общения: невербальная коммуникация. М., 1998.

Морозов В. П. Резонансная теория искусства пения и вокальная техника выдающихся певцов. М., 2001.

Морозов В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. М., 2002 (2-е изд. 2008).

Морозов В. П. Вокальное искусство как вид вербально-невербальной коммуникации // В кн.: *В. П. Морозов.* Невербальная коммуникация. Экспериментально-психологические исследования. М., 2011. С. 304–378.

Назаренко И. И. Искусство пения. М., 1968.

Нестеренко Е. Е. О мировой оперной сцене и вокальной педагогике // Художественный тип человека. Комплексные исследования. М., 1994. С. 32–51.

Нестеренко Е. Е., Морозов В. П. Вокальное искусство и наука: актуальность творческого союза // Психол. журн. 1984. Т. 5. № 4. С. 105–115.

Нестеренко Е. Е. Записки русского баса. В 2 т. М., 2011.

Нестеренко Е. Е., Морозов В. П., Миненко М. Голос – искусство и наука // Известия. 21 июня, 1978.

Плятт Р. Я., Петров И. М., Топорков В. О. Во весь голос // Известия. 1 окт., 1961.

Е. В. Образцова о своем педагоге А. А. Григорьевой и резонансной технике пения[22]

Я двадцать пять лет ждала Елену Образцову.
Профессор А. А. Григорьева

Елена Образцова со своим вокальным педагогом А. А. Григорьевой

Антонина Андреевна занялась вокальной педагогикой, имея большой опыт работы в опере и на концертной эстраде. Она окончила Ленинградскую консерваторию в 1929 году. Пела все партии лирического сопрано в театре Народного дома: Татьяну в «Евгении Онегине», Мими в «Богеме», Недду в «Паяцах», Маргариту в «Фаусте», Микаэлу в «Кармен». Потом она перешла в Ленинградскую филармонию, художественным руководителем которой был Иван Иванович Соллертинский. Антонина Андреевна выступала в концертах с симфоническим оркестром под управлением выдающихся дирижеров – Дранишникова, Гаука, Коутса, Штидри, Цемлинского, Малько. Участвовала в «Фиделио» Бетховена, в «Гибели богов» Вагнера, в «Орфее» Глюка. Пела вокальные циклы Шуберта, Шумана, Брамса, выступала вместе со своим мужем Григорием Михайловичем Бузе, профессором Ленинградской консерватории. Она не раз говорила мне, что своим музыкальным развитием обязана ему.

Когда мы начали заниматься, голос у меня звучал сопрановo. Я пела легко, когда поступала в консерваторию. А потом, когда надо было учиться вокальной грамоте, «школе», я перестала понимать, чего от меня хотят. И это продолжалось довольно долго. Антонина Андреевна разумно разведывала мои возможности, не торопилась «расковырять бутончик». Она гово-

[22] Фрагменты из книг: Рена Шейко. Елена Образцова. Записки в пути. Диалоги. М.: Искусство, 1986. С. 58–61, 251–253; Морозов В. П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники. М., 2008. С. 450–451.

рила: «Знаете, Леночка, если бутончик расковырять в розочку, она сразу увянет. Бутончик должен расцвести сам».

Она составляла для меня такие программы, чтобы голос не уставал. Работала со мной над «серединой» – центральной рабочей октавой, не залезая ни в «верхи», ни в «низы». А когда дыхание установилось правильно, голос стал окрашиваться в меццо-сопрановые тона. У меня не было трех нот в первой октаве: до, ре, ми. И мы долго мучились, чтобы эти ноты у меня озвучились. Я приходила к ней домой, вставала перед высоким трюмо, клала руку себе на грудь и «стонала». Антонина Андреевна говорила: «Ну, постони, постони!» Она хотела, чтобы я почувствовала ***грудной резонатор***.

И вдруг в один прекрасный день – очень хорошо помню этот день! – я запела по-другому. Я себя всегда хорошо слышала во время пения. И вдруг пою и себя не слышу. Как будто голоса нет. Испугалась я страшно, подбежала к зеркалу, пою и все равно себя не слышу. Антонина Андреевна говорит: «***Наконец, Леночка, у тебя голос вышел в зал***». Как я теперь понимаю, ***он вышел из всех моих резонаторов, отделился, улетел от меня***. Но тогда для меня это было шоком, потому что я перестала слышать себя. Вернее, слышала слабо, как будто из соседней комнаты.

Жажда петь была у меня огромная. Я ведь пришла в консерваторию с очень малой профессиональной подготовкой. Антонина Андреевна обычно назначала урок в девять утра. Я ехала к ней из общежития на трамвае. Ехать надо было довольно долго, минут сорок. И чтобы не терять времени, я училась слушать музыку внутренним слухом. Все, что мне предстояло петь, я пропевала про себя. Наверное, невольно строила какие-то гримасы, потому что ловила на себе удивленные взгляды. Но к Антонине Андреевне я приходила уже совершенно готовой. Я говорила ей: «Как хорошо, что мы занимаемся по утрам. Вы свеженькая и я!»

Эта привычка слушать музыку внутренним слухом – всегда и везде, где бы я ни находилась, – помогла мне впоследствии при работе над большим репертуаром. Если я работаю над новой партией, магнитофон у меня включен целыми днями. Я готовлю обед, убираю, глажу, а музыка звучит беспрерывно. А если я еду куда-нибудь на гастроли, то в поезде или самолете тоже слушаю музыку. Кладу портативный магнитофон в карман, а сама сижу в маленьких наушниках. Это не мешает мне слушать людей и самой принимать участие в разговоре. А тем временем музыка «ложится» на слух. Потом я слушаю ее с нотами. А потом мне не нужны уже и ноты. Я слушаю музыку внутри себя и отбираю варианты. Если бы не эта способность, я бы никогда не успевала выучить столько музыки и не справилась бы со всеми своими гастролями.

Итак, хочу повторить: пение – это искусство владения дыханием. Это главное! И в этом все или почти все секреты пения. Когда мы поем, в мышцах не должно быть напряжения. Живот, диафрагма, плечи, шея, лицо, язык – все должно быть мягкое, эластичное. Поэтому я говорю ученицам: «Сделай живот мягким, как у кошки!» Если при пении есть напряжение мышц, значит, пение неверное и голос будет быстро уставать. Но, говоря о мягких мышцах, я не имею в виду их расслабленность. *Напряжения* не должно быть, но – *натяжение.* Мышцы должны находиться в таком состоянии покоя и готовности, чтобы при первом «требовании» головного мозга «откликнуться» на посыл дыхания.

Еще всегда повторяю ученикам, что действие равно противодействию. Чем сильнее берешь дыхание, чем больше забираешь в себя воздуха, тем быстрее он хочет выйти, тем «короче» дыхание. Следовательно, если хочешь спеть длинную фразу, вдох должен быть «деликатным»; чтобы знать меру, нужно вдох делать (снова привожу очень точное сравнение Григорьевой), как будто нюхаешь цветок. При этом происходит еще одна интересная вещь. Мышцы вокруг рта и носа растягиваются, натягиваясь на кости лица, пазухи носа расширяются, т. е. увеличиваются головные резонаторы. Это второй момент обязательного обучения.

Петь нужно в резонаторы. У нас их очень много – и в голове, и в груди. Грудь как дека. Органный, опорный звук. В груди озвучивается нижний регистр. Нужно, однако, знать,

что **нижний регистр никогда не может быть использован без верхнего резонатора – головного! Головной резонатор** озвучивает весь голос тембром и является регулирующим центром **на всех диапазонах голоса. Это главный наш резонатор. Без него научиться владеть голосом невозможно**.

Третий важный момент. Верхний резонатор не должен перегружаться дыханием. Когда идет сильный напор дыхания, резонаторы не успевают озвучиться – звук выходит из них «прямой», нетембристый. Или, как теперь модно говорить, инструментальный. Но это определение в корне неверно. Звук инструмента в руках хорошего скрипача или виолончелиста – сочный, тембристый, как человеческий голос. Поэтому я так часто привожу ученикам пример с блюдцем под краном. Открываем кран и сильной струей воды (это наше дыхание) хотим наполнить блюдце (это наш головной резонатор), блюдце всегда остается пустым. Стоит убавить напор воды (дыхания), как блюдце наполняется (резонатор наполняется тембром).

Четвертое. Слово – звукообразование. Все буквы-звуки должны быть произнесены на уровне зубов. Для меня зубы как клавиши у рояля. Какие бы звуки пианист ни извлекал, руки его всегда на одном уровне – на уровне клавиатуры. Так и в пении – звуки-буквы должны быть **всегда** на уровне зубов. А вот чтобы суметь это сделать, нужно научиться дозировке натяжения между буквой и диафрагмой. Как рогатка с резинкой. Резинка всегда привязана к рогатке (зубы), а оттяжка дыхания (резинка) – это наша диафрагма. (На занятиях мы часто прибегаем к сравнениям, казалось бы, неожиданным, но они нам очень помогают в работе.)

Чтобы петь было легче, без большого физического напряжения, будем увеличивать силу звучания **не за счет усиленной подачи дыхания**, аза счет площади звучания – то, что я называю *горизонталью!* Это шестой важнейший момент. Чем выше тесситура, тем шире по зубам включаем резонаторы. И верхние ноты поем на улыбке. Если при этом не нужно петь громко, дыхание берется короче. Диафрагма находится как бы во взвешенном состоянии, но в натяжении. Чтобы понять слово «натяжение», приведу пример с парашютом. Резонаторы – это купол парашюта, а кольцо, что держит стропы, – это и есть в пении функция диафрагмы.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.