

# АКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА: педагогические системы, образовательный процесс, воспитательные ситуации

*Пронина Анна Геннадьевна,  
педагог по классу хора и вокала,  
МБУДО ДМШ №21 Советского р-на г. Казани  
г. Казань, Россия*

## РАЗВИТИЕ ОЩУЩЕНИЯ РЕЗОНАНСА У ПЕВЦОВ НА УРОКЕ ВОКАЛА

**Аннотация.** *Основную сущность резонансной техники высказала талантливейшая ученица Камилло Эверарди – Мария Адриановна Дейша-Сионицкая: «Ценность звука, его звонкость и легкость обуславливаются 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».*

**Ключевые слова:** *голособразование, резонансная техника, дыхание, позиция, звук, голос, гортань, резонаторы.*

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.

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.

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. Это достигается тем, что в голосе солиста

## АКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА: педагогические системы, образовательный процесс, воспитательные ситуации

высокая певческая форманта (ВПФ) должна быть выражена заметно больше, чем в звуке хора.

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. Впрочем, недостаточно 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 отнюдь не вредит, а, наоборот, улучшает интонационно-тембровые качества речевого голоса.

Что касается происхождения таких терминов как «резонансное пение», «резонансная техника», «резонансная теория», 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

## **АКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА: педагогические системы, образовательный процесс, воспитательные ситуации**

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

Роль дыхания и гортани, 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!

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.

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 М. О. Рейзен в беседе о технике пения: «После космического темпа арии Фарлафа я уйду с нотой ми бемоль 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 – искаленные голоса!».

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.

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

## **АКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА: педагогические системы, образовательный процесс, воспитательные ситуации**

чувствительности нашего слуха, около 2000–3000 Гц, чем и объясняется хорошая слышимость полётных голосов.

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, 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.

Роль дыхательного аппарата в том, что это не только «меха», поддерживающие необходимый уровень подсвязочного давления воздуха, но и резонатор. И это касается не только грудного резонатора, но буквально всего дыхательного аппарата, 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 аппарата 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, 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 дыхательного аппарата таким образом, чтобы они давали «наибольшую сумму резонаторов и обертонов. Важно, чтобы дыхание было не просто выдохом, а резонирующим выдохом.

## **АКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА: педагогические системы, образовательный процесс, воспитательные ситуации**

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.

### **Список литературы:**

1. Автушенко И. А. Развитие эмоционального слуха на уроках сценической речи // *Сценическая речь: Сб. статей.* М.: ГИТИС, 2007. В. 2. - С. 36–50.
2. Барсов Ю. А. *Вокально-исполнительские и педагогические принципы М. И. Глинки.* Л., 1968. – 66 с.
3. Гельмгольц Герман. *Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа для теории музыки: Пер. с нем. Изд. 3-е.* — М.: Книжный дом. «ЛИБРОКОМ», 2013. - 592 с.
4. Дмитриев Л. Б. *Основы вокальной методике.* М., 1968. – 675 с.
5. Дейша-Сионицкая М. А. *Пение в ощущениях.* М.: Планета Музыки, 2016. – 64 с.
6. Ермолаев В. Т., Морозов В. П., Парашина В. И. *Применение спектрального анализа звука к исследованию роли носовой полости в певческом голосообразовании // Вестник оториноларингологии.* 1962. № 2. - С. 43–47.
7. Ермолаев В. Г. Лебедева Н. Ф., Морозов В. П. *Руководство по фонииатрии.* М.: Медицина, 1970. - 272 с.
- Морозов В. П. *Прибор для исследования голосовой функции человека // Уч. записки ЛГУ.* 1957. № 222. - С. 264–271.
8. Морозов В. П. *О применении научных данных в вокальной педагогике / Музыкальные кадры.* 31 декабря, 1958.
9. Морозов В. П. *Новая лаборатория // Музыкальные кадры.* 24 сентября, 1960.