**Определение регистра**.

Согласно энциклопедии, регистр голоса – это участок диапазона певческого голоса, характеризующийся единым тембром в связи с одним и тем же механизмом голосообразования. То есть, регистр голоса – это ряд звуков, который воспроизводится одним и тем же способом, с одинаковым тембром. Различают **головной, грудной** и **смешанный регистры** голоса, а у мужчин и фальцетный.

Специалисты различают ***два основных*** и два дополнительных регистра. Попробуем разобраться в их классификации.

1. ***Нижний грудной регистр***.

Пение в грудном регистре бархатное, с ощутимым вибрированием в груди. Нужно сказать, что он – самый привычный для человеческого голоса. Именно в этом регистре звучит голос человека при разговоре. Нельзя не отметить, что большинство непрофессиональных вокалистов используют его, как единственно возможный для себя.

Тембр голоса грудного регистра точно так же, как и тембр голоса головного регистра зависит от целого ряда моментов: амплитуды дыхания, положения гортани, функции резонаторных полостей, а не только от того, как колеблются голосовые связки: полностью или только их края. Для людей, занимающихся профессионально пением, очень важно владение этими двумя регистрами, что придаёт большую выразительность.

2. ***Верхний регистр***, ***называемый фальцетным*** или ***головным***.

Этот, натуральный регистр голоса называют по-разному: головным, фальцетным, высоким, «второй вокальной октавой». Здесь вибрации при исполнении песен ощущаются в голове (нос, лицо). Как правило, широкий круг людей знает этот регистр благодаря певцам, исполняющим свои песни фальцетом. Кстати, «фальцет» в переводе на русский дословно переводится как «ложный голос», и это многое объясняет. Звуки заметно отличаются тем, что они высокие и зачастую лишены призвуков, что делает их менее объёмными, чем звуки в нижнем регистре. Оперные певцы в большинстве своем умеют сглаживать разницу между звуками нижнего и верхнего регистров, но это, конечно же, требует долгих лет практики.

В голосе необученных певцов во время пения *forte* звучит, прежде всего, грудной регистр, голос имеет «тёмную» окраску. При переходе на *piano* окраска голоса меняется на «светлую» и одновременно начинает звучать головной регистр, о чём свидетельствует вибрация спинки носа, костей черепа и т.д. И если в эстрадном пении данный контраст подчеркивается, то в академической школе исполнители пытаются сгладить тембровые различия регистров. Особенно ценным считается такой натуральный голос, в образовании которого берут участие, как головные, так и грудные резонаторы – смешанный (или микст). Смешанный регистр характеризуется особенностями двух основных.

3. *Нетональный* или, как еще говорят, *шумный регистр*.

Чаще всего об этом регистре говорят штро-бас, и в дословном переводе с немецкого языка слово звучит смешно: «соломенный бас». Суть регистра в том, что звук образуется в процессе смыкания голосовых связок. На самом деле, он многим знаком любителям эстрады: так, среди известных певцов его активно использовал Владимир Высоцкий, а сегодня им пользуются певцы, практикующие направление поп-рок или рок.

4. *Свистковый регистр*, который еще называют *флейтовым*.

Используется в пении крайне редко, опять же, как правило, в области поп-музыки. Этим регистром маленькие дети частенько испытывают своих родителей, определяя, где же их порог терпения. Однако в сложных вокальных композициях он используется в полном объёме.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **Регистры в народной, классической и эстрадной традиции**.  В традициях классического вокала практика работы с певческим голосом насчитывает несколько сотен лет, знания же о строении и работе вокальных органов человека стали появляться совсем недавно, с 20-х годов ХХ века.  Для понимания сложных вещей в области вокала человек должен обладать образованием, определенным уровнем развития. Однако отсутствие знаний о специальном воспитании голоса вовсе не мешало «народному» вокалу. Изначально песня – явление народной вокальной музыки. В народной музыке не было, и нет репертуара, для исполнения которого потребовался бы голос, развитый до классического уровня. Среди народных исполнителей мало кто знал и задумывался о регистрах, диапазонах и прочей вокальной «кухне».   |  | | --- | |  |   Поэтому изначально народное пение использует преимущественно один натуральный регистр – модальный или «грудной» (речевой, низкий – названия тоже разные). Народный хор может быть образован из людей с разными по высоте голосами. Но все без исключения голоса такого хора, как высокие, так и низкие, пользуются грудным регистром.  Отношение к регистрам в академическом и неакадемическом вокале различно. Неакадемический вокал имеет «народные» корни, в этом всё дело. Народный голос всегда был тем лучше, чем сильнее. Широте его диапазона особого значения не придавалось. Всё-таки, народные мотивы имеют достаточно ограниченный высотный диапазон. Фольклорное творчество существует изначально для исполнения любым человеком, а не только профессионалом в вокальной области.  К середине ХХ века на сцене стали преобладать современные вокальные жанры. В музыкальном смысле они уже достаточно отдалились как от классической, так и от народной вокальной музыки. Изменился и вокал. Только изменился он, главным образом, «переработав» под новые задачи именно народное пение, почти не затронув академические традиции. Вот как можно охарактеризовать эти тенденции современной эстрады в сравнении с нормами академического пения:  У певцов мужчин в академической области ценятся хорошо поставленные (тембрально окрашенные) звуки верхнего регистра, например, грудная верхняя *до* у теноров. При яркости звучания исполнители добиваются насыщенности и естественности звука. Контраст регистров, особенно регистров женского голоса, максимально сглажен. В западной эстраде у мужчин приветствуется лёгкий верх и визгливые высокие ноты (*ми бемоль* второй и выше). Аналогично у женщин, поющих в эстраде; чем выше будет взята нота (*chest voice, belt* – бэлтинг на русском), тем почётнее это считается. Переходные звуки женского голоса в эстраде специально оставляют ярко выраженными, чтоб звучало, как украшение, как фальцет у мужчин.  Регистры голоса в современном вокале используются иначе, чем в вокале классическом. Более того, некоторые передовые эстрадные педагоги советуют даже от понятия «регистр» постепенно отказаться. Отличие современной эстрадной техники заключается в том, что механизм голосообразования может быть видоизменению в пределах одного и того же регистра! Эта система, когда звуки приходится менять прямо в процессе фонации, независимо друг от друга, очень сложна.  В эстрадной области «показателем» женского голоса являются ноты в диапазоне *си* первой – *фа* второй октавы. Это голос Селин Дион, Мэрайи Кэрри, Кристины Агилеры, покойной Уитни Хьюстон и многих других западных звезд. Но эти верха эстрадные исполнительницы не берут по-академически, «головным звуком». Такие звуки создаются вовсе не привычными «регистрами», если мыслить критериями вокала классического.  По типу голоса почти всех певиц, приведенных выше – средние, в классической теории они обозначаются как «меццо». Кстати, на отечественной сцене наиболее известные певицы (из «мэтров» – Пугачева, Долина, да и почти все молодые имена) имеют голоса среднего типа. Высокие голоса, сопрано – редкий гость на «эстраде». Что интересно, многие из ярких величин эстрадного вокала – это самоучки, которые никогда не встречались с вокальным педагогом. Ну, разве что уже став звездами, с целью несколько «огранить» бриллиант своего голоса. Они талантливы, как говорят «от самой природы». Иными словами, петь они научились, не понимая, не осознавая того, как именно им это удалось. А сегодня можно обучиться тем же навыкам, но уже идя по пути осмысленному. Постепенно и в этой области создаётся целая система обучения…  В классической традиции любой женский голос будет петь на участке *си 1* – *фа 2*, используя технику микста – среднего тембрового классического регистра, а не регистр «грудной». А контральто – регистр фальцетный, или «головной». Почему же «звёзды» так не поступают, имея средний тип голоса? Почему они игнорируют классические правила обращения с регистрами? Всё дело во вкусах публики, традициях стиля и уникальности техники «звёздных» голосов, позволяющих соответствовать вкусам.  В стилях современной поп-музыки не приемлем классический подход к «сглаживанию» регистров. Наоборот, нужно «выпячивать», «выдавать» в кульминационных моментах звук, никак не подпадающий под стандарты классики. Скажете, «кричать»? В какой-то степени – да. Но ведь кричать правильно, красиво, «пробирающе до костей» – этому нужно научиться! Это крик вокальный, которому даже есть определение – *бэлтинг*.  Академические вокалисты обязаны придерживаться незыблемых правил, они не могут петь «как хочу», классические произведения написаны не для конкретного певца, а для конкретного типа голоса. А вот многие современные песни (особенно «хиты»), наоборот, написаны для исполнения их конкретным исполнителем! Написаны с учётом особенностей его голоса. Именно поэтому часто эстрадные вокалисты с тем же типом голоса не могут повторить звучание своего кумира. Потому что в вокале современном репертуар гораздо более индивидуализирован. Не столь важен тип голоса, сколь голос конкретного певца, со всеми его звуковысотными возможностями, тембровыми и, главное, техническими особенностями.  «Путь наверх» в современном вокале открывается не тем, кто поёт, пусть и «один-в-один» чужие песни, а тем, кто поёт свои. И часто только в России хорошая музыка и серьёзный текст часто значат для слушателя гораздо больше, чем вокальные данные; тогда как для большинства современных слушателей главную роль играет личность исполнителя, которая нередко ставится выше, чем репертуар.  Те вокалисты, которые работают с чужим репертуаром вынужденно (певцы в ресторанах, например), часто пользуются транспонированием, изменением тональности под свой голос. Песен множество, и невозможно спеть любую в оригинальной тональности, да и диапазон у каждого разный. В целом, в современной поп-культуре отношение к регистровому строению голоса довольно серьёзно отличается от традиционного академического. Запретов нет! Продолжает быть актуальным самое главное правило – если твой вокал нравится публике, то так и нужно петь… | |

**Диапазон голоса**.

В среднем диапазон голоса у необученных певцов составляет полторы октавы, в процессе обучения диапазон голоса удается расширить до двух, а иногда и трёх с половиной октав. Диапазон голоса зависит также и от вида голоса. Очень большим объёмом голоса обладает колоратурное сопрано, самый малый объём голоса имеют баритоны и меццо-сопрано. Для басов и альтов является характерным широкий диапазон голоса. Проведённые исследования показали, что диапазоны одного и того же вида голосов у певцов различных национальностей отличаются друг от друга, а индивидуальные различия бывают иногда очень значительными.

**Как увеличить диапазон голоса**.

Многих начинающих вокалистов волнует проблема узкого, не развивающегося диапазона голоса. Но эта проблема более чем решаема. Вот несколько ответов, на самые часто встречаемые в вокальной педагогике проблемы с диапазоном голоса:

- Не следует торопить время и мучительно извлекать из себя высокие ноты с утра до ночи, в надежде петь подобно великим исполнителям. В вокале нужно терпение. Многие именитые певцы до концерта за три дня, а то и за неделю не распеваются выше переходной зоны голоса;

- Не следует думать, что чем выше нота, тем сильнее должна быть на верхах воздушная струя, создающая сильное подсвязочное давление. Это очень грубое заблуждение! Чем выше нота – тем меньше должна быть воздушная струя, проходящая через связочную щель! Совсем не случайно используется «опора» – для удержания лишнего воздуха внутри себя, препятствуя его выходу;

- В вокале всё процессы должны происходить с ощущением лёгкости; и если при пении появляется болезненное или дискомфортное ощущение в горле – лучше воздержаться от занятия на данный момент. Не стоит думать, что от постоянного напряжения связки, «накачаются», как остальные мышцы нашего организма (такое бывает крайне редко!) скорее всего, связки откажут и вообще перестанут функционировать, а это чревато хирургическим вмешательством;

- Для того, что верхний регистр диапазона голоса звучал свободно и легко, – развивать стоит, прежде всего, центр диапазона (примарную зону), а потом когда центр будет крепок и свободен в звучании, тогда верхние ноты без больших усилий будут звучать легко и непринуждённо;

- Для эффективного пения весьма полезными являются занятия спортом, правильное питание, своевременный отдых (особенно сон), больше движения – например, прогулки на природе.

**Дыхание при пении в разных регистрах.**

**Напряжение голоса – *forte***, ***piano*.**

Для грудного регистра является характерным значительная амплитуда дыхательных движений и использование большого количества воздуха во время пения; в то время как при головном регистре амплитуда дыхательных движений невелика и используется гораздо меньше воздуха.

Различается и характер колебаний голосовых связок. При грудном регистре колебание голосовых связок бывает полным, т.е. колебаниям подвергаются голосовые связки в целом. При головном регистре колеблются исключительно лишь их края. Объём резонаторных полостей при грудном регистре увеличивается, при головном регистре уменьшается. Отличается также положение гортани. При грудном регистре гортань обычно располагается низко, при головном регистре – высоко. Однако такое положение гортани не является правилом и зависит оно от индивидуальных особенностей строения голосового аппарата, а также от техники пения.

**Резонанс и усиление гармонических тонов**.

При грудном регистре преобладают низкие форманты, которые придают голосу «тёмную» окраску. В то время как при головном регистре форманты с большой частотой колебаний, придающих голосу «светлую» окраску. В низких голосах меньше обертонов (отзвуков), чем в высоких. Таким образом, резонаторы определяют тембр звучания гласных. Способность голосового аппарата быстро изменять свою форму и соответственно функцию отдельных его частей является условием определенного равновесия между регистрами. Динамичность голосового аппарата может быть врожденной или приобретённой, т.е. выработанной в течение долголетней практики.

С вопросом регистров тесно связана их зависимость от напряжения голоса (*forte, piano*). Правильный звук грудного регистра при затихании должен обладать способностью перехода в звук головного регистра, который с самого начала должен быть составной частью каждого звука. От этого зависит качество звука и способность оперирования *crescendo* и *diminuendo* при каждой степени напряжения. Если при звукообразовании преобладает грудной резонатор, голос становится чрезмерно глубоким, выходящим как-будто бы из бездонной пропасти, если же преобладают головные резонаторы, голос звучит резко, пронзительно, неприятно для слуха.

**Методические основы работы над сглаживанием регистров голоса эстрадного певца-исполнителя**.

Наиболее красивыми и выразительными качествами обладают человеческие голоса, голоса певцов, а именно такими как яркость, красота, сила и длительность звучания, широта диапазона, гибкость, не утомляемость, во многом определяющиеся природными свойствами голосового аппарата, могут быть развиты в процессе постановки голоса.

Взаимосвязь регистров всегда была большой проблемой в вокальной педагогике и, прежде всего проблемой было устранение регистрового порога, сглаживания «швов» между регистрами.

Голос от природы имеет регистры. Под регистром понимается ряд однородных по тембру звуков, производящихся единым физиологическим механизмом.

**Особенности и различия регистра мужского и женского голоса**.

Одним из самых трудных и теоретически ещё слабо разработанных вопросов вокальной теории и методики является вопрос о регистрах.

Наиболее распространенными традиционной теорией и методической практикой является установление для мужских голосов двух регистров – грудного и головного, а для женских голосов трех регистров – грудного, смешанного (микста) и головного.

Границы регистров (переходные ноты): тенор – *фа - фа диез* 1-ой октавы; баритон – *ми бемоль - ми* 1-ой октавы; бас – *до диез - ре* 1-ой октавы.

Грудной регистр мужских голосов по своему протяжению значителен: он занимает примерно две трети диапазона, а головной – одну треть.

Важно отметить, что для тенора звуки *си - ми1* слабы, а фальцет (медиум), в соединении с грудным регистром, для теноров, более чем для баритонов, является естественным и удачным ресурсом.

В классификации мужских голосов существует такой тип голоса, как контральтино (тенор-альтино) – высокий мужской голос. В этом голосе грудной регистр отлично соединяется с фальцетом; но хотя он и более тонок и женствен чем у всех других мужских голосов, он всё же не сходен с головным звучанием, свойственным исключительно женщинам.

Что касается женского голоса, то существуют такие типы, как сопрано – устанавливается от *до* 1-й октавы до звука *до* 3-й; меццо - сопрано – от *соль* - *ля* малой октавы до *соль - ля* 2-й. У женских голосов грудной регистр занимает одну треть диапазона, а две трети его относятся к смешанному регистру и головному. Следует заметить, что смена механизмов звукообразования (перелом голоса) у женских голосов, как и у мужских, происходит только один раз, и именно на верхней границе грудного регистра, то есть в пределах 1-й октавы диапазона; во 2-ой октаве у женских голосов такого перелома нет, а есть только усиление головного резонанса и некоторое затемнение тембра. Головной регистр женских голосов (включая и микст) более интересен по звучанию по сравнению с головным регистром мужских голосов с так называемым фальцетом с его бестембренностью, слабостью, немощностью.

При грудном регистре количество обертонов и тембр голоса значительно богаче по сравнению с фальцетом; сила звука так же соответственно различна. Колебания голосовых связок при грудном регистре полные, во всю их ширину, всей своей толщей, при полном замыкании голосовой щели; при фальцете наблюдаются колебания голосовых связок только своими краями, при неполном замыкании голосовой щели.

**Сглаживание регистров**.

Вокальные упражнения способны быть самым действенным средством для сглаживания регистров, подводящим голос к однородному звучанию на всем диапазоне. Разумеется, речь идет о правильном, целенаправленном использовании упражнений. Сглаживание регистров осуществляется на вокальных упражнениях с помощью смешения грудного и головного звучания. Смешение звука – основа вокально-технической работы певца, пользующегося классическим формированием звука.

У сопрано и меццо-сопрано существует три регистра – грудной, центральный (микст) и головной. При переходе от центрального к головному регистру в голосе появляются так называемые переходные звуки, которые можно определить по некоторому изменению тембра и неудобству, возникающему при пении.

У сопрано этот переход обычно бывает на звуках *ми*, *фа*, *фа-диез* 2-ой октавы. Для того что бы сгладить головной и центральный регистры и сделать переходные ноты удобными и незаметными их надо округлить и прикрыть. Достигается это следующим образом. Подходя к этим звукам, певец должен вообразить, что он вместо **А**, не меняя формы рта и не подтягивая гортани, произносит **О**, а на *фа* и *фа-диезе*, на последней переходной ноте, можно даже вообразить, что произносится **У** без изменения формы рта.

Для сглаживания переходных звуков существует много приёмов и различных упражнений. Есть две версии, что закругление переходных звуков происходит с помощью дыхания, либо это связано с изменениями в голосовом аппарате. На развитие этого существует упражнение: не меняя положения губ мысленно произносить звук **О**, что даёт изменение резонаторной полости, так как нужно при закруглении звука. Над закруглением звука сначала надо работать не на переходных нотах, а на средней тесситуре, чтобы приучить мышцы к эластичности и научить ученицу управлять резонаторной полостью.

Смысл сглаживания регистров в том, что головное звучание проникает в область грудного регистра. И наоборот: грудное – распространяется в пределы, отведенные природой для головного звука. Регистры как бы совмещаются, образуя смешанное звучание. Если слияние грудного и головного тембров осуществлено в достаточной степени, то граница между регистрами становится почти незаметной или исчезнет.

В работе над закруглением звука вначале можно дать упражнение без пения: чередуя **А** и **О**, произнести их несколько раз, не изменяя формы губ и не двигая челюстью. Потом следует перенести это упражнение на пение. При прикрытых звуках голос звучит более собранно, «отраженно».

В упражнениях при сглаживании регистров следует исходить именно от микста, им называют смешанный звук. Микстом, является голос, составленный из любой пропорции грудного и головного звучания. Он может приближаться к фальцету, если в его состав входит преимущественно головной звук и мало грудного. Может походить на грудной – при обратном соотношению. Лучшие певцы, у которых окраска голоса на всем диапазоне достаточно однородная, используют преимущественно «промежуточные» звучания, то есть, поют, как правило, смешанным звуком.

Подход от грудного звучания к прикрытому регистру должен наметить некоторую долю этого будущего звучания заранее, примерно за кварту или большую терцию до переходных нот, чем и достигается плавность соединения регистров. Прием здесь следующий: все большее и большее округление гласной, максимальное её приближение к характеру звучания в верхнем прикрытом регистре. Такой квартой будут звуки: для теноров от *до* 1-й октавы до *фа* 1-й октавы; для баритонов от *ля* - *си бемоль* малой октавы до *ми бемоль* 1-й октавы; для басов от *соль* - *соль диез* малой октавы до звука *до* *диез* - *ре* 1-й октавы. Этот приём вполне обоснован, так как известно, что регистры перекрывают друг друга, то есть переход из одного в другой может быть сделан не только на переходной ноте, ограничивающей регистры, но и на нескольких ближайших к ней нотах, которые могут быть сформулированы (спеты) как в одном, так и в другом регистре; это обстоятельство и намечает для методики возможность сглаживания и слияния регистров певческого голоса – чрезвычайно ценный и важный методический вывод.

В женских голосах приблизительно половина диапазона (средняя его часть) носит искомый характер смешанного звучания. В упражнениях при сглаживании регистров следует исходить именно от микста. При соединении его с грудным звуком нужно идти от первого, а не наоборот. Микстовая часть диапазона женского голоса – это главный фонд, из которого черпаются ресурсы голоса. У женских голосов смешанный регистр (микст) хорошо соединяется с головным, поскольку там нет так называемого «перелома» голоса, а есть лишь некоторая перестройка резонаторов в сторону усиления головного, то соединение микста с грудным, ниже его лежащим, представляет серьёзные трудности.

У средних и низких женских голосов микст также является главным фондом, но их грудной регистр значительнее и интереснее по сравнению с высокими голосами. Этот грудной регистр и нужно плавно связать с регистром смешанным – с микстом. Грудной регистр не обучавшихся пению отличается грубостью и резкостью, он должен быть и может быть смягчен через влияние на него лежащих выше звуков смешанного, микстового регистра; поэтому подход сверху будет наиболее оправданным при соединении этих регистров у женских голосов.

Идти от хорошо звучащих нот микстового регистра вниз, распространять характер их звучания на переходные ноты и немного ниже их, заходя за границу перелома, за границу грудного регистра, – это значит облегчить появление более мягкого характера звуков грудного регистра при более мягком, облегчённом грудном резонансе. Динамика звучания в этом случае должна быть очень умеренной. Соединение микстового и головного регистров женских голосов уже было рассмотрено; особых трудностей оно не представляет.

Происходящая перестройка резонаторов – возрастание головного резонанса – распространяется не на весь головной участок голоса, а только на несколько первых звуков этого регистра. Самые же высокие его звуки, примерно у сопрано – *ля* 2, *си* 2, *до* 3 – проявляют тенденцию к осветлению тембра против некоторой затемнённости предшествующего отрезка головных нот. Приём в этом случае: большее открывание, развёртывание гласных; большее открывание рта и большее поднятие нёбной занавески (мягкого нёба); мышечная работа дыхательного аппарата максимально активизируется: глотка и полость зева свободно и широко открыты; высокая позиция – голос звучит «спереди», «высоко». Грудное звучание у сопрано применяется редко, но в некоторых художественных произведениях нужен призвук грудного звучания. Это следует делать, украшая микст более ярким звучанием грудной окраски.

Меццо - сопрано – один из самых трудных голосов в смысле его технического совершенствования. Существует три регистра меццо – сопрано: грудной – от *соль* – *ля бемоль* – *ля* малой октавы до *до* первой октавы; центральный – от *до* первой октавы до *ми* – *ми бемоль* второй, головной – от «фа-диез» второй октавы и выше. Переходные звуки от центрального к грудному регистру обычно падают на *ми*, *ми бемоль*, *ре*, *до-диез* и *до* первой октавы; от микста к головному регистру – на *ре* – *ми бемоль* - *ми* - *фа* и *фа-диез* второй октавы.

Особенно трудно для меццо – сопрано перейти без перелома от центрального к грудному регистру и обратно. Для того чтобы переход от одного регистра к другому не был резким, регистры должны быть сглажены, выровнены, что и является одной из основных задач педагога. Педагоги – вокалисты пользуются разными приёмами для уничтожения перелома в голосе и сглаживания регистров.

Первоначально необходимо выявить, есть ли в голосе перелом, и на какие он приходится звуки. Практика показывает, что обычно переход от центра к грудному регистру у меццо – сопрано бывает между *ми* и *до* первой октавы. Проверяется это при пении нисходящей гаммы *Фа мажор* в пределах квинты в медленном темпе на гласной **А**, начиная со звука *до* второй октавы. Голос, свободно звучащий на первых нотах, при приближении к переходной (*ми* или *ре*) либо меняется тембрально в худшую сторону, либо резко включает грудное звучание тех звуков, которые ещё являются грудными, а должны звучать на центральном регистре в полную силу, не отличаясь от предыдущих верхних. Этим упражнением можно определить, на каких звуках происходит перелом при переходе к грудному звучанию.

Перелом у меццо – сопрано от центра к грудному регистру по большей части происходит из-за полного выключения головного звучания. Поэтому для того, чтобы сгладить переходные ноты от микста к грудному регистру, надо суметь сохранить на этих нотах головное звучание, то есть высокую позицию.

Чем ниже спускается голос к грудному регистру, тем ниже следует опускать гортань, как бы открывая ход грудному резонированию. Таким образом, грудной регистр будет всё ярче и ярче окрашиваться грудным звучанием. При этом эластичном состоянии аппарата перелома не произойдет. Спускаясь в тональности по полутонам вниз, надо строго придерживаться этого правила, которое всегда помогает. Но чем ближе голос опускается к грудному регистру, тем труднее удержать напряжение мягкого нёба, которое невольно немного опускается. На крайних переходных звуках можно помочь перейти к грудному регистру без перелома, слегка опустив нижнюю челюсть или гортань, а звук немного усиливая, как бы «выдвигая» его вперед. Этот основной способ, если его применять правильно, хорошо помогает сглаживанию регистров.

При пении восходящей квинты от *ля* малой октавы к *ми* первой этим способом от перелома нельзя избавиться. Здесь надо звук *ля* грудного регистра (*ля* малой октавы) сразу брать позиционно очень высоко, близко по звучанию к миксту, идти без грудного звучания. Эта манера также дает эффективный результат для сглаживания переходных от грудного регистра к миксту.

Переход от микста к головному регистру сглаживается, так же как и у сопрано, путём округления переходных нот.

Так называемые переходные звуки, на которых осуществлен постепенный переход из регистра в регистр, требуют особого внимания поющего. На них вокалист часто испытывает напряжение и всякие неудобства: то они излишне открываются, то перекрываются. Значительно увереннее чувствует себя певец, если он добился не только сглаженного перехода из регистра в регистр, а выработал как бы единый однотембровый регистр, основанный на смешанной голосовой функции. Переходные ноты при этом перестают быть камнем преткновения. Они не ощущаются. Вокально-технические возможности исполнителя становятся богаче. Выработка однотембрового голоса со смешанным характером звучания очень трудная задача. Однако стремиться к выполнению её надо обязательно.

**Специфика развития регистров**.

Было отмечено, что наиболее универсальным и целесообразным приемом для достижения этой цели можно считать метод использования свойств смешанного регистра – принцип «микстового» формирования голоса. На базе того, что данный факт был нами рассмотрен, можно сказать о том, что сама сущность этого состоит в том, что хорошо обученный певец при воспроизведении звуков своего диапазона искусно сочетает, смешивает грудной резонанс с резонансом головным. Всё это придает голосу мягкость и звучность, причём в нижней части диапазона преобладает грудное резонирование, а в верхней («прикрытые» звуки) – головное.

Если предположим, учащийся обладает полным диапазоном, то с развитием всех компонентов техники появится мастерство владения голосом, верхний регистр приобретет гибкость, лёгкость, умение филировать, держать долгое фермато и т.д. Однако начинающие свое обучение певцы очень редко имеют полный диапазон, необходимый для профессионального пения. Поэтому иногда не удается сразу установить тип голоса, особенно в тех случаях, когда природный тембр маскируется приобретённым навыком при пении несоответствующих голосу вещей.

У сопрано при очень насыщенной звучащей середине трудно развивается верхний регистр. У лирического сопрано можно добиться более свободного хода вверх, облегчая середину голоса. Если же это лирико-драматическое или драматическое сопрано, то желательно сохранить крепкое звучание середины, так как оно придает этим голосам большую ценность. У этих голосов надо стремиться организовать середину позиционно как можно выше, обогатив её головным звучанием и тем самым, приблизив к головному регистру.

**Физиология регистров мужского голоса**.

Поскольку мужской и женский голоса разнятся между собой в отношении регистрового строения, познакомимся сначала с регистрами мужского голоса.

Если молодого, необученного певца заставить петь, поднимаясь вверх по диапазону, то, подходя к так называемым переходным потам, он уже чувствует сильное напряжение и невозможность далее петь, сохраняя прежнее звучание. Максимум, на что он способен, это взять форсированным голосом, криком ещё пол тона или тон вверх, после чего голос неминуемо «ломается» и дальнейшее повышение звука возможно только фальцетом-фистулой.

Как известно каждому певцу, голос ниже переходных нот звучит мощно, имея красивый, полный певческий тембр, гибко поддается нюансировке и по субъективному ощущению певца – отзвучивает у него в груди. От этого «грудного отзвучивания» и произошло название описываемого регистра – грудной регистр. Если приложить руку к груди при пении в грудном регистре, то действительно ощущается дрожание грудной клетки. Таким образом, название «грудной регистр» вполне соответствует действительно наблюдаемому явлению сотрясения грудной клетки.

Переходные ноты, субъективно неудобные, обычно могут быть взяты и в грудном, и в фальцетном регистрах.

Выше переходных нот начинается фальцетный регистр, который звучит у необученного певца весьма слабо, имеет специфический «продутый», «флажолетный» характер, беден по тембру и весьма ограничен по своим динамическим возможностям. Само слово «фальцет» означает ложный голос. Русский синоним его – фистула. Поскольку при фальцетном голосообразовании отзвучивает не грудь, а голова, его называют также «головным» голосом. Каждый мужчина на нотах, близких к переходным, может воспроизвести грудное и фальцетное звучание голоса, т.е. произвольно изменить механизм работы голосового аппарата. При этом в гортани ясно ощущается различная работа голосовых связок.

Естественно, что звук, который возникает при столь разной работе голосовых связок, резко отличается по тембру, силе и звуковысотным возможностям. Плотное смыкание связок и их полное включение в работу создает тембр, богатый обертонами, голос сильный, способный к большим изменениям в градациях этой силы, а также к тембровым нюансам. Краевая работа голосовых связок при фальцетном голосообразовании, когда между краями связок остается воздушное пространство и воздух вытекает сквозь плохо сомкнутую в фазе их сближения голосовую щель, порождает голос, имеющий «продутый» характер, бедный по тембру, лишенный силы и малоспособный к гибкости. При фальцетном голосообразовании создается впечатление, что связки как бы «парусят», полощутся в токе проходящего воздуха. Замечено, что в фальцетном регистре связки более активно подвергаются растягиванию, по сравнению с их работой в грудном регистре.

Механизм повышения звука в грудном регистре осуществляется с постоянным сохранением вибрации всех связок по всей их длине. Но этот механизм может быть сохранен только до переходных звуков. Повышение звука можно здесь сравнить с повышением звука струны по мере ее накручивания на колок. Такое «накручивание, т. е. повышение упругости (напряжения) связок, может осуществляться до определенных физиологических границ, после чего механизм работы связок резко меняется – переходит в фальцет.

Действительных регистров в мужском голосе всегда только два: грудной и фальцетный. При смешанном голосообразовании голосовые связки колеблются ни по чисто грудному, ни по чисто фальцетному типу, а в их колебаниях одновременно присутствует грудной и фальцетный механизмы работы. В отмеченных случаях гортань столь удачно устроена от природы, что смешивание обоих видов движения получается без особых усилий и приспособлений со стороны поющего. Смесь – по латыни – микст. Необработанные голоса, не имеющие перехода, от природы владеют микстовым голосообразованием на всем диапазоне. Однако для большинства людей нахождение смешанного, т. е. микстового, голосообразования, есть результат поиска и развития специальной координации в работе голосового аппарата. Особенности строения голосового аппарата играют в этом вопросе решающую роль.

Надо сказать, что в певческой практике часто под словом микст понимается недостаточно качественный певческий звук, ненастоящий полноценный певческий голос, а подобие опертого фальцета. Говорят, что «он верхние ноты берет не голосом, а микстом», понимая под этим неполноценное, облегченное звучание верхов, близкое фальцету. Действительно, такое звучание имеет микстовый характер. Но особенность микста, т. е. смешанного голосообразования в том, что оно может звучать и вполне полноценно, насыщенно и с опорой. Весь вопрос заключается в том, как смешан голос. То облегченное, неполноценное звучание, с которым у многих людей связано представление о миксте, является лишь одним из видов смешанного звучания, в котором преобладает фальцетный характер работы голосовых связок.

Регистры голоса в пении в разные эпохи использовались по-разному. В периоды развития старой итальянской школы и с XVI по XVIII век пользовались натуральными регистрами певческого голоса. Ещё до флорентийской реформы, в эпоху процветания полифонического стиля, в многоголосных сочинениях верхние голоса пели специально обученные фальцетисты. Ведь натуральный грудной регистр тенора идет выше *фа – фа-диез – соль*. При отсутствии женских голосов (а женщинам в церкви петь не разрешалось вплоть до середины XVIII века) многоголосье не могло хорошо звучать, если верхние партии не пелись фальцетным голосом. Но фальцетное звучание, как мы знаем, бедно по звучанию и не имеет достаточной силы.

В старой итальянской школе использовались натуральные грудной и фальцетный регистры мужского голоса. Выравнивался лишь переход между ними. При существующем тогда принципе «чем выше идешь, тем тише пой» – это использование регистров вполне себя оправдывало. Двухрегистровое строение мужского голоса вполне удовлетворяло вкусам публики и позволяло достаточно качественно выполнять те исполнительские задания, которые ставились музыкой того времени.

Но уже с 1825 года итальянские теноры оставляют манеру формирования верхних звуков диапазона фальцетным звуком и начинают использовать микстовое звучание, хотя оно еще не носит полноценного насыщенного характера. Это открытие смешанного голосообразования было вызвано рядом причин, связанных с характером музыки, размерами помещений, состава оркестра, полностью оркестрового сопровождения и др. Смешанное прикрытое звучание голоса открывало новые возможности для мужских голосов. И до наших дней смешение является одним из необходимейших приемов с целью выравнивания всего диапазона и приобретения полноценного звучания верхних нот. Микст – это не облегченное формирование верхнего регистра, – а принцип построения всего диапазона. При верном микстовом построении голос не имеет переходных нот (нечего менять, так как оба механизма работы голосовых связок всегда присутствуют) и полноценно развивается в смысле диапазона.

Современный оперно – концертный стиль исполнения требует от певца владения полным двухоктавным диапазоном ровного звучания. Если голос имеет неоднородность в звучании, например, слишком открытый верх или, наоборот, слишком тёмный, перекрытый верх, то это считается серьёзным недостатком. Достижение ровности голоса является предметом постоянной заботы педагога и ученика.

**Прикрытие голоса. Смешение регистров**.

Выравнивание звучания верхней части диапазона достигается прикрытием голоса и смешиванием его регистров. В отношении прикрытия имеется множество приёмов, различных в разных классах и руководствах. Основным принципом прикрытия является нахождение затемнённого звучания в верхней части диапазона. По мере повышения звука он сначала округляется, т. е. делается более объёмным и как бы округлым, а затем это округление переходит в прикрытие, т. е. голос настолько округляется, что начинает звучать притемнённо, наподобие звука **У**. Иногда для этой цели употребляется звуки **О** или **У**, хорошо организующие полости надставной трубки для образования притемненного смешивания. Другие не ставят знака равенства между этими понятиями, и смешивание отличают от прикрытия, оставляя за последним лишь функцию притемнения звука.

Смысл прикрытия звука заключается в создании большего импеданса, который как бы уравновешивает сильное подсвязочное давление, имеющееся при образовании звуков верхнего регистра, и тем самым даёт голосовым связкам легче осуществить смешанную работу. Снимая часть нагрузки с гортани, импеданс помогает певцу найти или сохранить смешанную работу голосовых связок. К сожалению, прикрытие не является абсолютно точным термином. Некоторые, в прикрытие включают и понятие микстования, смешивания. Лучше, когда каждый термин точно отражает конкретное, чёткое содержание. Микстование, или смешение, относится к особому характеру работы голосовых связок. Затемнение звука – к увеличению импеданса надставной трубки. Прикрытие – приём, в котором должны сочетаться оба эти метода. Во время действительного прикрытия наблюдается не только притемнение звука, но и изменение в работе голосового аппарата, т. е. смена регистрового механизма.

Современные исследования при помощи моментальных рентгеновских снимков, сделанных без всякого нарушения естественности пения, дали новую картину работы гортани при прикрытии. После того, как были сделаны снимки при пении звуков средней части диапазона, на этом же прикрытом звуке был сделан моментальный снимок, который фиксировал положение всех органов надставной трубки и гортани в момент прикрытого звучания верхних нот диапазона. Как оказалось, у современных профессиональных оперных певцов положение гортани и её приспособление в пении верхних прикрытых нот и середины диапазона не имеет существенных отличий. Никакого открытия входа в гортань и приподнятия надгортанника не происходит. Вход в гортань остается в равной степени суженным на всем диапазоне. Надгортанник занимает так же стабильное положение и не поднимается, открывая вход в гортань при прикрытии, как это думали прежде.

Словом, весь гортанный комплекс остается при прикрытии таким же, как и в среднем регистре, а это значит, что в работе гортани существенных изменений не происходит. Очевидно, все исследованные певцы владели смешанным голосообразованием, и переход к верхнему регистру не сопровождался у них значительной перестройкой в работе голосовой щели. Да это и естественно, так как хорошие профессиональные певцы владеют ровным двухоктавным диапазоном, что является для современного певца непременным условием пения на оперной сцене. Ровности голоса на всем диапазоне, включая верхний регистр, соответствует стабильность в работе гортани.

Единственное существенное различие, которое наблюдается при переходе к верхнему участку диапазона у профессиональных певцов, является ясно заметное расширение нижней части глотки. Оно четко выражено на всех гласных звуках. Кроме того, расширение нижнего отдела глоточной полости создает больший объём воздуха, заключенный в глотке, и тем самым рождает большее сопротивление сверху (импеданс) колеблющимся голосовым связкам, что особенно важно для верхнего участка диапазона голоса, когда физиологические возможности гортани подходят к естественному пределу.

Судя по дошедшим до нас граммофонным записям певцов начала этого столетия, прикрытие у них осуществлялось значительно более плотно и голос сильнее темнился на верхних нотах. Само «прикрытие», его степень и характер прикрытого звука исторически менялись. Д.Л.Аспелунг справедливо отмечает, что «…у старшего поколения певцов в Италии (Фернандо де Лючия, Баттистини) мы ещё наблюдаем значительное использование сомбрированных звуков. У певцов следующего поколения (Карузо, Титта Руффо, Пертиле, Джильи), наряду с использованием сомбрированных звуков в верхней части диапазона, мы уже видим и другую тенденцию – петь весь диапазон до крайних пределов чрезвычайно однородным по тембру, опертым, смешанным звуком. Этот звук является прикрытым снизу доверху. Крайние верха не сомбрированны, не «закрыты», а только «прикрыты», благодаря чему голос и на этих верхних звуках сохраняет металличность и яркость».

В наше время певцы пользуются именно таким, так называемым «близким», прикрытием, при котором звук не теряет своих свойств металличности и блеска, не «затуманивается».

**Практика прикрытия**.

Практически каждый певец ищет положения прикрытия, пользуясь различными приёмами: иногда идя от подражания, иногда используя тёмные гласные, иногда употребляя микст и притемнение в их чистом виде. В связи с вопросом воспитания прикрытого звучания следует указать на то, что среди педагогов имеется существенная разница во взгляде на место в диапазоне, с которого следует начинать прикрытие.

Есть взгляд, что нижнюю часть диапазона голоса следует формировать в чистом грудном регистре и по мере повышения звука всё больше и больше округлять его. Прикрывать же надо начинать за один-два тона до переходных нот и далее распространять прикрытие на весь верхний участок диапазона. При таком построении у певца создается впечатление, что верх берётся прикрыто, а низ открыто. Регистровый переход не исчезает, а смягчается за счет плавного перехода грудного звучания в микстовое, прикрытое. Голос при таком способе формирования диапазона звучит достаточно ровно, и многие профессиональные певцы успешно пользуются именно такой манерой прикрытия.

Другой взгляд на формирование ровности голоса – это прикрытие от самых низких нот по всему диапазону. При этом типе формирования звука голос на всем диапазоне звучит ровно и не требует никакого изменения манеры звукообразования на верхних нотах. Это так называемый единорегистровый принцип построения диапазона. Есть педагоги, которые признают только такой способ построения диапазона, считая его единственно верным, обеспечивающим ровность и долговечность голоса.

Ещё один подход к воспитанию единорегистрового звучания голоса на всем диапазоне – это непосредственное нахождение смешанного голосообразования уже на низких звуках диапазона и распространение этого звучания постепенно по всему диапазону. На звуках, взятых пиано, на нижнем участке диапазона голоса, обычно имеющего ярко выраженное мощное грудное звучание, он добивается нахождения фальцетного характера смыкания голосовых связок. Называя это «флажолетной» или «флейтовой» атакой, он развивает это движение связок, возможное на этом участке диапазона только пиано или меццо-форте, и постепенно этот элемент фальцета включается в естественное для этих нот грудное звучание, образуя микст. Этот принцип смешанного голосообразования основан на сознательном владении грудным и фальцетным механизмом работы голосовых связок на любом участке диапазона.

Известный американский педагог и ученый Д.Стенли стоит за изолированное развитие фальцетного и грудного звучания по всему возможному для них диапазону, и до определенного времени не допускает смешения. Ровность голоса достигается тогда, когда певец свободно владеет обоими видами работы голосовых связок, т. е. фальцетным и грудным голосообразованием на всем диапазоне. При сознательном владении ими певец на любой ноте диапазона может включить тот или иной регистр в чистом виде или тот или иной характер их смешения.

Так или иначе, обязательным для каждого педагога и ученика умение отличать на слух тип работы голосового затвора (фальцетное, грудное и смешанное голосообразование) и умение их воспроизводить своим голосовым аппаратом. Это различение не всегда легко дается даже опытному слуху, так как смешанное голосообразование может быть очень близким по звучанию к чистому грудному или чистому фальцетному.

Особенностью смешанного голосообразования является то, что оно может быть организованно по-разному в смысле количественного содержания фальцетного и грудного звучания. Голос может быть смешан так, что в нем будет превалировать фальцетный элемент звучания, т. е. фальцетный тип работы голосовых связок. В этом случае весь голос носит облегченный, прозрачный характер, близкий к фальцету. Однако микст – смешанное звучание – может быть организован с преимущественно грудным характером работы голосовых связок. Тогда голос имеет характер, весьма близко напоминающий грудное звучание. Он богат обертонами, насыщен, обладает качеством округлости, мясистости и звонкости, – столь характерными для грудного голоса.

Характер смешения должен диктоваться не столько вкусом педагога, сколько индивидуальными особенностями голосового аппарата каждого ученика. В зависимости от особенностей устройства гортани, одни голосовые аппараты более склонны к фальцетному типу работы голосовых связок, другие – к грудному. Эти особенности функций гортани легко наблюдать и в речи: у одних голос легко приобретает фальцетный характер, у других – имеет ярко выраженное грудное звучание.

Лёгкость нахождения прикрытого звучания во многом зависит от среднего и нижнего участка диапазона голоса. Если голос форсирован, неверно построен в смысле динамики, – то прикрытие осуществляется с трудом и, как правило, верх перекрывается. Получается резкая разница между звучанием верхнего участка диапазона и нижнего. Правильно сформированный звук на центре диапазона, верно построенный в смысле динамики, подачи дыхания и так называемой «высокой позиции» звучания, является залогом удачного нахождения положения «прикрытия» в верхнем участке диапазона. Если звук в грудном регистре построен правильно, без перегрузки и с хорошо выраженным «высоким звучанием», то при переходе к верхнему отрезку диапазона он сам начинает «прикрываться», т. е. приобретает смешанное прикрытое звучание.

Чаще всего верное образование смешанного характера звука достигается на основе поисков нужных так называемых резонаторных ощущений. Педагог предлагает ученику на грудном участке диапазона искать «головное резанирование», а в верхнем участке – «не открывать», не снимать звук с грудного звучания. Эти резонаторные ощущения являются следствием соответствующего типа работы гортани. Поэтому посредством такого контроля может быть развит нужный характер работы голосовых связок.

Погоня за излишней яркостью, зычностью звучания, пока ещё не сформирован ход к верхним нотам, может повредить естественному прикрытию звука. Яркость, звонкость, которую обязательно следует вырабатывать у ученика, зависит от плотности смыкания связок. Такая плотность смыкания на первых порах может затруднить нахождение прикрытия, образование смешанного голоса. Поэтому целесообразнее на время мириться с более мягким, но свободным и ненапряженным звучанием голоса. При таком построении он легче будет микстоваться.

Таким образом, как погоня за силой, так и погоня за звучностью, яркостью, на первых этапах, пока не найден ход к верхнему регистру, может помешать формированию смешанного голосообразования. На этих этапах фальцет, придыхательная атака, применённые как временное «лечебное» средство против излишней жёсткости смыкания, могут облегчить ход к верхним нотам, к прикрытию и смешению голоса. Каждому педагогу надо ясно представлять себе, что связки тогда легко найдут новую для них работу, когда они будут максимально освобождены от нагрузки. Поэтому полезны: умеренная сила, мягкость атаки, мягкость звучания, повышенный импеданс на **О** и **У**, плавное без толчков дыхание, хорошее удержание чувства опоры.

Нерациональный в смысле силы посыл дыхания, отсутствие его плавности также ведут к невозможности найти и удержать смешанное голосообразование. Наиболее типичная ошибка начинающих – желание достичь верхних нот путем нажима, путем усилий горла и перенапора или толчка дыхания. Начинающие «выжимают» эти звуки – это ложный путь, ведущий к переутомлению голосового аппарата. Следует их строить исходя из принципа ловкости, свободы, не стремясь к громкости.

Весьма удобным приемом развития верха можно считать хорошо замикстованный средний регистр, от которого строятся интервалы вверх, причем осуществляется принцип: на верхней ноте ничего не менять. Такое перенесение работы с одного участка диапазона на другой обычно дает хорошие результаты. Для тех, кто не умеет хорошо микстовать средние звуки, но у которых более удачно смешивается верхний регистр, для выравнивания голоса полезны нисходящие гаммообразные ходы, в которых микстовое звучание верха переносится на центр очень плавно, без толчков.

Толчок дыхания вызывает в ответ зажатие голосовой щели, напряжение связок, и голосовые связки перестают осуществлять смешанное голосообразование. Отсутствие поддержки, снятие с дыхания – также не дают связкам работать в едином смешанном режиме голосообразования. Поэтому плавность дыхания, сохранение одного чувства опоры – один из основных принципов развития ровности диапазона.

Осуществляя развитие единого смешанного звучания на всем диапазоне у разных типов мужских голосов, следует по - разному относится к характеру микста. Хотя во всех случаях надо искать смешения головного и грудного звучания и находить те индивидуальные варианты этого смешения, которые наиболее удачно выявляют особенности данного голоса, всегда следует учитывать и специфику звучания данного типа голоса.

У басов, например, нужно всегда выявлять достаточно хорошее грудное звучание, не теряя, разумеется, головного. Хорошее грудное резонирование характерно для басового звучания, и потому микстование следует вести со значительным превалированием именно грудного механизма. Иначе голос не будет иметь специфического басового тембра. У лёгкого тенора грудное резонирование тоже может присутствовать, но не оно должно быть «ведущим» в организации микста. При акцентировании грудного звучания голос утяжелится и перестанет звучать как лёгкий тенор, Развивая смешанный регистр, надо учитывать и специфику голоса.

**Физиология регистров женского голоса**.

Женский голос в регистровом отношении организован иначе, чем мужской. Это связано, прежде всего, с анатомо-физиологическими свойствами женской гортани. Грудной регистр, который у мужчин занимает почти полторы октавы, у женских голосов имеется только на самых низких звуках диапазона, занимая у низких голосов около квинты, а у высоких – терцию. Выше грудного регистра, после переходных нот, всегда достаточно ярко ощущаемых начинающими певцами как неудобные звуки, идет так называемый центральный участок диапазона, распространяющийся на октаву вверх, а иногда и более, после чего у многих женских голосов отмечается головной регистр, идущий до предельных верхних нот.

У высоких сопрано предельные верхние звуки принимают флажолетный характер. Чем ниже характер голоса, тем ниже переходные ноты. Как во всех случаях, связанных с регистровым строением голоса, индивидуальные особенности строения гортани и конституция играют в вопросах регистров существенную роль. Переходные ноты могут сильно варьировать на высоте. Но самым примечательным является непостоянство перехода к верхним звукам. Если переход от центра диапазона вниз выражен всегда достаточно ощутимо, то переход от центра в головной регистр существует не у всех голосов.

Регистры женского голоса имеют ту же природу, что и регистры мужского голоса, т. е. зависят от изменения типа работы голосовых связок. В грудном регистре они работают по грудному типу колебаний, аналогичному с грудным типом их колебаний у мужчин. В так называемом центре – главном участке диапазона женского голоса – по смешанному типу. На флажолетных предельных звуках у высоких голосов – близко к фальцетному типу.

Фальцет, так ярко выраженный у всех мужчин, у подавляющего большинства женщин отсутствует, что связано с формой гортани и иным расположением волокон в вокальных мышцах. Только некоторые из них, обычно низкие и сильные голоса, могут его воспроизвести в чистом виде.

Принципиальная разница в регистровом строении женского голоса по сравнению с мужским заключается в наличии у них центрального участка диапазона, имеющего от природы смешанное звучание. Если для мужчин смешение почти всегда бывает искусственно найдено путем прикрытия, то у женщин смешанный регистр существует от природы. Строение гортани и голосовых связок позволяет им давать на низких звуках чисто грудной тип вибраций, но не позволяет перейти в фальцет. Вместо фальцета голос естественно смешивается, образуя центр женского голоса.

Головное звучание верхнего регистра женских голосов следует рассматривать также как смешанное звучание с превалированием фальцетного типа вибраций голосовых связок. Поэтому переход от центра к головному звучанию у женских голосов не всегда выражен. Это собственно не переход от одного регистра к другому, а скорее смена характера вибраций в пределах смешанной работы голосовых связок. Относительно чистое фальцетное звучание женские голоса обычно показывают только на верхних флажолетных звуках. Таким образом, проблема ровности звучания всего диапазона для женских голосов сильно облегчается наличием естественного смешанного звучания центра. При правильном формировании голоса на центре задача педагога заключается в распространении этого звучания к краям диапазона.

Основные общие принципы работы над ровностью диапазона певческого голоса у женщин те же, что и у мужчин: совершенствование смешанного голосообразования на центре, верная динамика звука, плавная подача дыхания, использование тёмных гласных **О** и **У** при формировании верхних звуков – округление голоса, мягкая атака и свободное звучание голоса.

Особое значение для ровности голоса имеет верное динамическое построение диапазона. При форсированном, перегруженном звучании регистровые переходы всегда выступают особенно резко. Не следует пытаться распространять грудное звучание чрезмерно высоко. Это допустимо в оперной манере пения только для контральто, имеющих мощно звучащие голоса, способные выносить грудной тип колебаний связок на большом протяжении диапазона. Основным правилом в воспитании разнозвучащего по всему диапазону голоса является культивирование свободного, мягкого, естественного смешанного звучания центра.

Для этого надо обратить внимание на мягкость атаки, на хорошую поддержку звука спокойным дыханием, на одновременное отзвучивание грудного и головного резонаторов, на свободное, полное произношение гласных звуков. При поисках наиболее правильного звучания центрального участка диапазона, необходимо учитывать как индивидуальные свойства голосового аппарата ученика, так и специфику данного вида голоса.

Одним голосам от природы более свойственно головное звучание центра, у других – грудное, причем это природное свойство может быть скрыто в результате приобретённых речевых и певческих навыков. Всегда следует учитывать специфику звучания данного типа голоса. Смешанное звучание центра диапазона у разных типов голосов звучит с неодинаковой степенью наполненности грудным и головным резонированием. Хотя в этом вопросе всегда надо отталкиваться от индивидуальности, всё же можно сказать, что лёгкие сопрано, лирические и колоратурные голоса должны в смешанном звучании центра диапазона больше развивать высокое головное звучание, больше стремиться к лёгкой краевой работе голосовых связок, не теряя при этом, разумеется, определенной меры грудного резонирования. Такое построение диапазона позволит им хорошо развиваться в отношении предельных верхних нот. У этого типа голосов переход к нижнему грудному регистру должен осуществляться путём полного сохранения высокого и светлого смешанного звучания, как на нотах перехода, так и ниже его. Здесь нельзя ниже переходных нот усиливать грудное звучание, как это допускается, например, у меццо – сопрано или драматических сопрано.

Мирелла Френи по поводу пользования регистрами сказала: «Пользование грудными звуками сопрано – очень опасная вещь. Если сопрано пользуется внизу грудным регистром, то потом плохо удаются верхние звуки. Гораздо правильнее выровнять всё звучание, сравнять его и облегчить. Надо облегчить нижние звуки. Это даёт возможность лучше подниматься к верхним тонам». У более тяжелых голосов – лирико-драматических сопрано, драматических сопрано, меццо – сопрано, контральто – на центральном смешанном участке диапазона, наряду с высоким головным резонированием, должно в полной мере присутствовать грудное звучание. Здесь требуется всегда более плотное, «мясистое» звучание, с достаточно выраженным элементом грудного резонирования.

Переход вниз можно сделать незаметным, когда грудные ноты не будут чрезмерно открытыми, перегруженными. Надо стараться при всём ярком, насыщенном грудном звучании вводить в него элементы головного резонирования, т. е. принцип смешанной работы голосовых связок. Тогда переход обычно удаётся сделать незаметным. При освоении перехода от центра вниз следует, сохраняя смешанное голосообразование на переходных звуках, в дальнейшем примере нисхождения по звуковой шкале более интенсивно примешивать грудное звучание. Основной принцип освоения перехода от центра вниз у низких женских голосов – это перенесение смешанного звучания постепенно вниз, в чисто грудном звучании элементов головного резонирования. Сочный низкий регистр особенно важен для меццо – сопрано и драматических сопрано, так как некоторые места в партиях, написанных для этого типа голосов, требуют звука, хорошо насыщенного грудным звучанием. Всё же иногда следует стремиться к тому, чтобы и на этих низких звуках всегда оставалась примесь головного звучания, т. е. чтобы звук всегда имел в своей основе смешанный характер и высокую позицию.

Меццо – сопрано и контральто в отношении ровности при переходе к нижнему отрезку диапазона представляют особенную трудность, так как ноты нижней части диапазона являются специфическими для этих голосов, украшают его. Насыщенный, глубокий низкий регистр у этих голосов составляет большую ценность, и потому композиторы всегда стараются дать им возможность использовать глубокие грудные краски голоса.

Как во всех случаях работы над выравниванием диапазона, здесь требуется, прежде всего, нахождение верной работы голосового аппарата на центре, хорошая опора звука, верная динамика, умение распоряжаться своим дыханием и другие общие правила.

В выработке верхнего регистра у женских голосов, в связи с тем, что он уже умеет смешанный характер, не требуется специального приёма прикрытия, которым пользуются мужские голоса. Женским голосам достаточно пользоваться округлённым, т. е. созданием большей полости в глотке, для того чтобы достигнуть нужного импеданса и облегчить для себя те максимальные усилия, с которыми связано пение на предельном верхнем участке диапазона.

Как мы видим, естественно смешанный центр диапазона голоса у женских голосов сильно облегчает задачу выравнивания голоса и не требует поиска особых приемов при переходе к верхним нотам. Возможно, что эти особенности регистрового строения женского голоса в известной мере определяют то положение, что певческие голоса у женщин встречаются, в общем, значительно чаще, чем у мужчин. Отсутствие коренной перестройки голосового аппарата в переходном возрасте также способствует выявлению и развитию вокальных данных у женщин. Навыки, приобретенные при детском пении, остаются действительными и для взрослого голоса, так что технические возможности у женских голосов также относительно выше.

Разница регистрового построения мужского и женского голоса часто приводит к конфликтам в вокальной педагогике, если неопытный педагог – женщина не учитывает регистровых особенностей построения мужского диапазона у своих учеников. Не зная прикрытия и не чувствуя разницы между смешанным характером центра диапазона у женщин и его грудного характера у мужчин, такие педагоги пытаются распространить грудной тип работы на верхнюю часть диапазона мужского голоса. Даже при самом бережном отношении к голосу в смысле использования его силы и наиболее лёгком, «тонком» пении в смысле наименьшего включения в работу массы голосовых связок, распространение вверх грудного типа их работы не привёдет к полному освоению всего диапазона и, как правило, быстро изнашивает голос. Только те мужские голоса, у которых звук естественно легко микстуется, могут успешно развиваться при такой системе воздействия, но это редкое исключение, а не правило.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Артемьева Е. Обобщение вокально-педагогического процесса. 1969г.
2. Далецкий О.В. Постановка голоса. 1970г.
3. Далецкий О.В. Обучение певца-любителя: Учеб. пособие – М.-1990
4. Курбанов М.А. Вокальные голоса и их классификация. 1995г.
5. Локшина Д.Л. Работа в хоре.1960г.
6. Мирзоева М. Педагогически принципы С.Г.Рубинштейн.
7. Назаренко И.К. Искусство пения. 1968г.
8. Тронина П. Из опыта педагога-вокалиста: Учеб. пособие – М.: Музыка, 1976.
9. Рамзина И. Особенности использования регистров голоса в современном вокале.
10. «Вокальные голоса и их классификация». 1995г.
11. «Музыкальное исполнительство».1973г.
12. «Постановка голоса и методика обучения пению». 1987г.
13. «Постановка голоса». 1975.
14. «Сольное пение». 2002.
15. «Работа в хоре»: Учеб. пособие – М. – 1960.

Источник: http://meduniver.com/Medical/otorinolaringologia\_bolezni\_lor\_ organov/166.html MedUniver