

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Тверской музыкальный колледж имени М.П. Мусоргского»

Методическое сообщение

Тема:
«Исполнительское дыхание и его физиология»

Подготовил:
преподаватель ПЦК «Оркестровые духовые
и ударные инструменты
Горбунов Егор Сергеевич

Содержание:

Введение

1. Типы дыхания
2. Принципы вдоха и выдоха
3. Момент задержки дыхания
4. Опора дыхания
5. Смена дыхания
6. Отличие исполнительского дыхания от физиологического

Заключение

Список литературы

Введение

Вопрос о дыхании исполнителей духовиков и вокалистов имеет немаловажное значение потому, что дыхание является той силой, с помощью которой зарождается звук, и приводит в действие голосовой аппарат.

Дыхание – источник жизни звука, т.к. на него ложится основная часть процесса звукоизвлечения.

Великий певец Карузо говорил: «Невозможно художественно петь, не владея в совершенстве контролем дыхания». Общеизвестно классическое наречение: «Искусство пения есть искусство дыхания». И действительно, дыхание – это двигательная сила голоса, звука. Атака звука, филировка его, фразировка, техника всех видов зависят, в основном, от степени владения дыханием. Управляет дыханием нервная система человека: автоматически (непроизвольно), когда речь идет о дыхании как о физиологическом процессе организма, и до некоторой степени произвольно, когда этот процесс становится на службу задачам исполнительского аппарата (а также речи и вокального искусства). Эта относительная произвольность выражается в управлении движениями внешней (скелетной) мускулатуры грудной клетки и брюшными мышцами. Что же касается диафрагмы и всей внутренней, так называемой гладкой, мускулатуры дыхательного аппарата, то работа их не поддается произвольному управлению и происходит также автоматически, как и при обычном физиологическом дыхании.

Исполнительское дыхание – это приспособление дыхательных мышц к условиям звукоизвлечения и звуковедения и, прежде всего, произвольное управление фазами вдоха и выдоха. Основная сложность овладения исполнительским дыханием заключается в координации двух дыхательных фаз, отличающихся неравномерностью: быстрым, коротким вдохом и продолжительным, равномерным выдохом. И так, будущего музыканта надо научить владеть дыханием так, чтобы в соответствующий момент исполняемого произведения, если потребуется, он мог быстро сделать глубокий вдох, а выдохнуть сдержанно, плавно, но с достаточной интенсивностью.

1. Типы дыхания

Выделяют три основных вида дыхания:

1. Грудное (верхнереберное, или ключичное);
2. Диафрагмальное (нижнереберное или брюшное);
3. Смешанное (грудобрюшное).

Грудное дыхание.

Этот вид дыхания не рекомендуется, т.к. воздухом заполняется в основном верхняя часть легких без использования диафрагмы, что требует затраты очень больших сил, так как приходящие в движение части организма (ключица, верхние ребра и их мышцы) крепко связаны между собой.

Чрезмерное сокращение мышц создает определенное препятствие свободному кровообращению в сосудах головы и шеи. Внешний вид музыканта, пользующегося исключительно грудным дыханием, крайне неприятный: грудь и плечи приподняты, сосуды на шеи вздуты, лицо багровое. Голос и звук теряют способность филировки, красоту тембра; появляется форсировка, качание и т.п. Происходит перенапряжение голосовых связок вследствие чрезмерного давления воздуха, стремящегося вырваться из легких и пассивности мышц, управляющих дыханием. Такое положение часто вызывает различные профессиональные заболевания и ранний износ голосового аппарата у вокалистов.

Диафрагмальное дыхание.

Такой вид дыхания характеризуется активным движением диафрагмы и нижних ребер. Он применяется обычно при исполнении коротких музыкальных построений или в тех случаях, когда музыкант располагает для вдоха малым запасом времени. Такой тип дыхания часто используется в несложных пьесах младших классов и пьесах состоящих из маленьких мотивов и попевок.

Смешанное.

Такое дыхание, сопровождаемое одновременным движением диафрагмы и нижних ребер, позволяет достигать значительного увеличения емкости легких. Кроме того, оно перестает быть поверхностным, а напротив, становятся глубоким, объемным и, что особенно важно, соответствует естественному процессу дыхания. Регуляция смешанного типа дыхания

должна происходить не только при помощи нижних ребер и диафрагмы, но и обязательно при участии брюшных мышц (косых мышц и прямой мышцы живота). Поддержка дыхания указанными мышцами, несомненно, придаст ему большую эластичность и силу. Происходит это дыхание следующим образом: легкие при вдохе, расширяясь в стороны, раздвигают нижние ребра; расширяясь вниз, отжимают диафрагму. Диафрагма, в свою очередь, сокращаясь, опускается и отжимает книзу и вперед брюшные органы, благодаря чему стенка живота также выдвигается (выпячивается) вперед естественным образом. При этом движению и активизируются брюшные мышцы. Плечи и верхняя часть груди неподвижны. При обычном физиологическом дыхании диафрагма активна больше при вдохе. Во время выдоха она расслабляется и пассивно поднимается вверх. Во время же игры/пения, когда выдох по времени удлиняется во много раз, диафрагма должна быть не расслабленной, а активной в целях торможения выдоха. Контролировать эту активность может лишь косвенным путем: при выдохе нижние ребра следует возвращать в исходное положение постепенно и также постепенно отпускать (втягивать) переднюю стенку живота. Многочисленные спирометрические исследования в педагогический опыт доказывают, что у исполнителей, пользующихся глубоким, так называемым смешанным дыханием, эластичность его лучше и емкость легких больше, чем у артистов, пользующихся другими типами дыхания. Происходит это потому, что нижние ребра могут быстро и легко расширяться (раздвигаться), а диафрагма – сокращаться без лишнего напряжения и чувства утомления; кроме того, такой тип дыхания позволяет в случае необходимости сделать более глубокий вдох и, следовательно, запастись большим количеством воздуха.

*Таким образом, в исполнительской практике вокальных и духовых школах наиболее рациональным является применение двух типов дыхания – **диафрагмального** и **грудобрюшного**, каждый из которых не только имеет индивидуальное применение, но и взаимно дополняет друг друга.*

В зависимости от исполняемой программы музыкант может произвольно устанавливать необходимую величину дыхательного объема, изменять ритм и характер дыхания.

2. Принципы вдоха и выдоха

Внимательно рассмотрев сложный процесс исполнительского дыхания, можно сделать вывод, что удельный вес двух фаз (вдоха и выдоха) дыхания имеет в нем равно важное значение, но функции их совершенно различны. Первая фаза – вдох имеет две функции: наполнение легких необходимым количеством воздуха и, при помощи «задержки» дыхания, приведение голосового и дыхательного аппаратов в активное состояние перед моментом включения звука.

Каким же должен быть вдох? Для начала рассмотрим вокальную школу. Певческая практика говорит, что вдох должен быть энергичным и достаточно быстрым, кроме того – достаточно глубоким и полным. Нижние ребра должны мгновенно раздвинуться, диафрагма – сократиться, опуститься, выдвинув переднюю стенку живота. Переполнение легких воздухом следует избегать так, как это утомит певца и затруднит механику звукообразования. Обязательным условием является бесшумность вдоха. Чрезвычайно существенным методом является вопрос как нужно вдыхать – через нос или через рот. При спокойном физиологическом дыхании здоровые люди дышат носом, и у них достаточно времени, чтобы пропустить воздух через носовые отверстия. При пении время вдоха – выдоха регламентируется исполняемым произведением, а воздуха требуется значительно больше. Требование дышать только через нос оказывается практически трудно осуществимым, особенно в темпе «престо».

Противоположное требование – дышать только через рот – также неверно, так как вдох, особенно при большой активности, может осушить слизистую оболочку гортани и лишить ее необходимой эластичности. Чисто ротовое дыхание, к тому же, просто неосуществимо, так как нос, оставаясь все время открытым, неизбежно пропускает через себя какое-то количество воздуха, следовательно, это определение носит условный характер. Логика и певческий опыт говорят, что наиболее рациональным, основным способом вдоха является смешанный вдох, то есть вдох одновременно через рот и нос. Однако не следует слепо придерживаться лишь этого способа, а надо варьировать все три, в зависимости от требований исполняемого произведения. На вопрос влияет ли вдох на звук, следует ответить так: то обстоятельство, что звук возникает в момент, наступающий после прекращения вдоха, дает нам основание сделать вывод, что непосредственного влияния на звук вдох не имеет. Влияние его – лишь косвенное, о котором уже сказано. Что касается открытия гортани для

фонации (пения), то опыт говорит, что вдох раскрывает дыхательные пути лишь настолько, насколько это необходимо для прохождения вдыхаемого воздуха. Пение же требует значительно большего раскрытия надставной трубки (полости рта и глотки), производимого при помощи ряда других дополнительных факторов.

Вторая фаза дыхания – выдох играет в процессе пения большую роль, так как от его характера зависит ровность звуковедения, плотность атаки, яркость, сконцентрированность звука и т.п. Голосовой аппарат устроен таким образом, что певческий звук может быть включен лишь в момент выдоха и весь дальнейший процесс пения производится именно при помощи выдоха. Надо, прежде всего, уяснить себе, что прямая зависимость существует именно между выдохом и звуком и что от характера выдоха зависит характер звука. Звук должен быть «поставлен» не вообще на дыхание, а именно на выдох: он должен быть включен в поток выдоха.

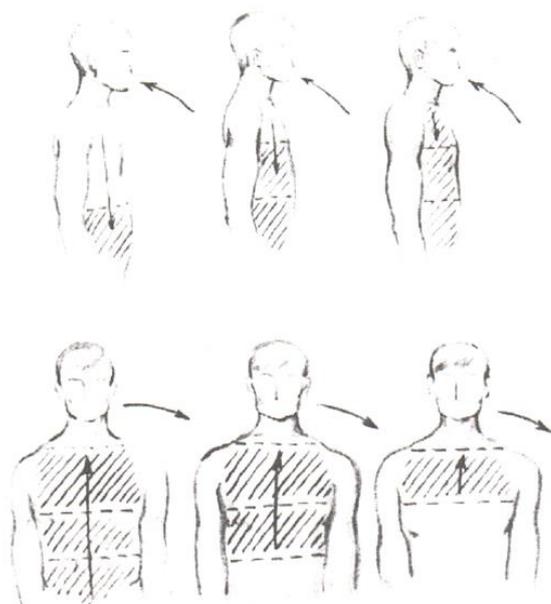
Каким же должен быть выдох? Прежде всего, максимально продолжительным. Воздух должен истекать из легких плавно без толчков. Для достижения этого необходимо научиться постепенно возвращать к исходному положению раздвинутые (расширенные) во время вдоха нижние ребра. Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы они оставались все время раздвинутыми, так как это противоречит естественному движению грудной клетки в процессе дыхания и создает сильнейшее перенапряжение всей дыхательной мышечной системы организма. Одновременно с движением нижних ребер также плавно должен происходить и подъем диафрагмы. Мышцы должны быть активны, но не перенапряжены.

Ряд мышц осуществляет процесс дыхания. К ним относятся диафрагма и межреберные дыхательные мышцы, прикрепленные в различных направлениях к верхним и нижним частям грудной клетки. Кроме них при глубоком дыхании в работу включаются: прямая мышца и косые мышцы живота, прикрепленные вверху к костям грудной клетки, а внизу – к тазовым костям. Эти мышцы, в соединении с диафрагмой, обладают большой сократительной силой и носят название брюшного пресса.

Имеются еще вспомогательные мышцы вдоха, прикрепленные к грудной кости и к гортани или подъязычной кости. Они поднимают при вдохе верхнюю часть грудной клетки. Злоупотребление или преимущественное пользование вспомогательными мышцами вместо основных (диафрагмы, брюшного пресса и др.) и дает верхнее, ключичное дыхание, а также способствует перебору воздуха.

В результате этого, из-за переполнения легких излишним воздухом, создается чрезмерное внутрибронхиальное давление, вызывающее форсированный, крикливый звук, нечистую интонацию.

Что же происходит при игре на духовых инструментах? Вокальная и духовая школы очень схожи, так как источником звука и его зарождения является дыхание.



При игре на духовых инструментах вдох производится быстро и бесшумно через углы рта и отчасти через нос. Производя вдох, исполнителю не следует набирать слишком большую порцию воздуха, чтобы избежать излишнего напряжения дыхательных мышц. Необходимо также следить за тем, чтобы плечи при вдохе не поднимались. Скорость вдоха должна соответствовать времени, отводимому для смены дыхания:

чем меньше пауза, тем быстрее производится вдох, и наоборот. При отсутствии пауз вдох берется максимально быстро без нарушения длительности звуков. Грубой ошибкой в этом случае является пропуск отдельных звуков ради упрощения смены дыхания.

Выдох осуществляется за счет сокращения мышц брюшного пресса, внутренних и отдельных наружных межреберных мышц груди, спины и шеи. При их сокращении грудная клетка и легкие принимают первоначальное положение и часть воздуха из легких выходит.

3. Момент задержки дыхания

Весьма существенным, хотя, может быть, и спорным в процессе звукообразования, является момент задержки дыхания, отделяющий вдох от выдоха.

При обычном физиологическом дыхании процесс его протекает следующим образом: вдох – выдох – пауза; снова вдох – выдох – пауза и т.д. Как видно из этой последовательности паузой отделяется выдох от вдоха и, следовательно, вдох почти без остановки переходит в пассивный выдох, организм как бы расслабляется в этот момент. Между тем, для игры/пения именно в момент перед выдохом – звуком организм должен быть максимально активен и организован, в противном случае звук будет вялым, «бездыханным»: в нем будет отсутствовать качество, у вокалистов оно определяется как «опера звука». Вот здесь и приходит на помощь музыканту «задержка» дыхания. Пассивная пауза после выдоха превращается в активную «задержку» дыхания. Производится она следующим образом: делается быстрый энергетический вдох, после которого воздух не выпускается немедленно, а на мгновение задерживается в легких. Нижние ребра остаются раздвинутыми, диафрагма сокращена (опущена), передняя стенка живота выдвинута вперед, естественным образом (т.е. надувание живота не должно становиться самоцелью). Происходит полная остановка процесса дыхания перед моментом начала выдоха – включения звука. В этот момент происходит как бы борьба между сознательной волей исполнителя, задерживающего дыхание и инстинктивным стремлением организма освободиться от переработанного им воздуха. Такая сознательная волевая задержка дыхания мобилизует, активизирует и организует дыхательный аппарат перед моментом включения звука, создает ощущение «опоры» дыхания.

4. Опора дыхания

Понятие «опора дыхания» в методической литературе трактуется недостаточно ясно, так как вопрос этот чрезвычайно сложен и в общем еще мало изучен. Однако разобраться в нем все же следует. Известно, что спокойный физиологический выдох производится при пассивном спадении грудной клетки и расслаблении диафрагмы, переходящей из выдыхательного – низкого положения в выдыхательное – высокое, приподнятое. При игре/пении выдох на «опоре» требует активного торможения, спадения грудной клетки мышцами-вдыхателя, что дает плавность, а главное, упругость выдоха. Старая теория расшифровывала это положение как борьбу мышц-антагонистов, то есть вдыхателей и выдыхателей. В настоящее время эта теория оспаривается, так как последние исследования опровергли представление о возможности одновременной работы вдыхательных и

выдыхательных мышц с взаимным торможением. Работа их производится одновременно. В процессе исполняемого произведения (непосредственно фонации) дыхательные мышцы попеременно производят то вдыхательные, то выдыхательные движения. Однако этот вопрос должен, видимо, еще глубоко изучаться, так как на практике в пении и игре на духовых инструментах выдох растягивается во времени, следовательно, элемент торможения в нем присутствует. Такое торможение выдоха в педагогической практике иногда называется «вдыхательной установкой». При «опоре дыхания» действия и ощущения играющего/поющего сводятся к следующему: после вдоха и «задержки» - выдох производится максимально плавно, нижние ребра спадают не сразу, а постепенно. Ощущение активного торможения выдоха, выражающееся в напряжении в области нижних ребер и передней стенки живота, должно сохраняться до самого конца выдоха. Естественным результатом заторможенного выдоха является экономизация дыхания. Воздух не выпускается сразу, а истекает из легких постепенно и при фонации *весь* превращается в звук. Достижение экономного «опорного» дыхания, а в дальнейшем и звука, требует постоянной и целеустремленной тренировки.

Также практика показывает, что чувство опоры локализуется у каждого исполнителя по-своему: в области живота или подложечной области, в боковых мышцах или поясничной части и т. д. Наиболее благоприятным условием для осуществления свободного выдоха является опора на стенки брюшного пресса, которые обладают большей силой, подвижностью и упругостью. При этом чувстве опоры мышцы брюшного пресса, а с ними и диафрагма, возможно, дольше удерживаются во вдыхательном состоянии и не расслабляются сразу. Выдох становится более плавным, сконцентрированным и продолжительным, что оказывает положительное влияние на качество звукоизвлечения. Во время игры зона опоры может варьироваться в зависимости от состояния дыхательного аппарата, положения корпуса, эмоционального тонуса саксофониста, характера музыки и т. п.

5. Смена дыхания

Овладение техникой профессионального исполнительского дыхания предполагает соблюдение определенных правил смены дыхания при исполнении какого либо музыкального произведения.

Удобство смены дыхания определяется обычно правильным установлением границы фраз, предложений, периодов и т. д. Поэтому смену дыхания целесообразно производить в том месте, где наиболее отчетливо выражена цезура между законченными музыкальными построениями.

Вот основные правила смены дыхания, которых следует придерживаться исполнителю в процессе игры/пения:

1. Наиболее удобно производить вдох во время пауз. При наличии в музыке большого числа пауз не следует брать дыхание на каждой из них.

2. Если паузы отсутствуют, то необходимо использовать остановки на относительно продолжительном звуке.

3. При непрерывном движении мелодии, когда отсутствуют паузы и относительно продолжительные звуки, определить цезуру для смены дыхания можно в местах ритмического повторения, смены гармонических функций, контрастных динамических оттенков и регистров (в скачках).

4. Не рекомендуется менять дыхание при исполнении различных неаккордовых звуков мелодии: перед задержанием и предъемом, перед проходящим и вспомогательным звуками, после вводного тона.

- При игре на духовых инструментах невыполнение этих правил может привести к игровому срыву.

Следует избегать также перебора воздуха, когда его неизрасходованный объем пополняется новым запасом кислорода. В этом случае музыкант начинает задыхаться. Чтобы этого не случилось, нужно перед сменой дыхания удалить излишки воздуха, а в отдельных случаях, н-р работа в классе, необходимо прервать игру. Это поможет избежать одышки.

Развитие техники дыхания может осуществляться двумя способами: в виде упражнений на дыхание и в момент исполнения.

Первый способ имеет вспомогательный характер. Он основан на выполнении музыкантом различных комплексов общефизических и специальных дыхательных упражнений, благоприятно способствующих общему жизненному тону организма и укреплению дыхательного аппарата. Особенно полезны занятия дыхательной гимнастикой начинающему исполнителю, которые дают ему возможность быстрее приобрести навык сознательного контроля за частотой и глубиной вдоха, соотношением

продолжительности вдоха и выдоха, степенью напряжения зоны дыхательной опоры. Кроме того, с помощью дыхательных упражнений можно быстро добиться успокоения нервной системы, снятия волнения, расслабления игрового аппарата, голосовых связок и т. п. Примеры некоторых упражнений:

- Лечь на ровную площадку, положить книгу на живот, дышать животом и наблюдать, как поднимается книга.

- Лежа на ровной площадке одновременно с дыханием поднимать ноги и опускать.

- Взять лист бумаги, подойти к стене, прислонить лист к стене, убрать руки и дуть на этот лист, что бы он не упал.

Хорошее влияние на развитие дыхательной мускулатуры оказывают занятия такими видами спорта, как бег, лыжи, коньки. Особенно благоприятным для развития мышц, участвующих в выдохе, является занятие плаванием, где также производится быстрый и глубокий вдох и относительно продолжительный выдох с сопротивлением (в воду).

Второй способ, с помощью которого развивается техника дыхания, является основным. Он характеризуется систематическим исполнением продолжительных звуков в различных динамических оттенках, а также музыки медленного характера.

6. Отличие исполнительского дыхания от физиологического

Разница заключается в следующем: физиологическое дыхание это естественное дыхание человека в повседневной жизни, нужное для непрерывного газообмена (и химического обмена) и поддержания жизнедеятельности организма человека. У здорового человека в состоянии покоя вдох – выдох совершается ритмично и через определенные промежутки времени, в среднем 16 раз в минуту. Делается это автоматически, произвольно, паузы между вдохом и выдохом почти нет. Особенность исполнительского дыхания заключается, прежде всего, в том, что выдох значительно удлиняется, а вдох укорачивается. Если при обычном дыхании вдох относится к выдоху как 4:5, то при исполнительском дыхании это соотношение выражается как 1:20 или 1:30. Ритм дыхания меняется в зависимости от исполняемого произведения. Чрезмерно важной особенностью исполнительского дыхания является то, что в нем заложены

богатейшие исполнительские возможности. К сожалению, музыкантами это иногда не осознается, и тогда они лишают себя возможности использовать один из сильнейших факторов эмоционального воздействия. На дыхание нельзя смотреть только как на технический момент.

Существует очень много различных приемов выразительного дыхания в зависимости от характера исполняемого произведения. В зависимости от темпа произведения меняется темп вдоха, его активность. Не менее богатые возможности заключены и в выдохе. Спокойное, плавное движение мелодии требует такого же плавного, сдержанного и экономичного выдоха. Перечисленные приемы отнюдь не исчерпывают все возможности использования дыхания в целях усиления выразительности исполнения. Возможности эти неисчерпаемы, но пользоваться ими можно лишь с большим чувством меры и далеко не во всех произведениях одинаково. Определенных раз и навсегда установленных канонов здесь быть не может, и каждый исполнитель, будь то певец, трубач, саксофонист и даже руководитель коллектива, берясь за новое произведение, в каждом случае должен находить новые краски. В истории вокального искусства примером совершенно виртуозного владения красками дыхания может служить творчество Ф.И. Шаляпина. В духовом искусстве, творческая деятельность заслуженной артистки СССР, ныне профессора РАМ им. Гнесиных М.К. Шапошниковой.

Заключение

Все, что говорилось в предыдущих главах о дыхании, следует рассматривать как подготовку к звукообразованию – исполнительскому средству духового и вокального искусства. Расшифровать этот термин можно как совокупность действий дыхательного и исполнительского (голосового) аппарата под влиянием волевых импульсов, поступающих из центральной нервной системы. Или иначе – звукообразование является результатом взаимодействия дыхательного и исполнительского (голосового) аппарата, управляемых центральной нервной системой человека.

Исполнитель должен свободно владеть своим дыханием, чтобы в случае необходимости сделать более глубокий вдох, уметь максимально быстро перехватывать дыхание, словом, уметь управлять им в зависимости от требований исполняемого произведения. Путем постоянной тренировки должна быть достигнута полная автоматизация дыхания, которая снимет нагрузку с соответствующих нервных центров и обеспечит саморегуляцию

его, то есть будет достигнуто такое положение, при котором музыкант перестает замечать свое дыхание.

Огромная работа должна быть проделана музыкантом для того, чтобы добиться полной свободы в передаче музыкальных образов. В работе над звуком развитие технических и исполнительских навыков должно идти рука об руку. Вместе с тем, развивая исполнительские навыки музыкантов, необходимо учитывать их техническую подвинутость. Предположим, что исполнитель обладает природной музыкальностью, способностью проникнуться основной идеей, настроением произведения. Но максимально выразительная, исполнительски свободная передача его может быть достигнута лишь путем преодоления специфики игры на духовых инструментах и вокально–технических трудностей.

Список используемой литературы:

1. В.Д. Иванов «Применение специальных дыхательных упражнений при обучении и игре на духовых музыкальных инструментах». М. – 1992 г.
2. В.Д. Иванов «Основы индивидуальной техники саксофониста». М. – 1993г.
3. О. Павлищева «Методика постановки голоса». М. – 1964 г.
4. Н.Б. Гонтаренко «Сольное пение». Р-н-Д. – 2007 г. Издание второе.
5. К. Плужников «Механика пения». С-Пб. – 2006 г .
6. Л.В. Романова «Школа эстрадного вокала». С-Пб. – 2007 г.