***ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЕ ДЫХАНИЕ***

***Жернакова Р.Ю.***

***Преподаватель***

***муниципального автономного***

***учреждения дополнительного***

***образования «Объединенная***

***детская школа искусств № 3»***

***муниципального образования***

***города Братска***

1. Вступление.
2. Основы процесса дыхания.
3. Дыхательная мускулатура.

а) Вдыхательные мышцы.

б) Выдыхательные мышцы.

1. Некоторые особенности исполнительского дыхания.
2. Техника исполнительского дыхания.

а) Исполнительский вдох.

б) Исполнительский выдох.

1. Развитие исполнительского дыхания.
2. Заключение.
3. Список литературы.

**I. Вступление**

Наиболее существенным и сложным компонентом игры на духовых инструментах является исполнительское дыхание. Вопросы, связанные с ним, и по сей день остро волнуют как педагогов, так и исполнителей.

Дыхание – одно из важнейших исполнительских средств, от него зависит и качество звука, и выразительность нюансировки, и осмысленное трактование каждой музыкальной фразы. Постановка исполнительского дыхания должна занимать важное место в практике обучения игре на духовых инструментах. Вопросы, связанные с сущностью, значением и методами исполнительского дыхания, устройством дыхательного аппарата музыканта-духовика, выработкой правил вдоха и выдоха, впервые были поставлены профессором С.В.Розановым в его работе «Основы методики преподавания игры на духовых инструментах». Затем были детально, с учетом современных достижений теории и практики исполнительства на духовых инструментах рассмотрены профессором Б.А. Диковым в его работе «О дыхании при игре на духовых инструментах». В этом объемном труде профессор Б.А. Диков значительно развивает положения об анатомно-физиологической сущности исполнительского дыхания, о правилах исполнительского вдоха и выдоха, изложенных в работе С.В.Розанова.

Что касается методики обучения игре на том или ином духовом инструменте, то разработка ее далеко не завершена: более того, по некоторым, подчас принципиальным вопросам, высказываются различные и нередко противоположные мнения.

Разумеется, методика не есть что-то раз и навсегда данное. Она должна постоянно совершенствоваться и обогащаться на основе практики, способствуя, в свою очередь, повышению исполнительского мастерства. Так, например, Ю.Н. Должиков в своей статье «Техника дыхания флейтиста», опираясь на собственный многолетний практический опыт и научные исследования в области дыхания, проведенные в лаборатории музыкальной акустики и звукозаписи Московской консерватории и лаборатории физиологии пения Музыкально-педагогического института им. Гнесиных, выступает против «Традиционных» рекомендаций в отношении постановки исполнительского дыхания. Так, он справедливо ставит под сомнение правильность известной точки зрения С.В.Розанова на опору дыхания.

Изучение исполнительского дыхания духовика представляет весьма сложную задачу, так как вся работа дыхательного аппарата скрыта от взора наблюдателя. На практике педагоги духовых классов обычно ориентируются на внесение перемещения грудной клетки и брюшных стенок. Для более четкого контроля за дыханием ученика педагоги в некоторых случаях прижимают ладони рук к различным участкам груди и живота. Эти методы все-таки далеки до совершенства. Визуальным наблюдениям препятствует одежда. Контроль с помощью ладоней не дает возможности одновременно проследить за всеми перемещениями груди и живота, не позволяет зафиксировать всю картину дыхательной техники.

Наиболее полное представление о движении груди и брюшной стенки во время исполнительского дыхания можно получить, применяя метод пневмографии. Этот метод служит физиологам и психологам уже более ста лет. В последние десятилетия им заинтересовались фониаторы и языковеды. Думается, что и исполнительскому методу игры на духовых инструментах пневмография может принести пользу, благодаря большой наглядности и объективной достоверности данных.

Метод пневмографии заключается в преобразовании дыхательных движений человека в движения специальных перьев, вычерчивающих на движущейся ленте дыхательные кривые.

В чем же состоит правильная постановка исполнительского дыхания, каковы сущность, значение и методы его развития у исполнителей-духовиков? Для того, чтобы полнее и правильнее ответить на поставленные вопросы, необходимо хотя бы кратко изложить современные научные данные о процессе дыхания.

**II. Основы процесса дыхания.**

Жизнь и нормальная деятельность человеческого организма невозможна без дыхания. Первая фаза дыхания - вдох, вводит в организм кислород. Вторая фаза - выдох, мы вместе с выдыхаемым воздухом избавляемся от вредных веществ и, прежде всего, от углекислого газа. При обычном, нормальном дыхании человек в состоянии покоя совершает 16 – 18 дыхательных циклов в минуту. С каждым вдохом в легкие поступает около 500 мл воздуха, который называется дыхательным; при максимальном вдохе человек может вдохнуть еще около 1500 мл так называемого дополнительного воздуха.

Если после спокойного выдоха сделать дополнительный усиленный выдох, то выводится еще около 1500 мл воздуха, называемого резервным. Из дыхательного, дополнительного и резервного воздуха слагается жизненная емкость легких, однако, и после самого усиленного выдоха в легких еще остается 1000-1500 мл остаточного воздуха.

Жизненная емкость легких составляет у здоровых мужчин примерно3500-4500 мл, у женщин на 25% меньше. Для ознакомления с устройством и работой дыхательного аппарата необходимо ясно представлять себе тот путь, который проходит воздух при своем движении из атмосферы в легкие. При объемном вдохе атмосферный воздух раньше всего попадает в носовую полость, которая и является началом нашей дыхательной системы. Проходя через нос атмосферный воздух очищается от пыли, слегка согревается и уже более теплым направляется в легкие. Из носовой полости вдыхаемый воздух через носоглотку попадает в гортань. Двигаясь далее, воздух попадает в дыхательное горло, которое служит продолжением гортани. Дыхательное горло, или трахея, представляет собой полую цилиндрическую трубку, составленную из 15-20 хрящевых колец. Такое устройство трахеи обеспечивает свободу проникновения атмосферного воздуха в легкие.

Дыхательное горло делится на две главные ветви, называемые бронхами. Каждый бронх идет вглубь соответствующего легкого, где в свою очередь разветвляется на более мелкие доли (бронхиолы), образуя так называемое бронхиальное дерево. Из бронхиол воздух попадает в мельчайшие легочные пузырьки, называемые альвеолами.

**III. Дыхательная мускулатура.**

В дыхательных движениях грудной клетки легким принадлежит только пассивная роль, т.к. грудная клетка расширяется и сжимается под активным воздействием дыхательной мускулатуры. В основе процесса дыхания лежит активная работа дыхательной мускулатуры.

Дыхательные мышцы, как известно, делятся на мышцы вдоха и выдоха. Дыхательные мышцы, и в первую очередь, диафрагму и брюшной пресс, следует рассматривать как компоненты исполнительского аппарата наряду с языком, губами, пальцами и другими.

Мышцы при определенной тренированности могут выполнять различные виды заданий, гораздо более тонкие и сложные, чем те, которыми мы зачастую их ограничиваем.

Практика показывает, что флейтисты в недостаточной степени используют дыхательные мышцы как при вдохе, так и при выдохе. От того, насколько правильно и активно эти мышцы участвуют в исполнительском дыхании и какие функции они выполняют во взаимодействии с другими исполнительскими органами (особенно губами), зависят образование и ведение звука, его качество.

**а) Вдыхательные мышцы.**

К вдыхательным мышцам принадлежат наружные межреберные мышцы; мышцы, поднимающие ребра; диафрагма.

Диафрагма – перегородка между брюшной и грудной полостями с двумя куполами (левый купол меньше, правый – больше). Во время вдоха диафрагма опускается, и грудная клетка получает возможность расширяться, особенно в нижней части. Затем диафрагма стремится вернуться в прежнее положение. Она давит на грудную полость, последняя сжимает легкие, и воздух из них выходит в инструмент.

**б) Выдыхательные мышцы.**

Выдыхательные мышцы – это внутренние межреберные мышцы; мышцы, поднимающие ребра; диафрагма; мышцы брюшного пресса. Сокращаясь, эти мышцы притягивают брюшную стенку к позвоночному столбу.

Помимо скелетных межреберных мышц и диафрагмы большая роль принадлежит мышечным силам самих легких. К ним относится гладкая мускулатура бронхов, работа которой осуществляется непроизвольно. Гладкая мускулатура бронхов обеспечивает расширение дыхательных путей при вдохе и сужение при выдохе.

**IV. Некоторые особенности исполнительского дыхания**.

Отличается ли дыхание музыканта от обычного дыхания? Да. При обычном, нормальном дыхании обе его фазы (вдох и выдох) примерно равны по времени; в процессе игры на духовом инструменте – вдох короткий (активный), производится в основном через рот, выдох - продолжительный (пассивный).

Обычное дыхание совершается непроизвольно через равные промежутки времени; при игре на духовом инструменте обе фазы дыхания совершаются произвольно и зависят от характера исполняемой музыки. При обычном, спокойном дыхании нагрузка дыхательной мускулатуры незначительна, при игре на духовом инструменте нагрузка во много раз больше. Играющие вынуждены иногда использовать всю жизненную емкость легких.

Что такое «опора дыхания»?

Под «опорой дыхания», по мнению Ю.Н. Должикова, следует подразумевать нечто такое, на что можно опереться «воздушному столбу». А если низ живота без напряжения втягивается сразу же и достаточно быстро с момента вдувания воздуха в инструмент, то возникает вопрос: «Где же тогда опора?»

«Опорой дыхания» всегда должны служить напряженные, сознательно сжатые мышцы брюшного пресса, т.е. мускулы живота, окружающие диафрагму и воздействующие на нее при вдохе.

Опертое дыхание с практической точки зрения – давление воздуха в легких, в полости рта и перед губами, сознательно созданное, постоянно поддерживаемое и управляемое сжатыми, напряженными, сокращающимися, сильными вдыхательными мышцами брюшного пресса и сопротивляющимися, упругими, тренированными губами на всем протяжении выдоха.

Образуется как бы относительно замкнутый воздушный столб с двумя «опорами»: нижний (брюшной пресс) и верхний (губы – плотина).

Следствием активного «опертого» выдоха является концентрированная струя воздуха, выходящая из губ под скоростным напором, который регулируется в зависимости от динамики и регистров. Некоторое влияние на регулировку давления в полости рта и перед губами, а также на скорость выдыхаемого воздуха оказывают голосовые связки: горло (в состоянии звука) и язык (может изгибаться спинкой в сторону неба). В результате этого метода мы получаем высококачественное исполнение всех видов техники.

**V. Техника исполнительского дыхания.**

Вопрос о правильном дыхании в значительной степени сводится к умению играющего использовать свойственную дыханию гибкость, способность дыхания видоизменяться в зависимости от требований исполнения музыки.

Основная трудность – объединить два момента: быстрый, короткий вдох и продолжительный, равномерный выдох. Очень важно выполнение объема фаз дыхания: вдоха и выдоха.

**а) Исполнительский вдох.**

Условия игры обязывают музыканта-духовика производить часто полный и быстрый вдох. Вдох должен происходить с таким расчетом, чтобы плечи и лопатки не поднимались. Это избавит играющего от излишнего напряжения дыхательной мускулатуры и всего организма.

Вдох имеет важное значение в исполнительском дыхании. Порой встречается мнение, что главное – не вдох, а выдох; что не важно, как вдыхать, а важно как выдыхать.

Неправильная постановка вдоха обязательно скажется на качестве выдоха. При исполнительском вдохе участвуют межреберные мышцы грудной клетки и диафрагмы. От их развитости, силы и активности зависит успешное расширение грудной клетки во всех направлениях, и равномерное заполнение легких воздухом.

Чтобы активно работали боковые части диафрагмы и поясничная часть спины, можно перед началом вдоха напрячь (сжать) брюшные мускулы, создавая как бы заслон движению передней части диафрагмы вниз – вперед. Таким образом, работа всех дыхательных мышц происходит кольцеобразно, а дыхание становится более объемным, глубоким, полным.

Вдох должен быть всегда смешанным, глубоким и относительно быстрым, в зависимости от продолжительности фразы и других задач.

Легкие заполняются воздухом снизу, от основания грудной клетки, доверху, образуя как бы «воздушный столб» или «воздушную колонку». Легкие должны заполняться воздухом как сосуд, который заполняется водой снизу доверху, а не наоборот. (Так убедительно рассказывает ребятам Ю.Н. Должиков про вдох).

Не следует при вдохе сознательно и утрированно вытягивать подложечную область, выгибать и чрезмерно поднимать грудную клетку до начала вдоха, т.к. вследствие этого вытягивается живот. Скорость вдоха при игре всегда должна соответствовать времени, которое отводится для смены дыхания. Чем меньше пауза, тем быстрее будет происходить вдох. Быстрый, короткий вдох должен производиться без ущерба для длительности звуков, причем исполнитель не должен для облегчения дыхания пропускать отдельные звуки, как это нередко делается.

**б) Исполнительский выдох.**

При выдохе работают внутренние межреберные мышцы грудной клетки. Важнейшую функцию выполняет нижняя часть брюшной стенки живота. Не расслабляясь, она должна сохранять сжато-напряженное, но в то же время не перенапряженное состояние до конца выдоха, служить ему «опорой».

Не следует при игре (особенно в начальной стадии обучения) доводить мышцы брюшного пресса до полного сокращения, до максимального втягивания живота, т.к. последующий вдох будет трудно осуществить правильно, быстро, бесшумно и достаточно полно.

«После этого вы должны научиться делать глубокий выдох в одном медленном и непрерывном темпе. Сделайте вдох и задержите воздух в легких столько, сколько это возможно без напряжения. Затем выпускайте воздух медленно и плавно, втягивая внутрь живот, затем отпустите его мускулы.

Глубокий вдох не обязательно должен быть связан с полным наполнением легких воздухом».

Для развития дыхательной мускулатуры Э. Ротуэлл так же советует увеличивать вдох на восемь ударов пульса: четыре на задержку дыхания, восемь – на выдох и четыре – на отдых. Выполнять эти упражнения можно в любое время, особенно до и после практических занятий на инструменте.

Практика игры на духовых инструментах показывает, что овладение навыками дыхания немыслимо без длительной и систематической тренировки дыхательного аппарата, которая должна начинаться с первых моментов обучения.

Овладение навыками дыхания должно быть связано с уяснением элементов правильной постановки, т.к. неправильное положение некоторых частей тела нередко оказывает существенное влияние на свободу дыхания.

Так, например, одни музыканты при игре слишком плотно прижимают руки к туловищу, вследствие чего дыхательные движения грудной клетки становятся затруднительными. Другие, занимаясь на инструментах сидя, имеют дурную привычку класть ногу на ногу, а при таком положении затрудняется работа мышц брюшного пресса и диафрагмы, что также нарушает свободное движение. Наконец, еще одно – неправильное положение головы (низко опущенный подбородок) вызывает частичное напряжение и сжатие гортани.

Вывод: правильному дыханию при игре на духовом инструменте должна предшествовать правильная «постановка».

Для того, чтобы дышать легко и естественно, необходимо и сидеть прямо, без напряжения.

Если на инструменте при вдохе появляется шум (шумное дыхание), значит, гортань зажата. Здесь стоит применять первый способ работы над дыханием. На уроке у профессора Московской академии В.Л. Кудря ученики берут вдох не на «а», а на звук «о». Затем считают вслух громко до двадцати, дальше вдох на «о», счет идет также, но до шестнадцати. Руки лежат на поясе.

Профессор В. И. Пушкарев советует при наклоне туловища делать выдох, выпрямиться – вдох (и наоборот). Нос при этом зажать. Так же с подниманием ног. Поднимаем ноги – вдох, опускаем – выдох. Еще короткие, резкие выдохи за счет диафрагмы.

Основным видом дыхательных упражнений являются исполнение продолжительных звуков на инструменте с различными динамическими оттенками. В системе ежедневных занятий эти упражнения должны занимать важнейшее место.

Для развития дыхания необходимо использовать музыкальные произведения. Для этих целей лучше всего выбирать пьесы с широкой мелодией, исполняемые в медленном темпе.

Певец Снесто Брускантини однажды сказал по поводу дыхания: «Пение - это вовсе не натуральная вещь, как многие думают. Это все очень искусственно, найдено, приспособлено, развито…Только настоящая учеба вырабатывает определенные привычки, навыки пения… только когда меня научили пользоваться дыханием, я моментально почувствовал облегчение…». И. И. Левидов так описывает отношение итальянских педагогов первой четверти ХХ века к вопросу о дыхании: «Пойте хорошо, а дышите так, как это вам удобно». Только в течение двух уроков учителя говорят ученикам о дыхании, преимущественно в плане анатомо-физиологического разбора дыхательного аппарата, а в дальнейшем почти уже не говорят с ними о дыхании.

Технические средства для наглядного обучения служат также усовершенствованию преподавания.

При выдохе не следует удерживать грудную клетку и особенно верхние ребра, а также верхнюю часть живота в выпяченном положении. Такие методы отрицательно сказываются на свободе и качестве выдоха, а, значит, и на звуке, и на всех компонентах техники. Совершенно обязательно иметь сильный брюшной пресс, который является движущейся «опорой» при выдохе.

Весь дыхательный процесс можно сравнить с растягиванием и сжатием сильной пружины. От умелого использования дыхательного мышечного аппарата во взаимодействии с губами и языком значительно повышается выразительность штрихов и мелодической линии, звук приобретает такие качества, как резонанс, упругость и мягкость, легкость и полетность. Выдох должен быть разнообразен и гибок. Важно, чтобы выдох происходил очень ровной струей, плавно, без толчков.

Искусство владения выдохом связано с умением «играть на опоре» или на «опорном дыхании».

**VI. Развитие исполнительского дыхания.**

Правильное дыхание (выполнение обеих фаз, вдоха и выдоха) представляет известную сложность, и оно возможно лишь тогда, когда дыхательные мышцы музыканта приобретут необходимую силу и гибкость. В своей книге «Техника гобоя» Э. Ротуэлл пишет: «Чтобы развить дыхательные мускулы прежде всего упражняйтесь в глубоком вдохе. Стоя прямо, вдыхайте воздух медленно через нос. Сначала научитесь делать вдох в три приема:

1. Наполнить воздухом нижнюю часть легких, которая вмещает наибольшее количество воздуха. Для этого используйте вашу диафрагму.
2. Наполните теперь среднюю часть легких, расширяя ребра. Положив руки на ребра, с боков, а потом спереди и сзади, вы сами убедитесь, что ваша грудная клетка расширяется.
3. Наконец, наполните верхнюю часть ваших легких, не приподнимая плечи, а выдвигая вперед верхнюю часть грудной клетки. Верхняя часть живота будет при этом втянута внутрь, как бы поддерживая легкие».

Грудную клетку следует раздвинуть, плечи естественно распрямить, но не поднимать, локти не прижимать к телу, а шею держать прямо. Пальцы должны лежать на инструменте в естественном положении (взять со стола всеми пальцами карандаш и поднять его). Стоять устойчиво, расставить ноги не слишком широко (на ширину плеч), чтобы тело было уравновешено. Три занятия нужно часть времени заниматься стоя, а часть – следя, чтобы чувствовать себя уверенно в любом положении. Манера двигать руками очень неприятна.

Развитие и тренировка дыхательного аппарата музыканта должны производиться двумя способами: без игры на инструменте и в процессе игры.

В основе первого способа лежит систематическое развитие дыхательного аппарата при помощи общефизических упражнений. Медленный набор воздуха, задержка его в течение возможно долгого времени в легких и медленного выдоха – этим и другими упражнениями пользовалось очень много музыкантов и певцов (нар. артист СССР И.Мигай, П.Органов, О.Лобанова и др.). Однако большинство педагогов считают эти упражнения малоцелесообразными. Хотя этот способ тренировки носит для музыканта вспомогательный характер, полное его забвение было бы серьезной ошибкой.

Ценность таких упражнений состоит в том, что они способствуют укреплению дыхательной мускулатуры, развивают грудную клетку, а также усиливают кровообращение и содействуют поднятию общей жизнедеятельности всего организма. Особенно необходимы для музыкантов занятия гимнастикой, плаванием, лыжами и другими видами спорта.

Второй способ тренировки заключается в игре на инструменте специальных упражнений. Это – основной вид тренировки дыхательного аппарата, поскольку в процессе игры наиболее естественно развиваются сила, гибкость и координация дыхательных мышц. Указанные упражнения способствуют развитию дыхания, а также укреплению губного аппарата и достижению хорошего звучания.

В Харьковском институте искусств на кафедре духовых инструментов изобретено и внедрено в учебный процесс специальное техническое устройство («устройство для контроля качества звучания музыкального инструмента»), предназначенное для повышения эффективности обучения игре на духовых инструментах. Особенностью устройства является его способность преобразовывать музыкальные звуки в изображения кривых, возникающих на экране. Это устройство может быть использовано как объективное средство самоконтроля в процессе самообучения. Систематические занятия с помощью зрительного контроля быстрее разовьют и доведут до автоматизма необходимые мышечные движения губ и дыхание. Это дает возможность педагогу сократить время работы в классе над технической стороной и сосредоточиться на вопросах выразительного порядка. Визуальный индикатор позволяет наблюдать и контролировать качество исполнительской техники.

**VII. Заключение.**

Все вопросы, затронутые в этой работе, убеждают, что дыхание может быть активно использовано музыкантом как средство музыкальной выразительности, а все процессы являются управляемыми и совершенствуются по воле исполнителя. И чтобы оно стало таковым, надо уметь находить точный момент воспроизводства вдоха, не нарушая логику музыкального развития. Установление моментов смены дыхания – цезур – можно сравнить с расстановкой знаков препинания.

Исполнительское дыхание тесно связано с музыкальной фразировкой.

Рассмотрим основные признаки цезуры:

1. пауза (удобнее всего сменить дыхание),
2. относительная продолжительность звуков,
3. мелодико-ритмические повторения,
4. смена гармонических функций,
5. смена динамики,
6. смена регистров (скачки).

Нельзя брать дыхание:

1. в момент задержания,
2. перед проходящим звуком или после него,
3. перед вспомогательным звуком,
4. в момент подъема и после вводного тона.

Не рекомендуется сокращать звук перед сменой дыхания. Но, например, лига говорит о связанности звуков фразы, но не является препятствием для смены дыхания. Главное, не нарушать логику музыкального построения.

Спокойный, умеренный по качеству глубокий вдох, небольшая задержка перед началом звука, плавная подача дыхания и умение распределять – вот те необходимые принципы дыхания, которыми следует пользоваться в работе с учеником.

**Список литературы:**

1. Л.Б.Дмитриев. «Основы вокальной методики», Москва, 1983.
2. Музыкальное исполнительство и педагогика. Сборник статей. (В.Березин «Начальный период обучения игре на духовых инструментах в связи с возрастными особенностями учащихся»), Москва, «Музыка», 1991
3. И.В.Иванов. «Исполнительское дыхание на духовых инструментах», Красноярск, 1991
4. С.В.Розанов. «Основы методики преподавания игры на духовых инструментах», М., 1935
5. Ю.Н.Должиков. «Техника дыхания флейтиста», Москва, 1983
6. Г.Абаджян. «Методика развития исполнительских приемов на духовых инструментах с помощью визуального индикатора», М.,1983, вып.4
7. Э.Ротуэлл. «Техника гобоя», М., 1966, вып.2
8. «Вопросы музыкальной педагогики», вып.8, Москва, 1987
9. Ю.Усов. «История зарубежного исполнительства на духовых инструментах», М., Музыка, 1989