

*Issue of development of trumpet instrumental music playing: scientific research analysis*

*There is given the analysis of the modern tendencies in the sphere of skills development of trumpet instrumental music playing at the primary period. There are regarded the issues of scientific works of domestic and foreign authors which cover the aspects of improvement of trumpet player's performing skills, as well as the development of performance breath.*

Key words: *trumpet, methodology, performance breath, instrumental music playing, trumpet playing school.*

(Статья поступила в редакцию 13.08.2015)

**Е.Р. ИЛЬИНА, В.В. ТОКМАКОВ**  
(Москва)

**ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЕ ДЫХАНИЕ: ОСОБЕННОСТИ, ФОРМИРОВАНИЕ И СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

*Рассмотрен новый методический подход в решении проблемы исполнительского дыхания, основанный на «физиологичности» процессов вдоха и выдоха и включающий в себя принцип «направленного дыхания», что необходимо для создания качественных технологических основ развития инструментальных навыков игры на трубе. Для подтверждения состоятельности выдвинутых методических идей осуществлен педагогический эксперимент, доказавший, что методика «направленного дыхания» благоприятно влияет на формирование профессиональных навыков исполнительства.*

Ключевые слова: *дыхание, труба, методика, исполнительское дыхание.*

Для любого исполнителя на духовых инструментах фундаментом для качественной игры является правильно сформированное и развитое исполнительское дыхание. Это связано с тем, что от правильного дыхания напрямую зависят качество звука и виртуозность владения им.

В наше время издано достаточно большое количество методических работ, в той или иной степени затрагивающих проблему дыхания при игре на трубе. Педагоги и исполнители часто по-разному подходят к решению этого вопроса. Несмотря на то, что духовое исполнительское искусство существует уже не одно столетие, подходы авторов бывают диаметрально противоположными.

Ознакомившись с работами по выбранной тематике и проанализировав их, а также используя личный исполнительский и педагогический опыт, мы создали концепцию становления и развития исполнительского дыхания трубача, действенность которой проверена на практике.

Процесс дыхания в медицине называется «вентиляцией легких». Вентиляция легких осуществляется за счет создания разности давления между альвеолярным и атмосферным воздухом: при вдохе давление в альвеолярном пространстве значительно снижается (за счет расширения грудной полости) и становится меньше атмосферного, поэтому воздух из атмосферы входит в воздухоносные пути. При выдохе давление вновь выравнивается, т.е. давление в альвеолярном пространстве приближается к атмосферному или даже становится выше его (форсированный выдох), что приводит к удалению воздуха из легких [1]. Вследствие активного выдоха создаются благоприятные условия для звукообразования на трубе.

Но простого усиления выдоха, как и просто более глубокого вдоха, недостаточно для свободной игры, т.к. именно легкости и свободы исполнения добиваются музыканты при обучении игре на инструменте. Для этого необходимо умение управлять работой дыхательных мышц и понимание направления выдоха. Эти навыки являются частью исполнительского дыхания.

Под понятием «исполнительское дыхание музыканта-духовика» понимается особая деятельность дыхательного аппарата по приспособлению к условиям звукоизвлечения и звуковедения, когда в линию выдоха включено искусственное сопротивление в виде мундштука, трости или стенки лабиального отверстия [2]. Другими словами, это сознательное управление фазами вдоха и выдоха при игре на духовом инструменте. Именно осознанный контроль отличает исполнительское дыхание

от повседневного, при котором фазы вдоха и выдоха происходят бессознательно.

Анализ литературы позволил выделить две работы, в которых подробно рассматриваются вопросы исполнительского дыхания с опорой на физиологические особенности человека. Это труды Р. Farkas [7] и Е.А. Савина [4], в которых авторы исследуют дыхание человека как в покое, так и во время игры на инструменте, а также дают методические рекомендации по развитию дыхания музыканта-духовика. Однако в данных материалах не поднимается вопрос сознательного управления направлением движения воздуха. При этом из физиологии дыхания мы видим, что процесс вдоха сам по себе должен быть очень расслабленным, т.к. воздух поступает в наши легкие в результате разницы давления снаружи и внутри легких. В связи с этим звук образуется в процессе выдоха, который и должен уметь контролировать исполнитель. Этот контроль осуществляется с помощью брюшных мышц, которые в процессе выдоха «подталкивают» диафрагму в сторону легких. Таким образом, выдох осуществляется не вниз, в сторону живота, а вверх, в направлении голосовых связок, что является естественным физиологическим и естественным процессом. В связи с этим во время выдоха мышцы брюшного пресса собираются и как будто пытаются «вытолкнуть» солнечное сплетение, оставаясь снаружи совершенно плоскими до самого конца выдоха, постоянно стремятся вверх, а не проваливаются «внутрь живота» (что часто бывает у музыкантов-духовиков). Данное описание процесса выдоха показывает, что необходимо понимать направление движения выдоха. Поэтому мы введем такое понятие, как *направленное исполнительское дыхание*.

Направленное исполнительское дыхание – это симбиоз психологии и физиологии в процессе исполнительского дыхания, когда исполнитель образно представляет направление движения воздуха при вдохе и выдохе и реализует данные представления с помощью дыхательных мышц. Главной задачей такой техники является устранение всевозможных мышечных и психологических зажимов, возникающих при игре на инструменте. Направленное исполнительское дыхание можно разделить на направленный вдох и направленный выдох.

Направленный вдох является контролируемой, но при этом расслабленной частью исполнительского дыхания, при которой набираемый исполнителем воздух поступает в нижнюю часть легких. В этот момент происходит расширение нижних отделов грудной клетки,

т.е. в направлении нижних ребер со стороны спины.

Один из самых важных моментов в процессе освоения направленного дыхания – это постоянно помнить о том, что вдох является тем моментом, когда можно себе позволить отдохнуть от исполнения. Поэтому вдох происходит максимально расслабленно, даже немного лениво. Один из хороших способов почувствовать расслабленное состояние вдоха – это вдыхать одновременно с небольшими приседаниями и полным расслаблением всех мышц, как происходит с человеком в начале потери сознания. Для формирования навыка направленного дыхания мы рекомендуем использовать упражнение «Насос» из системы А.Н. Стрельниковой [5], а также специально разработанное автором упражнение, производное от «Насоса» и помогающее ощутить направление вдоха в статике и закрепить такой вдох.

Для выполнения авторского упражнения необходимо, стоя на ногах, наклониться вперед под углом примерно в 90° и обхватить себя руками. Далее начать глубоко вдыхать, чувствуя, как воздух поступает в нижнюю часть легких, расширяются ребра в местах обхвата их руками. Находясь в таком положении, необходимо подышать какое-то время, чтобы максимально запомнить ощущения. После того как ощущения закреплены, нужно постепенно поднимать корпус до ровного положения, продолжая вдыхать освоенным способом в нижнюю часть легких. Данное упражнение позволяет спроецировать ощущения правильного вдоха из удобного положения на вдох в положении стоя прямо (наиболее распространенное положение тела у исполнителя на духовых инструментах). Для быстрого закрепления новых навыков данное упражнение необходимо выполнять постоянно, по несколько раз в день.

Предложенные упражнения позволяют освоить диафрагмальное дыхание без ярко выраженного использования верхних отделов легких, что позволяет снять всю лишнюю нагрузку с мышц горла. Это очень важное условие для дальнейшего свободного выдоха, т.к. вся огромная масса воздуха, находящаяся после вдоха в легких, будет направлена в небольшое отверстие в мундштуке с достаточно большим давлением.

В литературе можно встретить высказывания, что выдох должен быть на опоре, выдвигаются предложения «набирать воздух в живот» и «в живот же выдыхать». Это вызывает определенные вопросы, на которые обычно педагог ответить не может ввиду сложности

объяснения процессов, происходящих внутри человека. В связи с этим мы подробнее остановимся на объяснении процесса выдоха, т.к. понимание этого процесса есть ключ к пониманию направленного выдоха.

Выдох – это процесс, при котором набранный в легкие воздух под воздействием силы сокращающихся межреберных и диафрагмальных мышц отправляется в канал инструмента с определенной скоростью и плотностью. Именно умение регулировать скорость движения воздушного потока и его плотность позволяет нам управлять высотой и качеством звука при игре на трубе. И тут важным условием становится умение удержать необходимую скорость выдоха в определенных рамках. Для достижения этих задач можно использовать разные техники выдоха, но наиболее правильной представляется техника, предложенная С. Риггсом [3].

По мнению Риггса, контроль скорости выдоха осуществляется с помощью брюшных мышц, которые в процессе выдоха «подталкивают диафрагму в сторону легких». Межреберные мышцы «продолжают участвовать в процессе расширения грудной клетки (а следовательно, и легких), в то время как контроль осуществляется при помощи брюшных мышц» [Там же]. Брюшные мышцы «подталкивают диафрагму в сторону легких», в результате чего воздух направляется прямо на связки, а грудная клетка «остается в удобном для Вас приподнятом состоянии» [Там же].

Таким образом, мы видим, что выдох осуществляется не вниз, в сторону живота, а вверх, в направлении легких, в данном случае – голосовых связок.

Для формирования, закрепления и развития предложенного способа выдоха рекомендуется следующее авторское упражнение.

1. Встаньте прямо, ноги на ширине плеч.
2. Положите пальцы удобной руки на солнечное сплетение (пальцы нужно просто положить, а не начинать их вдавливать в солнечное сплетение, как это часто делают начинающие осваивать данную технику), вторая рука остается свободной.
3. «Вытолкните» пальцы солнечным сплетением таким образом, чтобы при этом грудная клетка оказалась в приподнятом состоянии.
4. После освоения движения «выталкивания» начните выдыхать вместе с этим движением, произнося букву «С» в течение всего выдоха, сохраняя положение приподнятой грудной клетки и плоский живот.

Данное упражнение поможет освоить и закрепить навык направленного выдоха. Для

достижения наилучшего эффекта его следует выполнять ежедневно вместе с другими дыхательными упражнениями перед каждым занятием на инструменте, а на первоначальном этапе рекомендуется делать его перед каждым звукоизвлечением для закрепления правильных ощущений при игре на инструменте.

Использование данной техники выдоха, при которой грудная клетка продолжительное время сохраняется в положении вдоха, позволяет стабилизировать давление выдыхаемой воздушной струи и уверенно её контролировать.

На инструменте предложенную технику выдоха можно закрепить с помощью упражнения, основанного на длинных звуках (см. пример), исполнять которое необходимо на максимальной громкости, следя за свободой работы амбушюра, минимально необходимым давлением мундштука на губы, а также ощущая основную физическую нагрузку на мышцах брюшного пресса. Темп исполнения свободный. Вдох возможен после любого звука.

Исполнять перманентным дыханием. Перерыв между разделами 2 минуты.  
♩=60

Trumpet in Bb  
Трт.  
Трт.  
Трт.  
Трт.

Эффективность представленной методики формирования, развития и использования исполнительского дыхания при игре на трубе проверена в ходе педагогического эксперимента, для которого была отобрана группа студентов Московского военно-музыкального училища с первого по третий курс в количестве 24 человек (по 8 человек с каждого курса) с близкими в рамках своего курса исполнительскими способностями. Половина учащихся осваивала технику направленного дыхания (экспериментальная группа), другая половина – «обобщенную» технику дыхания, основанную на методических рекомендациях А. Haas [8], D. Hickman [9], D. Vining [12], J. Stamp [10], J. Thompson [11] и включающую в себя дыхательные упражнения данных авторов (контрольная группа). Эксперимент длился на протяжении 2011/12 уч. г. Для всех учащихся делался большой акцент на освоении техники дыхания, регулярно проводились специализированные занятия, посвященные формированию исполнительского дыхания.

Критериями оценки результата эксперимента были выбраны следующие задания: исполнение гаммы соль-мажор в пределах максимального диапазона штрихами *legato* и *detache* (для оценки качества соединения различных регистров в поступательном движении); исполнение упражнения № 1 Г. Кларка [6] (для оценки продолжительности выдоха и владения верхним регистром). Помимо технических навыков оценивались качество звука, его «свобода», «полётность», «тембральность».

Экспериментальная группа, осваивавшая технику направленного дыхания, продемонстрировала владение хорошим соединением регистров, основной диапазон был увеличен в среднем на малую терцию вверх, упражнение № 1 Г. Кларка показало уверенное владение верхним регистром (всеми учащимися было исполнено до ноты «ре» третьей октавы) и дыханием (от 8 до 12 повторений на одном дыхании). Звук приобрел большую «свободу» и «легкость» в сравнении с началом занятий, обогатился тембральными красками.

Контрольная группа показала более скромные результаты. Для шести из двенадцати учащихся так и осталось проблемой соединить восходящее и нисходящее движение в гамме в районе верхних нот (наблюдались звуковой и интонационный провалы), нижний регистр при непрерывном движении звучал невыразительно. Диапазон у всех участников этой группы был увеличен лишь на большую секунду, но при этом оставался нестабильным. Упражнение Г. Кларка исполнялось на одном дыхании не более восьми раз, при исполнении в верхнем регистре звучало неуверенно и крикливо, до ноты «ре» третьей октавы смог его исполнить только двое учащихся. Качество звука практически не изменилось с начала эксперимента.

Данный эксперимент показал, что техника направленного дыхания благоприятно влияет на формирование профессиональных навыков трубача, помогает быстрее и с меньшими физическими затратами расширить игровой диапазон, объединить регистры, стабилизировать качество звука на протяжении всего исполнительского диапазона, а также добиться тембральной насыщенности звука при исполнении на инструменте. Технику направленного дыхания следует рекомендовать для использования не только в музыкальных училищах, но и в музыкальных школах и вузах, музыкантам-духовикам с разной степенью подготовки, имеющим технологические недостатки в работе дыхания при игре на инструменте.

#### Список литературы

1. Агаджанян Н.Л., Тель Л.З., Циркин В.И., Чеснокова С.А. Физиология человека. М.: Мед. кн.; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003.
2. Иванов В.Д. Секреты вдоха и выдоха // Оркестр. 2011. Янв.–май.
3. Риггс Сет. Как стать звездой. М.: Guitar College, 2005.
4. Савин Е.А. Современное искусство игры на трубе: метод. альбом. М.: МГУКИ, 2008.
5. Щетинин М.Н. Дыхательная гимнастика Стрельниковой. М.: Метафора, 2007.
6. Clarke H.L. Technical Studies for the Cornet. Carl Fischer, Inc., 1984.
7. Farkas Philip. The Art of Brass Playing. Atlanta: Wind Music, 1989.
8. Haas August. The Art of Playing Trumpet in the Upper Register (2011) // Open Access Dissertations. Paper 554. URL: [http://scholarlyrepository.miami.edu/oa\\_dissertations/554](http://scholarlyrepository.miami.edu/oa_dissertations/554) (дата обращения: 17.01.2015).
9. Hickman David. Trumpet Pedagogy // A Compendium of Modern Teaching Techniques. Hickman Music Editions, 2006.
10. Stamp James. Warm Ups + Studies. Switzerland: BIM, 1978, 1981.
11. Thompson James. The Buzzing Book. Switzerland: BIM, 2001.
12. Vining David. The Breathing Book. Mountain Peak Music, 2009.

\* \* \*

1. Agadzhanjan N.L., Tel' L.Z., Cirkin V.I., Chesnokova S.A. Fiziologija cheloveka. M.: Med. kn.; N. Novgorod: Izd-vo NGMA, 2003.
2. Ivanov V.D. Sekrety vdoha i vydoha // Orkestr. 2011. Janv.–maj.
3. Riggs Set. Kak stat' zvezdoj. M.: Guitar College, 2005.
4. Savin E.A. Sovremennoe iskusstvo igry na trube: metod. al'bom. M.: MGUKI, 2008.
5. Shhetinin M.N. Dyhatel'naja gimnastika Strel'nikovoj. M.: Metafora, 2007.

#### **Performance breath: peculiarities, development and using specificity**

*There is considered the new methodological approach in solving the problem of performance breath based of the physiology of inhalation and exhalation and including the principle of "directed breath" which is necessary for creation of the technological foundations of development of instrumental skills of playing the trumpet. To prove the methodological ideas there is carried out the pedagogic experiment that shows the favourable influence of the methodology of "directed breath" on the development of performing professional skills.*

Key words: *breath, trumpet, methodology, performance breath.*

(Статья поступила в редакцию 13.08.2015)