

**УДК 008****Использование дыхательных техник в обучении игре на трубе:  
влияние на музыкальное исполнение****Ли Шэнтао**

Магистрант,  
Институт музыки, театра и хореографии,  
Российский государственный  
педагогический университет им. А. И. Герцена,  
191186, Российская Федерация,  
Санкт-Петербург, наб.реки Мойки, 48;  
e-mail: 475287351@qq.com

**Аннотация**

В данной статье рассматриваются эффективные методы использования дыхательных техник в обучении игре на трубе, которые помогают исполнителям повысить свои навыки и уверенность в игре. Особое внимание уделяется наиболее распространенным проблемам трубачей, таким как нехватка дыхания, зажим на высоких звуках, неточная артикуляция и слабое интонирование. Автор предлагает целый ряд специальных упражнений, направленных на освоение правильного дыхания, что является ключевым аспектом для достижения высокого уровня исполнения. В статье также обсуждаются принципы эффективного обучения и рекомендации по интеграции дыхательных техник в практическую деятельность музыкантов. Материал будет полезен как начинающим исполнителям, стремящимся улучшить свои навыки, так и профессиональным музыкантам и педагогам, обучающим игре на трубе. Таким образом, данные статьи могут стать ценным ресурсом для всех, кто заинтересован в глубоком понимании дыхательных техник как основы мастерства в игре на духовом инструменте.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Ли Шэнтао. Использование дыхательных техник в обучении игре на трубе: влияние на музыкальное исполнение // Культура и цивилизация. 2024. Том 14. № 9А. С. 399-405.

**Ключевые слова**

Музыкальное искусство, инструментальное исполнительство, методика преподавания, духовые инструменты, труба, техники дыхания.

## Введение

Статья посвящена важности использования дыхательных практик в обучении игре на трубе. Труба – один из обертоновых музыкальных инструментов группы медных духовых. Она обладает необычными характеристиками во всех аспектах строения инструмента. В трубе не используется свисток для вибрации и получения звука, как в саксофоне. Свисток попадает в трубу через усилительную трубку мундштука трубы, а затем непрерывно расширяет звук. Игра на трубе основана на синергии множества факторов. С физиологической точки зрения, воспроизведение простого музыкального тона зависит от контроля давления на губы, силы контакта с мундштуком, а также артикуляционных жестов и конфигураций полости рта. Различная динамика и последовательность могут вызывать реорганизацию механизмов, лежащих в основе производства тона. Из этого следует, что дыхание играет решающую роль в необходимой вибрации губ исполнителя.

Контроль над звукопроизводством при игре на трубе требует механических и физиологических знаний. При игре на трубе используется в общей сложности три способа выдоха, причем не только грудной, который часто используется в жизни, но и другие. Для достижения ровного звука исполнителям необходимо освоить различные виды дыхания. Дыхание является непосредственной движущей силой игры на трубе, основанием для контроля музыкального исполнения [Ежов, 2019, с. 318].

## Основная часть

Общеизвестно, что дыхание играет очень важную роль в жизнедеятельности человека. Это взаимодействие человеческого тела с внешней средой, необходимая в естественных условиях деятельность по обновлению кислорода в организме.

Для трубача контроль и владение дыхательными техниками, а также их самостоятельное использование, является необходимым профессиональным качеством. В процессе игры на трубе необходимо не только поддерживать самые основные физиологические функции человеческого организма, но и постоянно развивать технику, отчего возрастают требования к дыхательной составляющей исполнения. То есть, непрерывная подача воздуха музыкальным инструментом осуществляется в разной степени, что и показывает различные виды дыхания трубача. Дыхание при игре на трубе отличается от привычной каждому человеку дыхательной деятельности. В целом, оно короче в инспираторном движении и длиннее в экспираторном, что вызвано различными дыхательными циклами, тем самым показывая неопределенные аспекты дыхательного движения при исполнении на трубе. В основном дыхание регулируется в соответствии с характеристиками длины различных музыкальных произведений. Людям не нужен большой объем легких при выполнении обычных дыхательных упражнений. Однако для трубача в процессе игры требуется определенное увеличение объема вдоха, который, по оценкам экспертов, достигает трех-пяти литров, а это значит, что исполнителям необходимо использовать емкость легких в большей степени. При нормальной дыхательной деятельности в человеческом организме объем воздушной нагрузки, поступающей в органы дыхания человека, обычно невелик из-за количества вдыхаемого газа, но в звуке он будет иным. Нагрузка на дыхательные мышцы должна быть многократно увеличена, и все дыхательные мышцы и спина должны быть отрегулированы, чтобы улучшить объем дыхания, необходимый организму [Беленов, 2016, с. 12]

При игре на трубе некоторые музыканты испытывают большие трудности с исполнением длинной музыкальной фразы на одном вдохе. Это приводит к тому, что возникает ситуация задержки дыхания на половине фразы, из-за чего может пропасть ощущение плавного льющегося звука и нарушиться логика музыкального произведения. Во избежание подобных ситуаций трубачу необходимо овладеть навыком «длинного» дыхания, а также разучивать произведения, учитывая заложенные композитором смысл и структуру. Также трубачам бывает нелегко овладеть стабильностью высоких звуков, и проблема чистоты голоса также является одним из аспектов, который следует учитывать. С этой точки зрения, техника дыхания играет важную роль в решении многих технических проблем исполнителей [Ибрагимов, 2018, с. 9]. Эти аспекты играют важную роль в беглости и целостности исполнения музыки, а также имеют тесную связь с формированием музыкального образа.

Часто на этапе игры на высоких частотах начинающие музыканты просто концентрируются на активности рта и сокращают мышцы, что позволяет уменьшить площадь вибрации губ за счет этих амплитуд. Сокращение и ритм вибрации увеличиваются, чтобы помочь исполнителю продемонстрировать высокий тон [Куров, 2005, с. 12]. Однако высокие частоты, которые проявляются в этой ситуации, не только имеют напряженный характер, но и увеличивают риск возникновения мышечных зажимов у исполнителя. Совместное действие движений рта и дыхательных навыков может обеспечить плавное вхождение и выходение воздуха, благодаря чему губы будут достаточно вибрировать. Высокие ноты, сыгранные таким образом, будут стабильными и ровными, громкими и прозрачными. Кроме того, давление на рот исполнителя будет ослаблено, отчего звук будет ощущаться гораздо легче. Исполнитель должен обладать стабильностью, чтобы освоить высокие ноты, и обладать гибкостью в применении дыхания.

На этапе обучения игре на трубе некоторые начинающие исполнители часто невольно игнорируют эффект дыхания, просто увлекаясь языком и принимая язык за ключевую точку в исполнении звука. Этого недостаточно для того, чтобы овладеть навыками профессионального исполнения. Такой подход заставляет язык прилагать слишком много усилий, тем самым переводя его в напряженное состояние. При напряжении мышц невозможно достичь расслабленного состояния, в результате чего дыхание не будет ровным. Звук в данном случае будет обладать очень слабой тональной окраской из-за нехватки упругости. Это также не способствует достижению эффекта естественного дыхания. На трубе можно играть по-разному, но независимо от того, каким способом играют, важно взаимодействие между языком и дыханием, а не только акцент на языке. Например, наиболее показательный одиночный звук в основном завершает естественный изгиб языка, предпосылкой является точный стиль выдувания, близкий к внутренней стенке губ, и быстрое расширение и втягивание в процессе выдоха, так что воздушный поток попадает в отверстие [Орвид, 2006, с. 191]. Импульс, в свою очередь, демонстрирует короткий, но мощный голос. При одиночном внутреннем вдохе также соблюдается условие обеспечения правильной формы выдувного отверстия, нижняя часть языка втягивается, чтобы добиться уплотнения верхней челюсти. Во время фазы активности выдоха основание языка быстро выдвигается вперед, чтобы поток воздуха быстро вошел в отверстие. Прежде всего, нужно понять, что выдох должен быть очень быстрым, а язык во время воспроизведения звука должен находиться в расслабленном состоянии. Дыхательные техники и взаимодействие с дыханием помогают добиться активности при исполнении слабых линий. Звуки, воспроизводимые таким образом, вызывают ощущение естественности. Напряженность языка пропорциональна растянутости дыхания, а степень воспроизведения звука слишком быстрая.

Важным элементом в развитии дыхания является управление компрессией. Компрессию можно определить, как добавление поддержки по мере уменьшения объема воздуха в легких. Один из способов создать компрессию, – обратить внимание на мышцы спины, живота и межреберные мышцы. Если представить их в виде мехов, то нужно убедиться, что у исполнителя хватит сил сжать воздух, чтобы его выпустить. Это можно сделать с помощью калистенической тренировки, то есть упражнений с собственным весом. Постоянные спортивные тренировки позволят музыканту лучше управлять своим телом, развить мышцы рук и грудной клетки.

Использование правильной техники будет гораздо эффективнее при ежедневном применении дыхательных упражнений. Однако специально подобранные упражнения могут не только укрепить мышцы губ. Опять же, важна координация различных функций. Для этого подойдет упражнение, которое позволяет тренировать долготу дыхания, силу атаки и высокие тона. Оно заключается в том, чтобы играть одну ноту (например, от C2 вверх по хроматическим ступеням) только за счет выдыхания воздуха. Сначала нужно сомкнуть губы, а затем выпустить воздух, чтобы раскрыть их и, следовательно, произвести звук. Два фактора, воздух и губы, должны работать в тандеме, чтобы заставить губы вибрировать. При отсутствии равного баланса сил губы не откроются или не закроются, так что вибрации не будет. Чем сильнее струя воздуха, которую исполнитель «выбрасывает» при игре громкого звука, тем сильнее сила противодействия, которую должны обеспечить губы. Высокая громкость обязательно тренирует мышцы губ. В случае с атакой дыханием это не единственный эффективный аспект для тренировки. Второй фактор, который следует иметь в виду, – это поддержка диафрагмы, то есть сгибание мышц живота и туловища, желательное синхронно с началом ноты [Подольчук, 2009, с. 238]. Поддержка до начала звучания обычно приводит к затруднению прохождения воздуха вокруг голосовых связок. Если механизм поддержки включается после начала исполнения звука, то начало не будет иметь эффекта и может заставить исполнителя нажать на кнопки еще раз. Повторение подобных осечек в течение выступления может негативно сказаться на качестве исполнения.

Помимо начальной атаки ноты, также необходимо выдержать ее в течение определенного времени. Поэтому трубачам нужно уметь распределять воздух так, чтобы он не был слишком громким в начале, а затем быстро заканчивался до конца ноты. Задача состоит в том, чтобы выдох был равномерным и ровным. Избегая мышечного напряжения, музыканты должны привыкнуть смыкать губы в расслабленном варианте. Один из способов получить расслабленный слог – создать рукой форму буквы «о», приложить ее к губам и вдохнуть, искусственно создавая открытую форму для дыхания. После того, как исполнитель вдохнет на четвертом такте, нужно выдохнуть в течение четырех тактов. Затем можно растянуть его до восьми, шестнадцати и, в конце концов, до тридцати двух, убедившись, что воздуха хватает на всю длину выдоха. Возможно, придется убавить воздух или создать немного больше сопротивления слогу. Чтобы фраза звучала музыкально, нужно подобрать как силу выдоха, так и скорость потока выдыхаемого воздуха. Тем не менее, несмотря на музыкальность, нужно убедиться, что длина звука совпадает с логикой музыкальных фраз конкретного произведения. Чтобы отработать этот тип воздушного потока, можно вынуть мундшук из рожка и играть только основной элемент линии.

Также для эффективного развития навыка правильного дыхания трубачи могут тренироваться на гаммах. Для этого стоит сыграть какую-нибудь гамму – например, мажорную, начиная с G1 и обращая внимание на следующее: все ноты должны быть сыграны легато,

воздушный поток и поддержка должны быть постоянными, с равномерным распределением дыхания на протяжении всей октавы. Губы должны активно участвовать в изменении высоты тона, а язык необходимо использовать для сужения полости рта при исполнении высоких нот. Использование языка и его значение для изменения высоты тона до сих пор является предметом споров, и консенсуса по этому поводу нет. Однозначно, язык должен изменять размер резонатора (рта), чтобы было легче играть высокие ноты. Поэтому начинающим исполнителям точно необходимо использовать язык для изменения высоты тона. При тренировке дыхания на гаммах необходимо начинать с игры гаммы вверх, затем играть ее вверх и вниз, сначала в пределах одной октавы, затем более двух октав.

Поддерживать движение воздуха на протяжении всей фразы сложнее, чем начать исполнять звук. Для многих людей сохранение опоры на полосе препятствий из более высоких и более низких нот, ритма и динамики может оказаться сложной задачей. В повседневной жизни многие люди дышат поверхностно, что недостаточно для игры на духовых. Еще одним эффективным способом развить дыхание может стать упражнение «Вакуум». Цель этого упражнения – научить исполнителя делать быстрый вдох. Диафрагма будет выполнять работу, а все остальное будет расслабляться и впускать воздух. При выполнении упражнения необходимо взять дыхания в нижнюю часть живота (как при пении), стараясь не поднимать плечи и не зажимать горло. После набора воздуха стоит задержать дыхание на максимально возможный срок, а затем также резко и быстро выдохнуть, расслабив шею, плечи, руки и живот. Этим упражнением можно начинать и заканчивать дыхательную тренировку – оно одинаково хорошо работает на активизацию дыхательного аппарата и его расслабление.

### Заключение

Анализируя вышеперечисленные проблемы, становится очевидной необходимость использования различных техник развития дыхания во время игры на трубе для улучшения уровня музыкального исполнения. Контроль дыхания напрямую определяет уровень игры на трубе, поэтому в процессе игры на трубе исполнитель должен разумно контролировать свое дыхание, чтобы все звуки были ровными и четкими, а длина музыкальных фраз соответствовала строению исполняемого произведения. Это требует от исполнителей усиления тренировки дыхания в дальнейшем обучении, достижения лучшего контроля дыхания во время исполнения, а также усиления точного понимания художественного наполнения игры в процессе исполнения. При ежедневной практике музыкант получает возможность не только повысить уровень техники исполнения, но и создать собственный уникальный стиль.

### Библиография

1. Беленов, Л. Д. Роль упражнений, построенных на позиционном принципе, в формировании амбушюра исполнителя на трубе / Л. Д. Беленов, В. В. Токмаков // Музыка и время. – 2016. – № 4. – С. 11-13.
2. Ежов, И. А. Основные штрихи в исполнительстве на духовых инструментах и методы работы над ними / И. А. Ежов // Искусство, наука, образование: траектории творчества современной России: Сборник научных статей и материалов заседаний круглых столов / Составитель А.С. Макурина. – Челябинск: Южно-Уральский государственный институт искусств им. П.И. Чайковского, 2019. – С. 317-326.
3. Ибрагимов, Р. Р. Особенности исполнительского дыхания и артикуляции при игре на духовых инструментах / Р. Р. Ибрагимов // Культурология, искусствоведение и филология: современные взгляды и научные исследования: Сборник статей по материалам X международной научно-практической конференции, 2018. – С. 7-12.
4. Куров, Н. Л. Формирование музыкально-исполнительских умений и навыков в процессе обучения игре на трубе в вузе культуры и искусств: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М.: МГИК, 2005. – 24 с.

5. Орвид, Г. А. Некоторые объективные закономерности звукообразования и искусство игры на трубе / Г. А. Орвид // Мастерство музыканта-исполнителя. – М.: Музыка, 2006. – С. 186-212.
6. Подольчук, В. В. Роль исполнительского дыхания при игре на трубе / В. В. Подольчук // Музыкальное искусство. – 2009. – № 9. – С. 237-245.
7. Чжан, Х. И. Формирование исполнительской техники как детерминанта целостной подготовки учащихся-трубачей / Х. И. Чжан // Bulletin of the International Centre of Art and Education. – 2021. – № 4. – С. 302-310.

## **The use of breathing techniques in trumpet teaching: effects on musical performance**

**Li Shengtao**

Master student,  
Institute of Music, Theater and Choreography,  
Herzen State Pedagogical University of Russia,  
191186, 48, Moika nab., Saint Petersburg, Russian Federation;  
e-mail: 475287351@qq.com

### **Abstract**

This article discusses effective methods of using breathing techniques in trumpet teaching to help performers improve their skills and confidence in playing. Special attention is paid to the most common problems of trumpet players, such as lack of breath, clamping on high sounds, inaccurate articulation and weak intonation. The author offers a number of special exercises aimed at mastering proper breathing, which is a key aspect for achieving a high level of performance. The article also discusses the principles of effective training and recommendations for integrating breathing techniques into the practical activities of musicians. The material will be useful both for beginners seeking to improve their skills and for professional musicians and trumpet teachers. Thus, the articles can be a valuable resource for anyone interested in a thorough understanding of breathing techniques as a foundation for excellence in playing a wind instrument.

### **For citation**

Li Shengtao (2024) Ispol'zovanie dykhatel'nykh tekhnik v obuchenii igre na trube: vliyanie na muzykal'noe ispolnenie [The use of breathing techniques in trumpet teaching: effects on musical performance]. *Kul'tura i tsivilizatsiya* [Culture and Civilization], 14 (9A), pp. 399-405.

### **Keywords**

Musical art, instrumental performance, teaching methodology, wind instruments, trumpet, breathing techniques.

## **References**

1. Belenov, L. D. The role of exercises based on the positional principle in the formation of the performer's ear pads on the trumpet / L. D. Belenov, V. V. Tokmakov // Music and time. 2016. No. 4. pp. 11-13.
2. Yezhov, I. A. Basic strokes in performing wind instruments and methods of working on them / I. A. Yezhov // Art, science, education: trajectories of creativity in modern Russia: Collection of scientific articles and materials of round tables / Compiled by A.S. Makurina. Chelyabinsk: South Ural Tchaikovsky State Institute of Arts, 2019, pp. 317-326.
3. Ibragimov, R. R. Features of performing breathing and articulation when playing wind instruments / R. R. Ibragimov //

- 
- Cultural studies, art history and philology: modern views and scientific research: A collection of articles based on the materials of the X International scientific and practical conference, 2018. – pp. 7-12.
4. Kurov, N. L. The formation of musical-performing skills in the process of learning to play the trumpet at the University of Culture and Arts: abstract of the dissertation. ... Candidate of Pedagogical Sciences. Moscow: MGIK, 2005. 24 p.
  5. Orvid, G. A. Some objective patterns of sound formation and the art of playing the trumpet / G. A. Orvid // The skill of a performing musician. Moscow: Muzyka, 2006. pp. 186-212.
  6. Podolchuk, V. V. The role of performing breathing when playing the trumpet / V. V. Podolchuk // Musical art. – 2009. No. 9. pp. 237-245.
  7. Zhang, H. I. Formation of performing technique as a determinant of holistic training of trumpeter students / H. I. Zhang // Bulletin of the International Center for Art and Education. - 2021. – No. 4. – pp. 302-310.