

# Духовые музыкальные инструменты

Выполнила студентка  
группы ТВ-13  
Викол Анжелика

# История возникновения духовых инструментов

Впервые трубить в рог или в раковину научился древний человек. Это и были первые примитивные духовые инструменты, которые использовались охотниками или же шаманами в оккультных целях. Постепенно человек научился обрабатывать металл, и это коренным образом повлияло не только на орудие его труда и оружие, но и на духовые музыкальные инструменты. Хотя в качестве материала теперь использовался металл, форма инструментов практически не изменилась и имитировала природные формы.



## Духовые музыкальные инструменты -

музыкальные инструменты, представляющие собой деревянные, металлические и иные трубки различного устройства и формы, издающие музыкальные звуки в результате колебаний заключённого в них столба воздуха. Регистр духовых инструментов определяется их размерами: чем больше объём заключённого в инструменте столба воздуха, тем с меньшей частотой он колеблется и, следовательно, тем ниже издаваемый инструментом звук.

Источником звука является воздушный столб.

Кстати, этим объясняется и само название инструментов: слово «дух» используется в значении «воздух». Чтобы духовой инструмент «заговорил», необходимо вдуть в него струю воздуха. Возможности инструментов этого рода уникальны. Их можно использовать как в оркестрах (духовых, джазовых, симфонических), так и для ансамбля и сольных выступлений, или же в авангардных направлениях современной музыки.



Прадедами нынешних медных духовых инструментов можно считать первые почтовые рожки, а также сигнальные трубы и охотничьи рога. Однако звуковая палитра, которую можно было извлечь из таких инструментов, была довольно скудна, если не сказать примитивна, и полностью зависела от таланта музыканта. А причина в том, что такие инструменты ещё не были оснащены механизмом вентиляей. Несмотря на примитивизм, этот звукоряд послужил основой для создания фанфар.

Улучшение качества металлообработки положительно влияло на развитие музыки. Теперь каждый духовой музыкальный инструмент мог получить трубу заданных размеров. В итоге они получили название натуральных. Кардинально расширить возможности духовых инструментов смогли только в XIX веке, когда был изобретен вентиляционный механизм. Именно он во многом повлиял на технику игры.



# Классификация и характеристика ассортимента духовых музыкальных инструментов

Духовые инструменты

Медные



Деревянные



# Деревянные духовые инструменты



Предками некоторых из деревянных духовых инструментов были пастушьи свирели, сделанные из тростника.

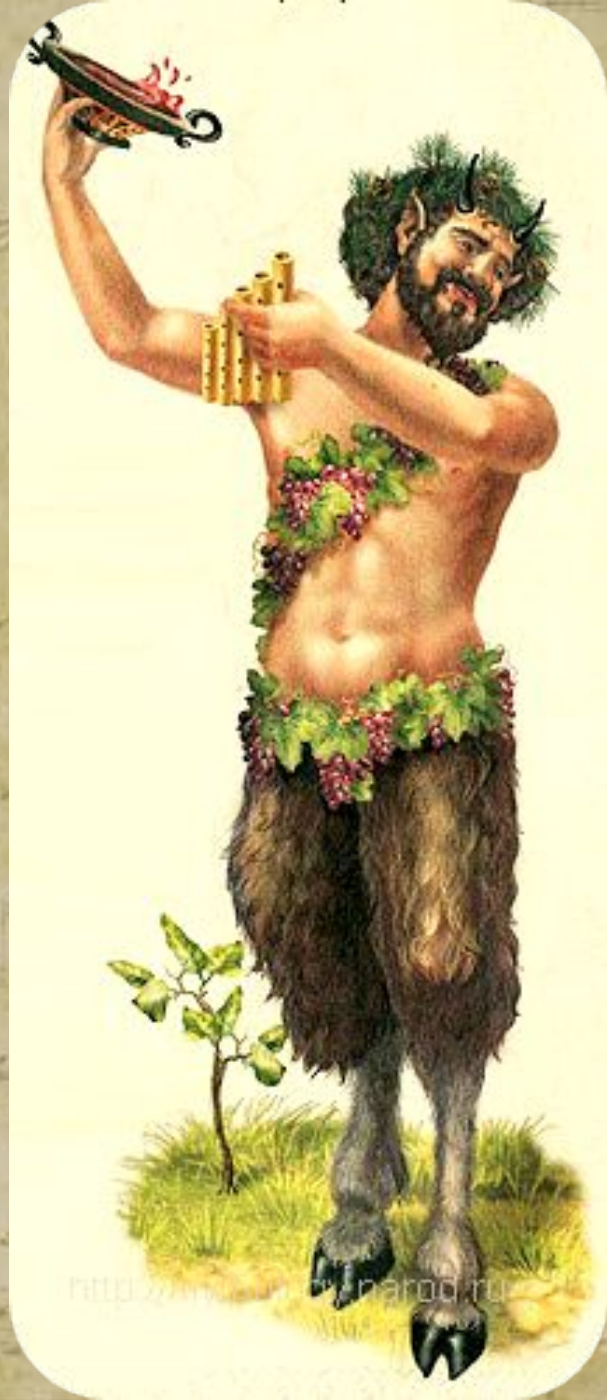
Первые деревянные духовые инструменты изготавливали из дерева, поэтому современные металлические инструменты, по традиции, называют деревянными.

Общим для этих инструментов является способ извлечения звука – вдувание воздуха в основную трубку, который колеблется внутри нее. Высота звука изменяется при помощи нажатия клапана, закрывая и открывая отверстия в трубке.

# Флейта

Флейта – самый древний инструмент деревянной духовой группы, его предками были пастушьи инструменты из тростника. В Древней Греции была распространена флейта, которая представляла собой множество трубочек, скрепленных вместе. Ее называют – Флейта Пана





Пан был богом пастухов и охотников. Его уродливая внешность – козлиные копыта и рога, вызывали у людей ужас, часто обращая их в бегство. Сохранилась легенда о том, как влюбленный Пан преследовал прекрасную нимфу, но настигнутая им девушка внезапно превратилась в тростник. Опечаленный Пан срезал с него ветки, соединив их вместе. Так появился этот удивительный, красивый по звучанию инструмент.





**Высоко ценили флейту и в Средние века. Игнали в те времена на продольной флейте, которую держали , как дудочку, - вертикально. Позже появилась поперечная флейта, которая вошла в состав симфонического оркестра. Эту флейту во время игры держат горизонтально.**



**Звук поперечной флейты высокий, звонкий, серебристый. На ней можно изобразить пение птиц, подражать звучанию пастушьей свирели или исполнять нежные напевные мелодии. Не случайно название инструмента происходит От слова flatus – «дуновение».**

# Флейта-пикколо

Кроме основной флейты в симфоническом оркестре используют флейту-пикколо (piccolo – по-итальянски – «маленький»). Она в два раза меньше обычной флейты, звучит октавой выше и имеет более резкий, пронзительный тембр.



# Гобой

Гобой ведет свое происхождение от древней пастушьей свирели.

Тембр гобоя нежный, несколько «гнусавый» по звучанию. Благодаря некоторым особенностям конструкции гобой почти не меняет настройку, поэтому по нему настраивают свои инструменты весь оркестр.



# Английский рожок

Самый близкий родственник гобоя – английский рожок. Он чуть больше гобоя и звучит на квинту ниже. Звук его более меланхолический, по выражению Римского - Корсакого – «лениво-мечтательный».

Английский рожок может подражать и некоторым восточным инструментам.



# Кларнет

Кларнет – один из самых певучих и виртуозных инструментов.

Нижние ноты кларнета – мрачные, высокие – светлые, звонкие. Не случайно его название происходит от латинского слова *clarus* (кларус) – светлый.

Само же слово «кларнет» в переводе означает «маленькая труба»



# Фагот

Фагот – самый низкий инструмент из группы деревянных духовых инструментов., который отличается несколько хрипловатым тембром.

Перегнутая вдвое трубка инструмента напоминала вязанку дров. Отсюда Произошло его название – итальянское слово «fagotto» означает «вязанка»



# Саксофон

Семейство саксофонов сконструировано в 1842 году бельгийским музыкальным мастером Адольфом Саксом и запатентовано им четыре года спустя. С середины XIX века саксофон используется в духовом оркестре, реже — в симфоническом, также в качестве солирующего инструмента в сопровождении оркестра (ансамбля). Является одним из основных инструментов джаза и родственных ему жанров, а также эстрадной музыки. Инструмент обладает полным и мощным звучанием, певучим тембром и большой технической подвижностью



# Медные духовые инструменты



Группа медных духовых инструментов невелика по составу. Но она сразу же привлекает к себе внимание праздничным сиянием металла, из которого сделаны эти причудливо изогнутые инструменты. Одни из них напоминают рог, другие - гигантскую золотую улитку. Искусство трубить в рог или раковину было известно уже в глубокой древности. Впоследствии люди научились делать инструменты, похожие на рог и предназначенные для военных и охотничьих надобностей. Эти инструменты получили название благодаря металлу, из которого изготавливаются: тонко прокатанные листы меди или латуни, или особый сплав, на 60% состоящий из меди, 10% никеля, 30% цинка, или из серебра. Но в старину некоторые из них делались из рога, раковины или кости.



# Труба

Труба -медный духовой музыкальный инструмент альтово-сопранового регистра, самый высокий по звучанию среди медных духовых. В качестве сигнального инструмента натуральная труба использовалась с древнейших времён, примерно с XVII века вошла в состав оркестра. С изобретением механизма вентилей труба получила полный хроматический звукоряд и с середины XIX века стала полноценным инструментом классической музыки. Инструмент обладает ярким, блестящим тембром, используется как сольный инструмент, в симфоническом и духовом оркестрах, а также в джазе и других жанрах.



Упоминания о самых старых инструментах подобного типа датируются приблизительно 3600 лет до н. э. Трубы существовали во многих цивилизациях — в Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Китае и др., и использовались как сигнальные инструменты. Такую роль труба играла в течение многих столетий вплоть до XVII века. В Средневековье трубачи были обязательными членами войска, только они могли с помощью сигнала быстро передать приказ командующего другим частям армии, находившимся на расстоянии.



Искусство игры на трубе считалось «элитным», ему обучали только особо отобранных людей. В мирное время трубы звучали на праздничных шествиях, рыцарских турнирах, в крупных городах существовала должность «башенных» трубачей, которые извещали о прибытии высокопоставленной персоны, смене времени суток (таким образом, выполняя роль своеобразных часов), приближении к городу вражеского войска и других событиях.



# Валторна

Название этого инструмента происходит от немецкого слова **Waldhorn** (вальдорн) – лесной рог. Предками инструмента были охотничьи рога, в которые трубили, когда нужно было подать сигнал во время охоты. Более мягкий по звучания, чем у трубы, тембр валторны позволяет исполнять музыку не только героического, но и напевного, лирического характера.



# Тромбон

Тромбон отличается мощным звуком, легко пронизывающим звучание всего оркестра. Его название с итальянского языка можно перевести как «большая труба». Во время игры музыкант выдвигает трубку – кулису, изменяя таким образом высоту звука. Тембр тромбона в среднем и высоком регистре – яркий, мужественный, а на низких нотах – мрачный и даже зловещий.



# Туба

Туба – самый низкий инструмент медной духовой группы. Тембр ее суровый, плотный по звучанию. В оркестре туба обычно исполняет басовую партию.



# Потребительские свойства духовых инструментов

Качество музыкальных инструментов определяется их акустическими и игровыми свойствами. Акустические свойства инструментов характеризуются: высотным диапазоном звучания, тембром, громкостью, строем, точностью и стабильностью.

Высота звука (музыкальный тон) характеризуется частотой звуковых колебаний, которые излучает музыкальный инструмент.

Высота звука зависит от размеров звучащего тела. Чем больше размеры звучащего тела, тем ниже звук. Исполняя мелодию, музыкант постоянно изменяет высоту звучания инструмента. В духовых инструментах это достигается с помощью клапанов изменяется длина трубы и т. д.



К группе духовых относят такие музыкальные инструменты, у которых звук извлекается путем вдувания в инструмент струи воздуха. При этом воздушный столб в канале начинает совершать колебательные движения, а сам корпус выполняет функцию резонатора. Чем длиннее и шире труба, тем реже звуковые колебания, тем ниже звучание, и наоборот, чем короче канал ствола, тем чаще звуковые колебания, тем выше звук.

Высоту тона можно изменить с помощью вентильного механизма (саксгорны), изменением длины канала ствола (тромбоны), а также при помощи боковых отверстий в стенках трубы, которые можно открывать и закрывать пальцами (флейты, кларнеты).

В зависимости от способа возбуждения столба воздуха, заключенного в инструменте, различают **амбушюрные, язычковые, лабиальные инструменты.**





# Амбушюрные инструменты

В амбушюрных инструментах звук извлекается путем вдвухания воздуха в канал ствола инструмента через плотно прижатые к раструбе мундштука (амбушюра) губы



*Рис. 1. Амбушюрные духовые инструменты:*

*1 – трубы; 2 – альт; 3 – тенор; 4 – баритон; 5 – туба; 6 – валторна*

# Язычковые духовые инструменты

Звук в язычковых духовых инструментах образуется за счет колебаний тонкой упругой пластинки (трости, язычка) при вдувании в канал струи воздуха. При этом колебания язычка вызывают колебания воздушного столба внутри инструмента. На корпусе язычковых инструментов расположены звуковые отверстия и клапанно-рычажный механизм, служащий для регулирования высоты извлекаемых звуков. При открывании и закрывании отверстия на корпусе изменяется длина воздушного столба, вместе с этим изменяется и высота звука.



*Рис. 2. Тростевые духовые инструменты:  
1 - кларнет; 2 - гобой; 3 - фагот; 4  
- саксофон*

# Лабиальные духовые инструменты

Лабиальными называются инструменты, при игре на которых струя воздуха из губ музыканта продувается под углом к боковому отверстию — лабиуму.

К этим инструментам относится флейта, которая представляет собой трубку цилиндрической формы, закрытую пробкой с одной стороны. На поверхности трубки со стороны закрытого конца имеется боковое отверстие — лабиум. По всей длине трубки расположены звуковые отверстия, которые закрываются клапанами.



# Требования к качеству духовых инструментов

Контроль качества осуществляется органолептическим методом, в соответствии с НТД. В первую очередь проверяется внешний вид – правильность формы корпуса, прочность и отсутствие дефектов на покрытии, прочность крепления деталей и узлов и т.д. Далее проверяются акустические и игровые свойства (инструмент должен быть настроен) – точность и стабильность строя, тембр звучания, возможность его изменения, сила и длительность звучания. Проверяются также игровые возможности – при игре на данном инструменте.

Хранить музыкальные инструменты необходимо в сухом, отапливаемом помещении при температуре 10 - 25С, относительной влажности 50 - 60%, защищая от прямых солнечных лучей, сквозняков, вредных паров, на стеллажах, штабелями или в подвешенном состоянии.



# Известные джазовые музыканты



В самом начале XX века начали создаваться новые музыкальные ансамбли, именуемые джаз-бендами. В их состав входили духовые (труба, кларнет, тромбон), контрабас, фортепиано и ударные инструменты. Известные джазисты, благодаря своему таланту импровизации и умению тонко чувствовать музыку, дали толчок к формированию множества музыкальных направлений. Джаз стал первоисточником многих современных жанров.

# Луи Армстронг

(4 августа 1901, Новый Орлеан, Луизиана — 6 июля 1971, Нью-Йорк)



Для многих ценителей музыки именно его имя ассоциируется с джазом. Ослепительный талант музыканта завораживал с первых минут выступления. Сливаясь воедино с музыкальным инструментом – трубой – он повергал в эйфорию своих слушателей. Луи Армстронг прошёл нелёгкий путь от проворного мальчугана из небогатой семьи до знаменитого Короля джаза.

# Майлс Дейвис

(26 мая 1926 г., Альтон, Иллинойс, США -28 сентября 1991 г. (65 лет), Санта-Моника, Калифорния, США)



**Американский трубач, которого сравнивают с художником Пикассо. Его музыка оказала большое влияние на формирование музыки 20 века. Дейвис – это многогранность стилей в джазе, широта интересов и доступность для разновозрастной аудитории.**

# Фредди Кеппард

(27 февраля 1890, Новый Орлеан, Луизиана-15 июля 1933 (43 года) Чикаго)



Один из первых джазовых корнетистов, трубач, руководитель новоорлеанского бэнда. В детстве играл на мандолине, скрипке и аккордеоне, в 16 лет освоил корнет и начал выступать в новоорлеанском составе «Olympia Orchestra». В 1907—1912 был руководителем этого же коллектива.



A black and white photograph of John Coltrane, an African American jazz saxophonist, performing on stage. He is wearing a dark suit jacket, a white shirt, and a dark bow tie. He is holding a tenor saxophone and has his eyes closed, appearing to be in the middle of a performance. The background is dark, and there are microphones on stands in front of him. The lighting is focused on him, creating a dramatic effect.

# Коулмен Хокинс

(21 ноября 1904, Сент-Джозеф, Миссури-19 мая 1969  
(64 года) Нью-Йорк)

Американский джазовый музыкант, один из известнейших тенор-саксофонистов, создавший собственную исполнительскую школу.



**Музыка-это следы ,по которым  
можно вернуться в разное время  
жизни.**



**Спасибо  
за  
внимание!**