

# Инструменты симфонического оркестра

Презентация выполнена  
преподавателем МОУ ДОД ДШИ  
г.Карталы  
Мухаметзяновым А.К.

# Симфонический оркестр



В Древней Греции оркестрой называлось место перед сценой, на котором во время представления трагедий помещался хор. Позднее оркестром стали называть большие ансамбли музыкантов, совместно исполняющие инструментальные музыкальные произведения.

# Состав симфонического оркестра

- Много разных инструментов входит в состав симфонического оркестра. На некоторых играют при помощи смычка, ведя его по струне.
- В другие нужно подуть, чтобы получился звук.
- Есть инструменты, по которым нужно ударять.
- Вот и определились основные группы, на которые делятся все инструменты: струнные смычковые, духовые (деревянные и медные) и ударные.

Симфоническ  
ий  
оркестр

```
graph TD; A[Симфонический оркестр] --- B[Ударные]; A --- C[Медные духовые]; A --- D[Деревянные духовые]; A --- E[Струнные смычковые];
```

Ударные

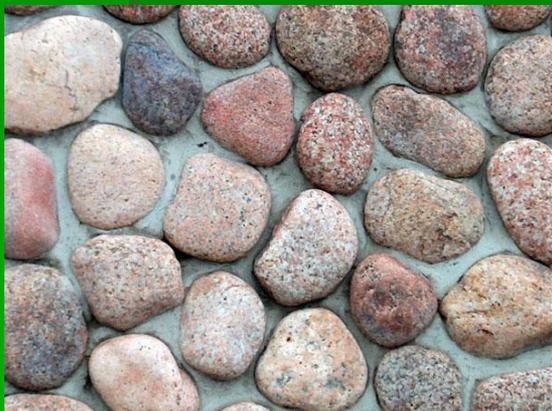
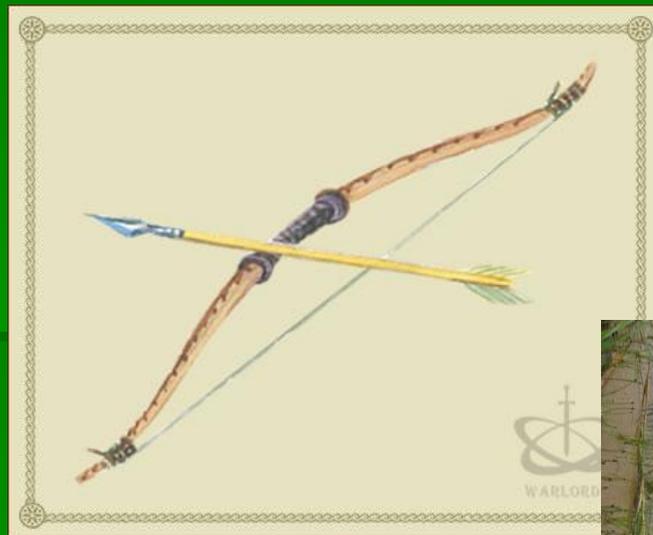
Медные  
духовые

Деревянные  
духовые

Струнные  
смычковые



- Иногда в оркестр включаются арфа, рояль, орган.

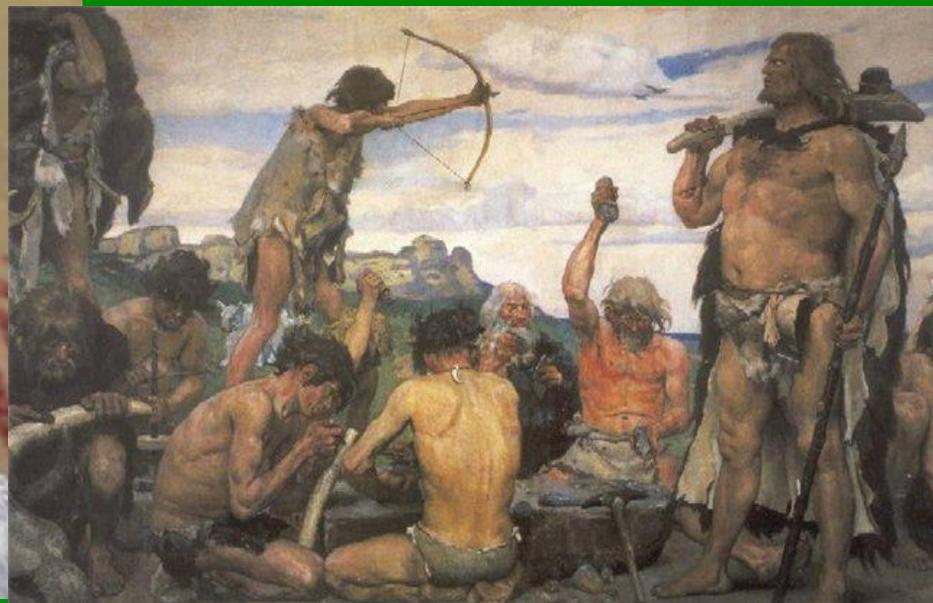


Все музыкальные инструменты имеют очень древнее происхождение. Струнные – от охотничьего лука, духовые – от раковины, рога, тростника. Но самый почтенный возраст принадлежит ударным инструментам: они возникли еще у первобытных людей, которые стали сопровождать свои пляски ритмичными ударами одного камня о другой.

# Ударные инструменты

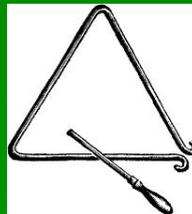
- В течение многих веков складывалась группа ударных инструментов - самая неустойчивая по составу, но и самая разнообразная в современном симфоническом оркестре.
- Сейчас в нее входят литавры, большой и малый барабаны, тарелки. Кроме них встречаются бубен или тамбурин, гонг, треугольник, колокола, кастаньеты, колокольчики, ксилофон, челеста, виброфон.
- Только некоторые среди этих очень разных инструментов обладают звуками определенной высоты.

# Древний итофон



Слово «литос» значит «камень». Как играли на литофоне? Очевидно, ударяли поочередно по одному из камней каменной же колотушкой. Длинные камни издавали низкие звуки, короткие—более высокие.

# Ударные инструменты современного симфонического оркестра



# Барабан



Барабан — ударный музыкальный инструмент, мембранофон. Распространён у большинства народов.

Состоит из полого цилиндрического деревянного (или металлического) корпуса-резонатора или рамы, на которые с одной или двух сторон натянуты кожаные мембраны



- С древнейших времён барабан использовался как сигнальный инструмент, а также для сопровождения ритуальных танцев, военных шествий, религиозных обрядов.
- В современную Европу барабаны попали с Ближнего Востока. Прототип малого (военного) барабана был заимствован у арабов в Испании и Палестине.
- Малый барабан – военный, походный инструмент. Однако, он может стать даже солистом симфонического оркестра.

# Литавры



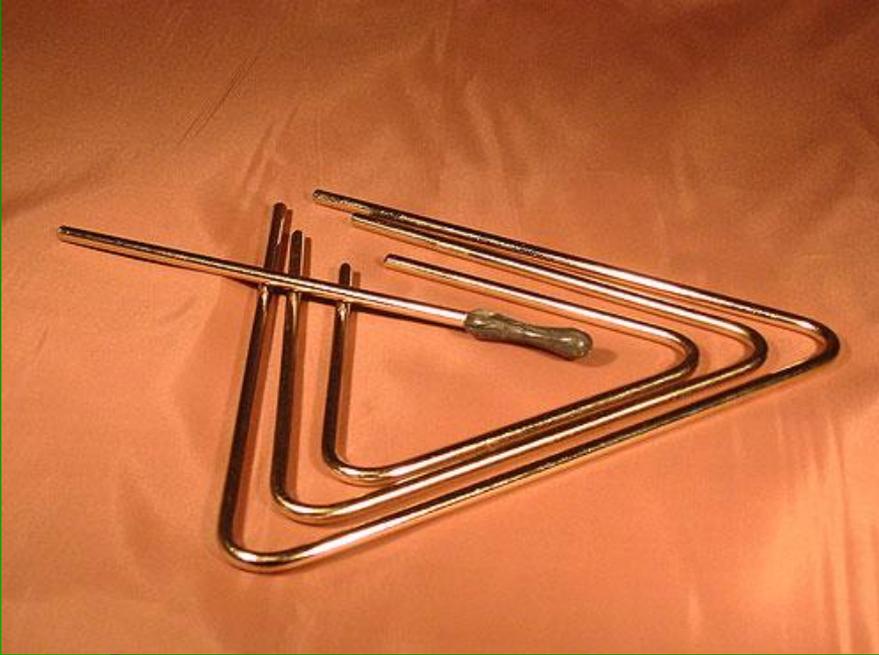
CORPUSCUL.NET

Литавры – один из древнейших ударных музыкальных инструментов. Так называют обычно парные большие котлообразные барабаны с одной мембраной. С 17 века музыкальный инструмент входит в состав симфонического оркестра. Звучание современных литавр можно подстраивать при помощи специальных винтов или ножной педали.



- Игра на литаврах состоит из двух основных приёмов исполнения: одиночных ударов и тремоло. Тремоло, которое может достичь огромной частоты, напоминает раскаты грома .

# Треугольник



Треугольник – один из самых простых музыкальных инструментов, использующихся в современном симфоническом оркестре. Он действительно представляет собой металлический прут, согнутый в форме равностороннего треугольника. Треугольник не является замкнутым – в одном из его углов концы прута находятся близко друг к другу, но не соприкасаются.

# Треугольник



- Некоторые специалисты предполагают, что в Европу треугольник пришёл с востока, а произошло это примерно в начале XV века.
- Долгое время он считался народным инструментом, но в XVIII веке благодаря таким великим композиторам как Моцарт и Глюк он твёрдо закрепился в составе симфонического оркестра.
- Первое появление треугольника в симфоническом оркестре относят примерно к 70-м годам XVIII века.

# Тарелки



Тарелки - ударный музыкальный инструмент с неопределенной высотой звучания. Они представляют собой диск выпуклой формы, изготовленный из особых сплавов. В центре тарелки имеется отверстие, предназначенное для закрепления инструмента на специальной стойке или для прикрепления ремня.

# Тарелки



- Тарелки известны с древнейших времен, встречаясь в Китае, Индии, позже в Греции и Турции.
- Основные приемы игры: удары различными палочками и колотушками, удары тарелок друг о друга (парные тарелки), игра смычком.

# Гонг



Гонг — старинный ударный музыкальный инструмент, представляющий собой свободно подвешенный на опоре вогнутый металлический диск большого размера.



- В симфоническом оркестре возможно использование нескольких гонгов различного размера и высоты звучания. На гонгах большого размера играют колотушкой с войлочной головкой, на небольших – палочками с мягкими головками от литавр.
- Гонг традиционно используется в качестве финального аккорда в некоторых симфонических произведениях.

# Ксилофон



- Название ксилофон можно перевести с греческого примерно как «звучащее дерево» или «звук дерева». Ксилофоном называется ударный музыкальный инструмент, который состоит из нескольких деревянных пластин.

# Ксилофон



- Пластины выкладываются в определённом порядке, который зависит от частоты звука: слева располагаются более низкие ноты, а справа более высокие. По такому же принципу расположены клавиши фортепиано. Играют на ксилофоне при помощи деревянных палочек.

# Колокола

Колокола - ударный инструмент симфонического оркестра.

Набор 12—18 цилиндрических металлических трубок диаметром 25—38 мм, подвешенных в раме-стойке (высота около 2 м).

Ударяют колотушкой, головка которой обтянута кожей.

Диапазон 1—1,5 октавы.

Современные колокола снабжены демпфером. В оркестре колокола имитируют колокольный звон.

Изобретены в 1893 г. англичанином Герингтоном.





# Кастаньеты

Кастаньеты были известны еще в Древнем Египте и в Древней Греции. Существует множество версий о том, как кастаньеты оказались в Испании. Одни считают, что испанцы заимствовали их у завоеванных ими мавров. Другие говорят, что кастаньеты привез в Испанию Христофор Колумб после того, как открыл Америку. Третьи считают кастаньеты наследием Древнего Рима: там этот инструмент использовали андалузские танцовщицы.



- Кастаньеты —инструмент, представляющий собой две вогнутые пластины, в верхних частях скрепленные шнурком. Пластины изготавливались из твердой древесины (черное дерево, каштан, палисандр).
- Кастаньеты крепятся шнурками на больших пальцах рук и по ним ударяют другими пальцами, ладонью либо другими кастаньетами, отбивая различные ритмы.

# Духовые инструменты

- Так называются музыкальные инструменты, в которых звук возникает благодаря колебанию воздуха в полый трубке.
- Одни из них прямые и сравнительно короткие. Другие длинные, для удобства «свернутые».
- Одни изготавливаются из дерева, другие - из металла.
- Каждый инструмент может исполнить только одну мелодию. Поэтому в оркестре применяются обычно по два и более инструментов одного вида.



Считается, что большинство духовых инструментов имеют общих предков, коими являются камыш и раковина.

Древние люди применяли большие раковины моллюсков, стволы деревьев (полые внутри) и тростника для получения необычных (для того времени) звуков. Такие первобытные трубы помогали устрашать врагов во время войн, собирать все племя вместе, когда это было необходимо, подавать другие звуковые сигналы.

# Медные духовые инструменты современного симфонического оркестра



# Тромбон



Тромбон переводится с итальянского языка как труба. Это духовой музыкальный инструмент, изготовленный из меди. Высота звука тромбона может регулироваться кулисой или вентилями, специальными приспособлениями на трубе.

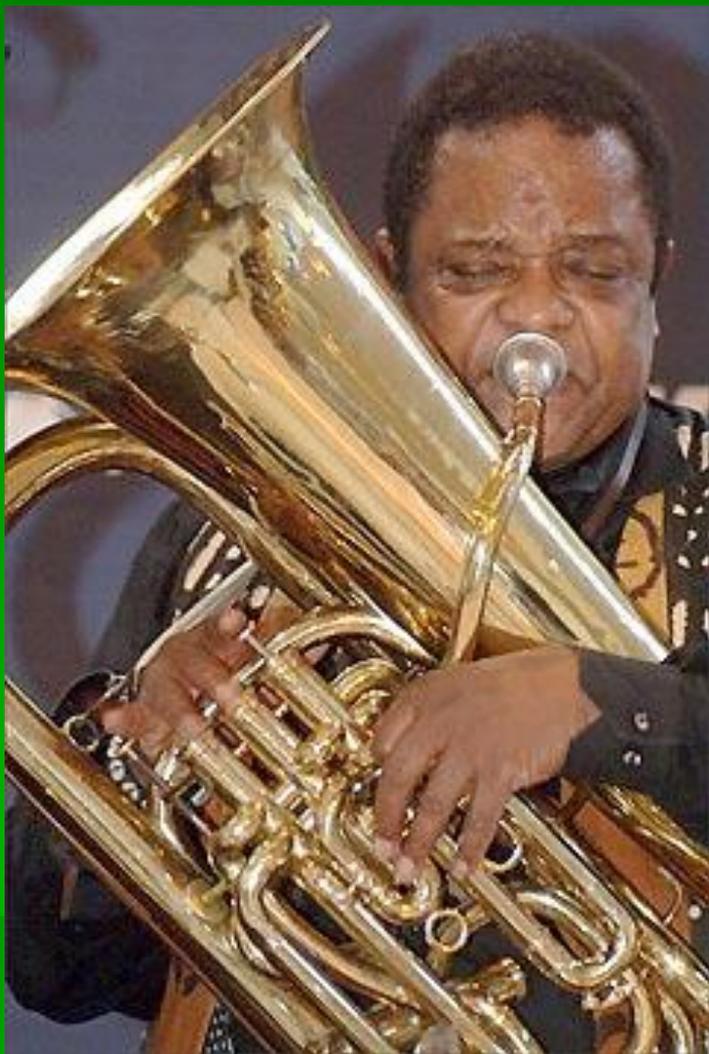


- Появление тромбона относится к XV веку.
- Принято считать, что непосредственными предшественниками этого инструмента были кулисные трубы, при игре на которых у музыканта была возможность передвигать трубку инструмента, таким образом получая хроматический звукоряд.

# Туба



Туба называется еще «контрабасовым саксхорном», «басом» или «геликоном». Туба переводится с латинского языка как труба. Это духовой музыкальный инструмент, изготовленный из меди. Он издает самый низкий звук из всех духовых инструментов в оркестре.



Туба – самое последнее пополнение классического состава симфонического оркестра. С введением этого инструмента завершилось формирование симфонического оркестра.

# Валторна



Прообразом валторны является охотничий рог, который был известен еще во времена Александра Македонского. Его звук был слышен более чем за 14 верст вокруг.



Такой рог изготавливался из разных материалов и был разной формы.

Звук рога означал начало или конец охоты поднимал боевой дух во время сражения или служил специальным сигналом, созывал на обед или предупреждал об опасности.

# Труба



Этот музыкальный инструмент можно назвать одним из самых первых, которые начал использовать человек. На Руси труба была известна с глубокой древности. В летописи записи о трубе датированы 10 веком. Трубы применяли для управления войском, в княжеских охотах, в языческих праздниках и обрядах.



- 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.

# Сурдина



- Сурдина на трубе применяется достаточно часто, при необходимости изменить силу звука или тембр.
- Сурдина для классической трубы — грушеобразная болванка из дерева, картона или пластика, вставляющаяся в раструб.
- Piano с такой сурдиной даёт эффект звучания в отдалении, а forte звучит резко и гротескно.

# Деревянные духовые инструменты современного симфонического оркестра



# Самый древний деревянный духовой инструмент



# Флейта



Слово «флейта» очень древнее. Так называли все духовые музыкальные инструменты. Принято считать, что прототипами флейты были примитивные духовые инструменты древних народностей. Это были деревянные, тростниковые или костяные трубки с несколькими отверстиями, которые закрывались пальцами исполнителя.



Прародителем флейты в Европе был инструмент, который назывался флажолет. Он представлял собой небольшую дудочку с пищиком и несколькими отверстиями. Другой вид инструмента-прототипа флейты назывался «косая» или «поперечная» флейта. Он состоял в дальнем родстве с античной флейтой Пана.



- Греческая мифология считает изобретателем флейты Ардала, сына Гефеста.
- Первой формой флейты считается обычный свисток с прорезанными отверстиями.

# Флейта пикколо



Флейта-пикколо — деревянный духовой музыкальный инструмент, разновидность поперечной флейты, самый высокий по звучанию инструмент среди духовых. Малая флейта вдвое короче обыкновенной и звучит на октаву выше.

# Кларнет



Кларнет – это духовой музыкальный инструмент, изготовленный из дерева. Считается, что впервые инструмент, напоминающий кларнет, появился в восточном Средиземноморье около 4 тысяч лет назад. Тогда он был деревянной трубкой с одинарным язычком. Потом он попал в Индию и Малайзию, оттуда – в Европу.



- Звучание кларнета очень напоминало звучание высоких труб, которые широко использовали в оркестрах и называли «clarino». Это слово обозначает не только трубу, но и светлые высокие звуки, которые издает этот инструмент.

# Гобой



По легенде гобой появился в Древней Греции. Его изобретателем был фригийский музыкант Ягнис. В Древней Греции этот инструмент назывался авлос, а в Древнем Риме – тибия.



Гобой выделяется из ряда деревянных духовых инструментов тем, что имеет двойной язычок (или трость), когда все остальные деревянные собратья – одинарный.

# Фагот



Фагот изобрел каноник аббат Афраньо дэлы Альбонэзи в 1539 году. Он взял низкие свирели, которые считаются предшественницами фагота, и приделал к ним мех для нагнетания воздуха.

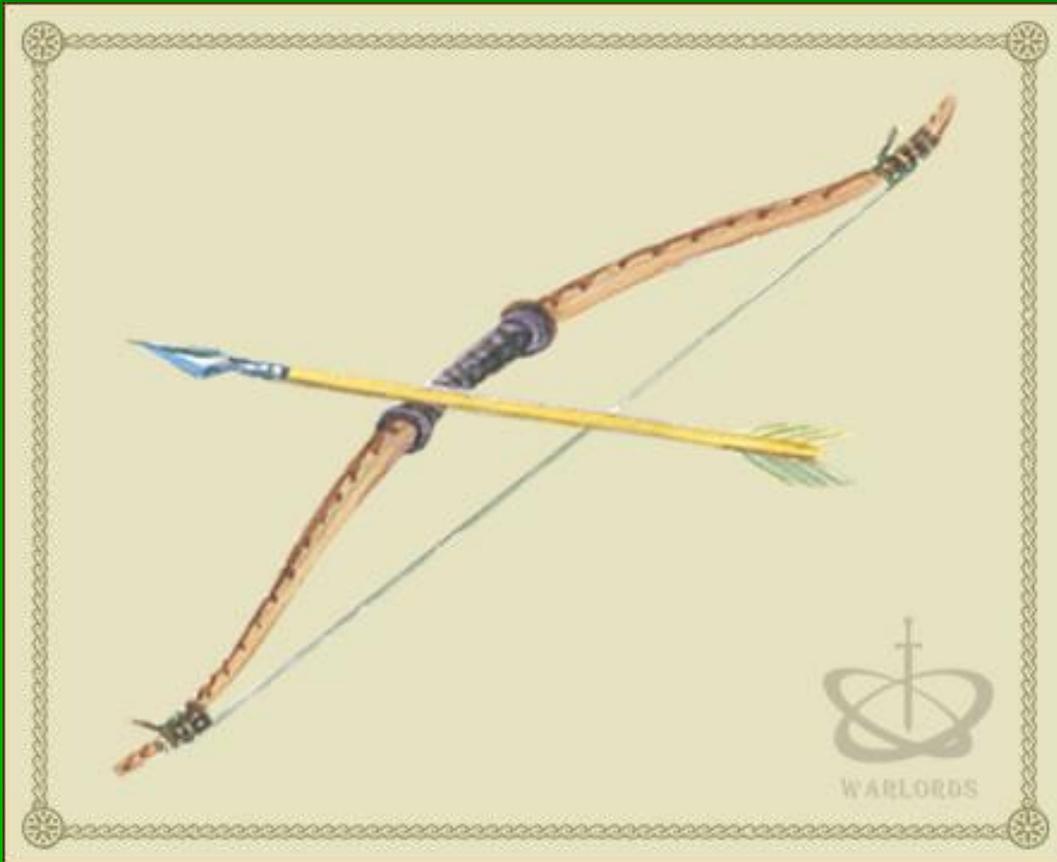


Афранио сделал свирель более длинной и согнул пополам, в итоге получился инструмент с очень мелодичным звуком. Инструмент был назван фаготом. Слово «фагот» обозначает «вязанка», т.е. связанные свирели.

# Струнные смычковые инструменты

---

- Струнно-смычковые музыкальные инструменты — группа музыкальных инструментов, в которых звук появляется при ведении смычка по натянутым струнам.
- Смычок - трость с натянутыми конскими волосами, используемая для извлечения звука на струнных инструментах.
- Считается, что родиной смычковых инструментов была Индия.



- Самым первым струнным инструментом был лук. Многие африканские племена пользовались им только в качестве музыкального инструмента. А жители Новой Гвинеи играют на луке смычком.

# Старинные струнные СМЫЧКОВЫЕ инструменты



# Струнные смычковые инструменты современного симфонического оркестра



# Скрипка



Скрипка относится к струнно-смычковым инструментам, то есть извлекают звук из этого инструмента при помощи смычка. Если орган считается царем музыкальных инструментов, то скрипку смело можно назвать царицей, так как возможности ее просто колоссальные, звучание инструмента очень похоже на звучание человеческого голоса.



Предполагают, что родилась скрипка в конце пятнадцатого века, а ее создатель – Гаспаро Бертолотти был музыкальным мастером и делал виолы. Родиной этого инструмента является Италия.

# АЛЬТ



Альтом называется низкий голос девочки или мальчика. Диапазон его от ля малой октавы до ми-бемоль второй. Самый низкий женский голос, контральто, раньше тоже назывался альтом. А потом это название перешло к одному из струнных инструментов. Может быть, потому, что тембр его похож на контральто - мягкий, грудной, выразительный.



- Альт редко встречается в сольных вариантах . Соло играют на альтях большого, классического размера.
- Он не такой яркий, как скрипка. В нижнем регистре слегка бархатистый, а в верхнем – несколько гнусавый.



# Скрипки и альты



# Виолончель

Виолончель – это струнно-смычковый музыкальный инструмент. По форме он напоминает скрипку, сильно увеличенную в размере.

Если звук скрипки схож с высоким женским голосом, то звук виолончели можно сравнить с низким мужским голосом. Инструмент довольно тяжелый, поэтому он ставится на пол, а музыкант играет сидя.



Долгое время у инструмента была всего одна задача – аккомпанировать остальным партиям. Лишь спустя сто лет композиторы заметили необычайно красивый голос виолончели и стали писать сольные партии для нее.

# Контрабас



Самый низкий по звучанию среди струнных смычковых инструментов, контрабас играет очень важную роль в симфоническом оркестре. Это своего рода музыкальный фундамент, на который опирается звучание всех остальных инструментов.



Как сольный инструмент контрабас выступает редко. На нем очень трудно добиться остроты и точности интонации, так как он слишком большой и громоздкий. Играть на нем приходится стоя или сидя на специальном очень высоком табурете, а для того, чтобы заставить вибрировать его струны, приходится приложить немалые усилия.



- Музыкальные инструменты восхитительны не только благодаря своей прекрасной роли. В каждом инструменте есть душа. Душа дерева, из которого этот инструмент изготовлен, душа мастера, его создавшего.
- Когда такой инструмент попадает в руки чувственного музыканта, все эти души и душа музыканта сливаются и происходит чудо — музыка.

# Использованные материалы

- <http://www.classic-music.ru>
- <http://muzruk.info>
- <http://wikipedia.org>
- <http://eomi.ws>
- [www.photographer.ru](http://www.photographer.ru)
- <http://aeterna.ru>
- <http://uniart-shop.ru>
- <http://www.muzona.ru>
- [www.vsesmi.ru](http://www.vsesmi.ru)
- [www.mk.ru](http://www.mk.ru)
- [www.chervichello.ru](http://www.chervichello.ru)
- [www.musical-market.ru](http://www.musical-market.ru)

- [www.liveinternet.ru](http://www.liveinternet.ru)
- <http://notoboz.ru>
- <http://4club.com.ua>
- <http://www.mobile-review.com>
- <http://music.mirtesen.ru>
- <http://www.tomsklife.ru>
- <http://www.arsenalmusic.ru>
- <http://posobie.info>
- <http://corpuscul.net>
- <http://gallery.imagemaster.ru>
- [www.qton.ru](http://www.qton.ru)
- <http://clubs.ya.ru>
- [www.nhat-nam.ru](http://www.nhat-nam.ru)

**Спасибо за внимание.**