

# СИМФОНИЧЕСКИЙ ОРКЕСТР

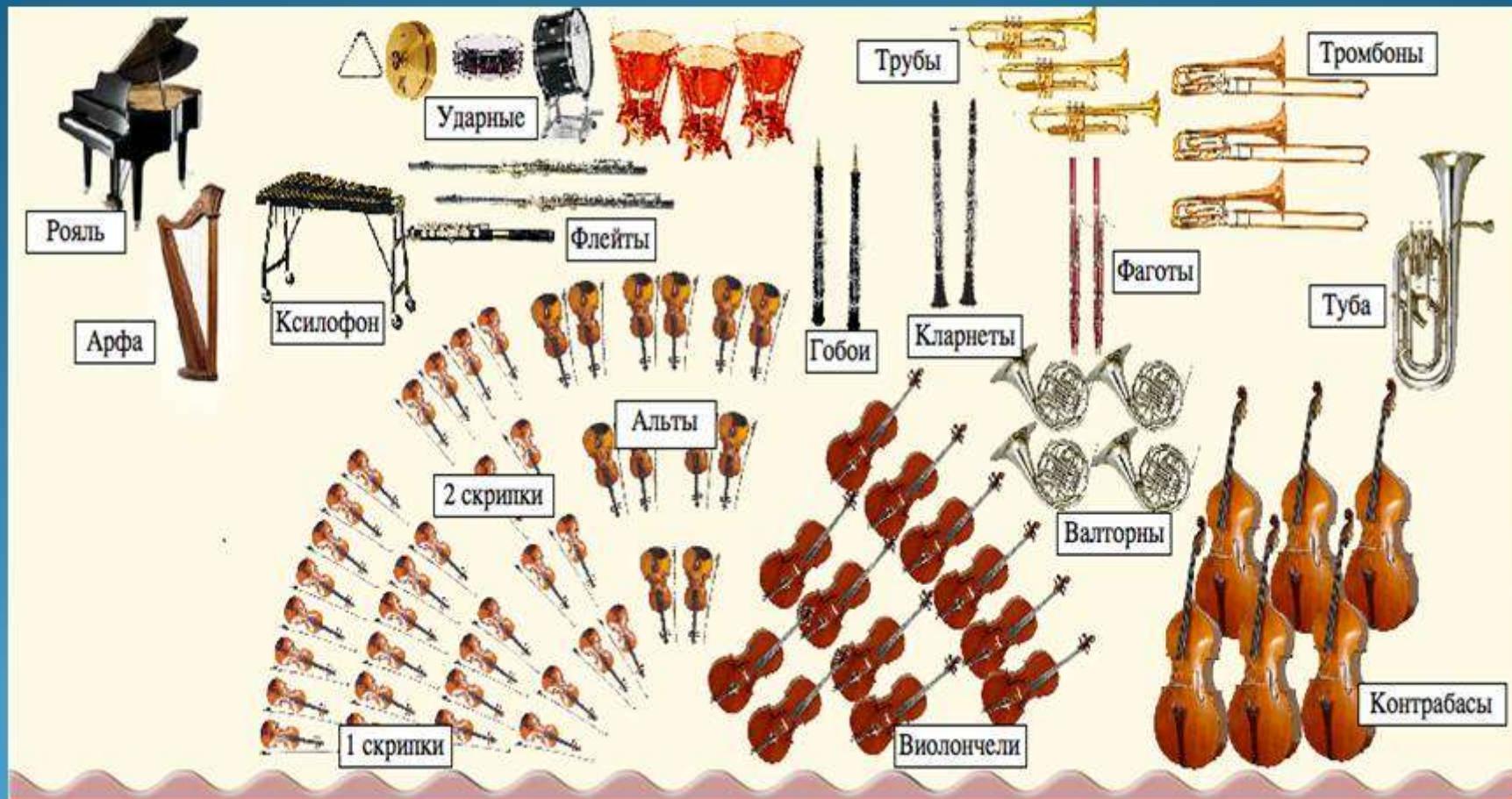


## Симфонический оркестр

– это большой коллектив музыкантов, которые объединяются для общего исполнения музыкальных произведений



# Расположение музыкальных инструментов



Оркестр, как хорошо организованное государство, имеет свои законы, и даже есть у него президент — управляющий оркестром, которого называют **дирижером**.



В современном симфоническом оркестре  
инструменты делятся на следующие группы

1. Струнные смычковые
2. Духовые деревянные
3. Духовые медные
4. Ударные
5. Иногда в оркестр включается арфа, рояль,  
орган

# Струнныe смычковые



# Скрипка

- Скрипка - 4-хструнный смычковый инструмент, самый высокий по звучанию в своём семействе и важнейший в оркестре. Скрипка обладает таким сочетанием красоты и выразительности звука, как, пожалуй, ни один другой инструмент. А вот скрипачи зачастую имеют репутацию нервных и скандальных людей.



# Альт

- Альт - по внешнему виду копия скрипки, только чуть больших размеров, отчего звучит в более низком регистре и играть на нем немного сложнее, чем на скрипке. По сложившейся традиции альту отводится вспомогательная роль в оркестре.



# Виолончель

- Виолончель - большая скрипка, на которой играют сидя, удерживая инструмент между коленями и упирая его шпилем в пол. Виолончель имеет богатый низкий звук, широкие выразительные способности и детально проработанную технику исполнения.  
Исполнительские качества виолончели покорили сердца огромного числа поклонников.



# Контрабас

- Контрабас - самый низкий по звучанию и самый большой по размеру (до 2-х метров) среди семейства смычковых струнных инструментов. Контрабасисты должны стоять или сидеть на высоком стуле, чтобы дотянуться до верха инструмента. Контрабас обладает густым, хриплым и несколько глуховатым тембром и является басовым фундаментом всего оркестра.



# Духовые деревянные



# Флейта

- Флейта - современные флейты очень редко бывают из дерева, чаще из металла (в т.ч. драгоценных металлов), иногда из пластика и стекла. Флейту держат горизонтально. Флейта - один из самых высоких по звучанию инструментов в оркестре. Самый виртуозный и технически подвижный инструмент в семействе духовых, благодаря этим её достоинствам ей часто поручается оркестровое соло.



# Гобой

- Гобой -мелодичный инструмент с диапазоном ниже, чем у флейты. По форме немножко конический, гобой обладает певучим, однако несколько гнусавым тембром, а в верхнем регистре даже резким. Он в основном используется как оркестровый сольный инструмент. Поскольку во время игры гобоисты должны перекаивать своё лицо, их иногда воспринимают как ненормальных людей.



# Фагот

- Фагот - самый низкий по звучанию из деревянных духовых инструментов, используется как для басовой линии, так в качестве альтернативного инструмента мелодии. В оркестре обычно три-четыре фагота. Играть на фаготе в силу его размеров тяжелее, чем на остальных инструментах этого семейства.



# Кларнет

- Кларнет - бывает нескольких размеров, в зависимости от требуемой высоты звучания. Кларнет использует только один язычок (трость), а не двойной как у флейты или фагота. Кларнет обладает широким диапазоном, тёплым, мягким тембром и предоставляет исполнителю широкие выразительные возможности.
- Проверьте себя: Карл у Клары украл кораллы, а Клара у Карла украла кларнет.



# Медные духовые инструменты



# Валторна

- Валторна (режок) - изначально произошла от охотничьего рожка, валторна может быть мягкой и выразительной или резкой и скрипучей. Обычно в оркестре используется от 2 до 8 валторн в зависимости от произведения.



# Труба

- Труба - инструмент с высоким чистым звуком, очень подходит для фанфар. Как и кларнет, труба может быть разных размеров, каждая со своим тембром. Отличаясь большой технической подвижностью, труба блестяще выполняет свою роль в оркестре, на ней возможно исполнение широких, яркого тембра и большой протяжённости мелодических фраз.



# Тромбон

- Тромбон - исполняет больше басовую линию, чем мелодическую. От других медных духовых инструментов отличается наличием особой передвижной U-образной трубки - кулисы, двигая которую вперед и назад музыкант изменяет звучание инструмента.



# Ударные инструменты



# Литавры

- Литавры - полусферический металлический корпус, обтянутый кожаной мембранный, литавры могут звучать очень громко или, наоборот, мягко, как далёкий раскат грома, для извлечения разных звуков используются палочки с головками из разных материалов: дерево, войлок, кожа. В оркестре обычно от двух до пяти литавр, очень интересно наблюдать за игрой на литаврах.



[CORUSCUL.NET](http://CORUSCUL.NET)

# Тарелки

- Тарелки (парные) - выпуклые круглые металлические диски разного размера и с неопределенной высотой звучания. Как подмечено, симфония может длиться девяносто минут, а ударить в тарелки придётся только один раз, представляете какая ответственность за точный результат.

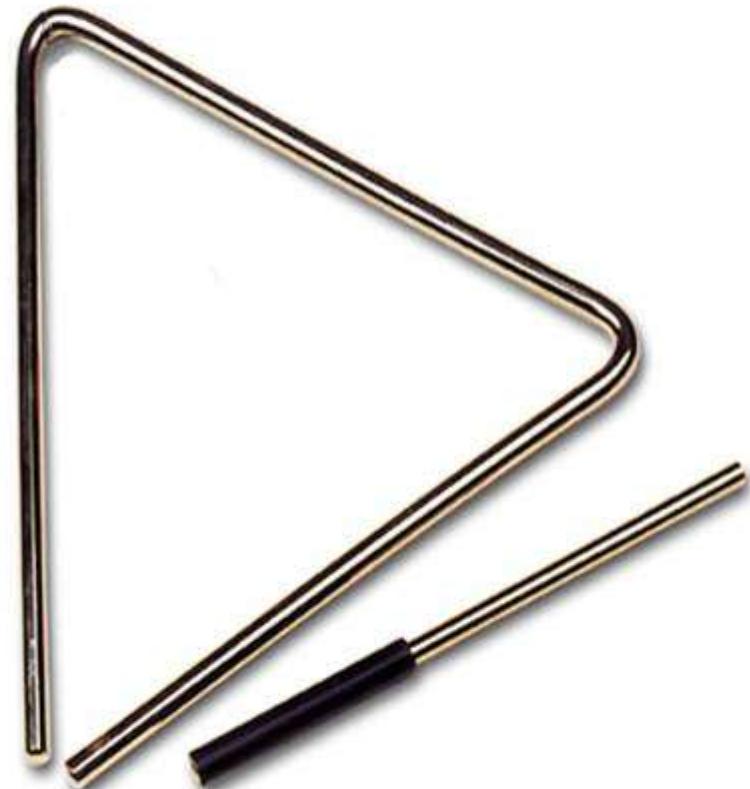


# Треугольник

Треугольник - один из самых миниатюрных инструментов симфонического оркестра. Он представляет собой стальной прут, изогнутый в форме треугольника. Его подвешивают на жильной струне и ударяют по нему маленькой металлической палочкой - раздается звенящий, очень чистый звук.

Способы игры на треугольнике не очень разнообразны. Иногда на нем извлекают только один звук, иногда - несложные ритмические узоры. Хорошо звучит на треугольнике tremolo.

Впервые о треугольнике упоминается в 15 веке.



# Ксилофон

- Ксилофон – инструмент, на котором играют мелодии. Набор мелодичных деревянных брусков, длина каждого рассчитана так, чтобы он при ударе давал звук строго определенной высоты.



# Колокола

- С древних времен колокольный звон созывал людей на культовые церемонии и на праздники, а также возвещал о несчастьях. С развитием оперы, с появлением в ней исторических и патриотических сюжетов, композиторы стали вводить колокола в оперный театр. Особенно богато представлены звучания колоколов в русской опере: торжественный звон в "Иване Сусанине", "Сказке о царе Салтане", "Псковитянке" и "Борисе Годунове" (в сцене коронации), тревожный набат в "Князе Игоре", погребальный перезвон в "Борисе Годунове". Во всех этих операх звучали настоящие церковные колокола, которые в крупных оперных театрах помешаются за сценой. Однако далеко не каждый оперный театр мог позволить себе иметь собственную звонницу, поэтому композиторы лишь изредка вводили в оркестр небольшие колокола - как это сделал Чайковский в увертюре "1812 год". Между тем с развитием программной музыки все чаще возникала необходимость имитировать колокольный звон в симфоническом оркестре - так, спустя время, были созданы оркестровые колокола - набор стальных труб, подвешенных краме. В России эти колокола называются итальянскими. Каждая из труб настроена на определенный тон; бьют по ним металлическим молотком с резиновой прокладкой.



# Дополнительные инструменты

- Рояль
- Арфа
- Орган

# Арфа

- Арфа - один из древнейших музыкальных инструментов человечества. Она произошла от лука с натянутой струной, которая мелодично звучала при выстреле. Позже звук тетивы стали использовать как сигнал. Человек, впервые натянувший на лук три-четыре тетивы, которые из-за своей неодинаковой длины издавали звуки разной высоты, и стал создателем первой арфы. Арфа - струнный щипковый инструмент. Считается, что красотой своего внешнего вида она превосходит всех своих соседей по оркестру. Ее изящные очертания скрывают форму треугольника, металлическую раму украшают резьбой. На раму натягивают струны (47-48) разной длины и толщины, которые образуют прозрачную сетку. Виртуозные возможности арфы довольно своеобразны: на ней прекрасно удаются широкие аккорды, пассажи из арпеджий, глиссандо - скольжение руки по всем струнам, настроенным на какой-нибудь аккорд, флажолеты. Роль арфы в оркестре не столько эмоциональная, сколько красочная. Арфа часто аккомпанирует разным инструментам оркестра; в других случаях ей поручают эффектные соло



# Рояль

Источник звука в ФОРТЕПИАНО - металлические струны, которые начинают звучать от удара покрытых войлоком деревянных молоточков, а молоточки приводятся в действие нажатием пальцев по клавишам.

Первыми клавишными инструментами, известными уже в начале XV века, были клавесин и клавикорд (по-итальянски - clavicembalo). На клавикорде струны приводились в колебание металлическими рычажками - тангентами, на клавесине - вороными перьями, а позже - металлическими крючками. Звук этих инструментов был динамически однообразным и быстро затухал.

Первое молоточковое фортепиано, названное так потому, что на нем извлекались звуки и forte, и piano, было построено, вероятнее всего, Бартоломео Кристофори в 1709 году. Этот новый инструмент быстро завоевал себе признание и после многих усовершенствований стал современным концертным роялем. Для домашнего музенирования в 1826 году построили пианино.

Рояль широко известен как солирующий концертный инструмент. Но порой он выступает и как рядовой инструмент оркестра. Русские композиторы, начиная с Глинки, стали вводить в оркестр рояль (партия фортепиано), иногда вместе с арфой, чтобы воссоздать звучность гуслей. Так использовано оно в песнях Баяна в "Руслане и Людмиле" Глинки, в "Садко" и в "Майской ночи" Римского-Корсакова. Иногда фортепиано воспроизводит звук колокола, как в "Борисе Годунове" Мусорского в инструментовке Римского-Корсакова. Но не всегда оно только подражает другим тембрам. Некоторые композиторы используют его в оркестре как украшающий инструмент, способный внести в оркестр звучность и новые краски. Так, Дебюсси написал в симфонической сюите "Весна" партию фортепиано в четыре руки. Наконец, порой его рассматривают как своеобразный ударный инструмент с сильным, сухим тоном. Острое, гротескное скрещо в I симфонии Шостаковича служат тому примером.



# Орган

Клавишный духовой инструмент - ОРГАН - был известен еще во времена глубокой древности. В старинных органах воздух нагнетали мехами вручную. В средневековой Европе орган стал инструментом церковного богослужения. Именно в духовной среде XVII века зародилось органное полифоническое искусство, лучшими представителями которого были Фрескобальди, Бах и Гендель.

Орган - гигантский инструмент со множеством различных тембров.

"Это целый оркестр, который в искусных руках может все передать, все выразить", писал о нем Бальзак. Действительно, диапазон органа превышает диапазон всех инструментов оркестра, вместе взятых. Орган включает в себя меха для подачи воздуха, систему труб различной конструкции и величины (у современных органов число труб доходит до 30000), несколько ручных клавиатур - мануалов и ножную - педаль. Самые большие трубы достигают в высоту 10 и более метров, высота самых маленьких - 8 миллиметров. Так или иная окраска звука зависит от их устройства.

Набор труб единого тембра называется регистром. Большие соборные органы имеют более ста регистров; в органе собора Парижской Богоматери их число достигает 150. Окраска звуков отдельных регистров напоминает тембр флейты, гобоя, английского рожка, кларнета, басового кларнета, трубы, виолончели. Чем богаче и разнообразнее регистры, тем больше возможности получает исполнитель, потому что искусство органной игры - это искусство хорошей регистрации, т.е. умелого использования всех технических ресурсов инструмента.

В новейшей оркестровой музыке (особенно театральной) орган прежде всего применялся в звукоизобразительных целях - там, где надо было воспроизвести церковную атмосферу. Лист, например, в симфонической поэме "Битва гуннов" при помощи органа противопоставил варварам христианский мир.

