***Содержание.***

1. Введение…………………………………………………….…….2
2. История возникновения органа…………………………….……2
3. Строение современного органа…………………………….……5
4. Орган в Росии……………………………………………………..7
5. Заключение…………………………………………………….…11
6. Список литературы………………………………………………12

***Введение***

Я хочу начать свой реферат с высказывания одного известного музыканта Даниэля Христиана Шубарта:

“Так как орган есть первейший инструмент, то и органист - первый музыкант. Обращение с органом исключительно трудно, и для этого нужно иметь на вооружении интеллектуальное и физическое совершенство. Я включаю в это гений и работу. Тот, у кого не пылает в груди гениальная одаренность, не станет значительным органистом. Но и тот, кто полагается лишь на свое дарование и, вызывая восторг отдельными его проблесками, не изучает добросовестно природу этого сложного инструмента, так и останется вечным натуралистом, никогда не создав цельного пламенного музыкального потока…”

***История возникновения органа.***

Орган – древний инструмент. Его отдаленными предшественниками были, по-видимому, волынка и флейта Пана. В древние времена, когда сложных музыкальных инструментов еще не было, несколько тростниковых дудочек разной величины стали соединять вместе – это и есть флейта Пана. Считалось, что придумал его бог лесов и рощ Пан. На одной дудочке играть легко: ей нужно немного воздуха. А вот играть на нескольких сразу значительно труднее - не хватает дыхания. Поэтому уже в глубокой древности люди искали механизм, заменяющий человеческое дыхание. Такой механизм нашли: нагнетать воздух стали мехами, такими же как те, которыми кузнецы раздували огонь в горне.

 Во втором веке до нашей эры в Александрии Ктесебий (лат.Ctesibius, примерно III - II вв. до н. э.)изобрел гидравлический орган. Заметим, что это греческое прозвище дословно означает "Творец жизни" (греч. Ktesh-bio), т.е. попросту Господь Бог. Этот Ктесибий якобы изобрел также поплавковые водяные часы (не дошедшие до нас), поршневой насос и гидравлический привод - задолго до открытия закона Торричелли (1608-1647). (Каким мыслимым образом во II в. до н. э. можно было обеспечить герметичность, необходимую для создания разрежения в насосе Ктесибия? Из какого материала мог быть изготовлен шатунный механизм насоса - ведь для обеспечения звучания органа требуется начальное избыточное давление не менее 2 атм.?).

В гидравлосе воздух нагнетался не мехами, а водяным прессом. Поэтому он поступал равномернее, и звук получался лучше - ровнее и красивее.

Гидравлос использовался греками и римлянами на ипподромах, в цирках, а также для сопровождения языческих мистерий. Звук гидравлоса был необычайно сильным и пронзительным. В первые века христианства водяной насос был заменен воздушными мехами, что позволило увеличить размеры труб и их количество в органе.

Шли века, инструмент совершенствовался. Появился так называемый исполнительский пульт или исполнительский стол. На нем несколько клавиатур, расположенных одна над другой, а внизу огромные клавиши для ног - педали, которыми извлекались самые низкие звуки. Конечно, давно были забыты камышовые дудочки - флейты Пана. В органе зазвучали металлические трубы, причем число их доходило до многих тысяч. Понятно, что если бы каждой трубе соответствовала клавиша, то на инструменте с тысячами клавиш невозможно было бы играть. Поэтому над клавиатурами сделали регистровые ручки или кнопки. Каждой клавише соответствуют несколько десятков, а то и сотен труб, издающих звуки одной высоты, но разного тембра. Их можно включать и выключать регистровыми ручками, и тогда, по желанию композитора и исполнителя, звук органа становится похожим то на флейту, то на гобой или другие инструменты; он может имитировать даже пение птиц.

Уже в середине 5 века органы строились в испанских церквах, но, поскольку инструмент звучал по-прежнему громко, его использовали только в дни больших праздников.

 К 11 веку органы строила вся Европа. Необычными размерами был известен орган, построенный в 980 году в Уенчестере (Англия).Постепенно клавиши заменили неуклюжие большие «пластины»; диапозон инструмента стал шире, регистры – разнообразнее. В это же время вошли в широкое употребление маленький переносной орган – *портатив* и миниатюрный стационарный орган – *позитив*.

Музыкальная энциклопедия гласит, что клавиши органа до 14 в. были огромными - длиной 30 -33 см. и шириной 8-9 см. Техника игры была весьма незамысловатой: по таким клавишам били кулаками и локтями (нем. Orgel schlagen). Какие органные возвышенные богодуховные мессы могли звучать в католических соборах (считается, что с VII в. н. э.) при такой технике исполнения?? Или это были оргии?

17-18 вв. – «золотой век» органостроения и органного исполнительства. Органы этого времени отличались красотой и разнообразием звучания; исключительная тембровая ясность, прозрачность делала их превосходными инструментами для исполнения полифонической музыки.

Во всех католических соборах и больших церквах были построены органы. Их торжественное и мощное звучание как нельзя лучше подходило к архитектуре соборов с уходящими вверх линиями, высокими сводами. Лучшие музыканты мира служили церковными органистами. Много великолепной музыки было написано для этого инструмента разными композиторами, в том числе Бахом. Чаще всего писали для «барочного органа», который имел большее распространение, нежели органы предшествующих или последующих периодов. Разумеется, далеко не вся музыка, созданная для органа, была культовой, связанной с церковью. Сочинялись для него и так называемые "светские" произведения. В России орган был только светским инструментом, так как в православной церкви, в отличие от католической, его никогда не ставили.

Начиная с 18 века композиторы включают орган в оратории. А в 19 веке он появился и в опере. Как правило это было вызвано сценической ситуацией - если действие происходило в храме или около него. Чайковский, например, воспользовался органом в опере "Орлеанская дева" в сцене торжественной коронации Карла VII. Мы слышим орган и в одной из сцен оперы Гуно "Фауст" (сцена в соборе). А вот Римский-Корсаков в опере "Садко" поручил органу аккомпанировать песне Старчища-могуч-богатыря, который прерывает пляску Морского царя. Верди в опере "Отелло" при помощи органа имитирует шум морской бури. Иногда орган включается и в партитуру симфонических произведений. С его участием исполняются Третья симфония Сен-Санса, Поэма экстаза и "Прометей" Скрябина в симфонии "Манфред" Чайковского тоже звучит орган, хотя композитор и не предусмотрел этого. Он написал партию фисгармонии, которую там орган часто заменяет.

Романтизм 19 в., с его стремлением к экспрессивному оркестровому звучанию оказал сомнительное влияние на органостроение и органную музыку; мастера пытались создать инструменты, являющие собой «оркестр для одного исполнителя», в результате же дело свелось к слабой имитации оркестра. Вместе с тем в 19 и 20 вв. в органе появилось много новых тембров, а также были сделаны существенные усовершенствования в конструкции инструмента. Тенденция к созданию все более крупных органов достигла кульминации в огромном, насчитывающим 33112 трубы, органе в Атлантик-Сити (шт. Нью-Джерси). Этот инструмент имеет две кафедры, причем на одной их них – 7 клавиатур. Несмотря на это, в 20 в. органисты и органостроители осознали необходимость возвращения к более простым и удобным типам иструмента.

Остатки старейшего органоподобного инструмента с гидравлическим приводом были найдены в 1931 г. при раскопках Аквинкума (вблизи г. Будапешт) и датированы 228 г. н. э. Считается, что этот город, имевший систему принудительного водоснабжения, разрушен в 409 г. Однако, по уровню развития гидравлической техники - это середина XV в.

***Строение современного органа.***

Орган – клавишно-духовой музыкальный инструмент самый большой и сложный из существующих инструментов. Играют на нем, как на фортепиано, нажимая на клавиши. Но в отличие от фортепиано орган не струнный, а духовой инструмент и родственником он оказывается не клавишным инструментам а маленькой флейте.

Огромный современный орган состоит как бы из трех и более органов, причем исполнитель может управлять одновременно всеми. Каждый из органов, входящих в состав такого «большого органа», имеет свои регистры (*наборы труб*) и свою клавиатуру (*мануал*). Трубы, выстроенные в ряды, располагаются во внутренних помещениях (*камерах*) органа; часть труб может быть видна, но в принципе все трубы скрыты фасадом (*проспектом*), состоящим частично из декоративных труб. Органист сидит за так называемым *шпильтишем (кафедрой*), перед ним - клавиатуры (мануалы) органа, расположенные террасами одна над другой, а под ногами – педальная клавиатура. Каждый из органов, входящих в «большой орган»,имеет свое назначение и название; среди наиболее распространенных – «главный» (нем. Haupwerk), «верхний», или «оберверк» (нем. Oberwerk), «рюкпозитив» (Rykpositiv), а также набор педальных регистров. «Главный» орган – самый большой и содержащий основные регистры инструмента. «Рюкпозитив» подобен «главному», но меньше и звучит мягче, а также содержит некоторые особые солирующие регистры. «Верхний» орган добавляет в ансамбль новые солирующие и звукоподражательные тембры; с педалью связаны трубы, издающие низкие звуки для усиления басовых партий. Трубы некоторых их названных органов, особенно «верхнего» и «рюкпозитива», помещаются внутри полузакрытых жалюзи-камер, которые могут закрываться или открываться с помощью так называемого *швеллера* в результате чего создаются эффекты crescendo и diminuendo,недоступные на органе без этого механизма. В современных органах воздух нагнетается в трубы с помощью электромотора; через деревянные воздухопроводы воздух из мехов поступает в *виндлады* – систему деревянных ящиков с отверстиями в верхней крышке. В этих отверстиях укреплены своими «ножками» органные трубы. Из виндлад воздух под давлением поступает в ту или иную трубу.

Поскольку каждая труба в состоянии воспроизвести звукодной высоты и одного тембра, для стандартного мануала объемом в пять октав необходим набор как минимум из 61 трубы. Вообще же в органе может быть от нескольких сотен до многих тысяч труб. Группа труб, производящих звуки одного тембра, называется *регистром*. Когда органист включает регистр на шпильтише (с помощью кнопки или рычага, расположенного сбоку от мануалов или над ними), открывается доступ ко всем трубам данного регистра. Таким образом исполнитель может выбрать любой нужный ему регистр или любую комбинацию регистров.

Существуют различные типы труб, создающих многообразие звуковых эффектов. Трубы изготавливаются из жести, свинца, меди и разных сплавов (преимущественно свинца и олова), в некоторых случаях применяется и дерево. Длина труб может быть от 9,8 м до 2,54 см и меньше; диаметр варьируется в зависимости от высоты и тембра звука. Трубы органа разделяются на две группы по способу звукоизвлечения (лабиальные и язычковые) и на четыре группы по тембрам. В лабиальных трубах звук образуется в результате удара воздушной струи о нижнюю и верхнюю губу «ротика» (лабиума) – разреза в нижней части трубы; в язычковых трубах источником звукаявляется вибрирующих под напором воздушной струи металлический язычок. Основные семейства регистров (тембров) – принципалы, флейты, гамбы и язычковые.

Принципалы – фундамент всего органного звучания; флейтовые регистры звучат спокойней, мягче и до некоторой степени напоминают по тембру оркестровые флейты; гамбы (струнные) пронзительнее и острее, чем флейты; тембр язычковых – металлический, имитирующий тембры оркестровых духовых инструментов. Некоторые органы, особенно театральные, имеют также ударные тембры, например, имитирующие тарелки и барабан.

Наконец многие регистры строятся так, что их трубы дают не основной звук, а его транспозицию на октаву выше или ниже, а в случае так называемых микстур и аликвот – даже не один звук, а также обертоны к основному тону (аликвоты воспроизводят один обертон, микстуры – до семи обертонов).

***Орган в России.***

Орган, развитие которого издревне связывалось с историей Западной церкви, смог утвердиться и в России, в стране, где православная церковь запрещала использование музыкальных инструментовво во время богослужения.

*Киевская Русь (10-12вв.).* Первые органы в Россию как и в Западную Европу, пришли из Византии. Это совпало по времени с принятием на Руси христианства в 988 г. и правлением князюя Владимира Святого (ок. 978-1015), с эпохой особенно тесных политических, религиозных и культурных контактов между русскими князьями и византийскими правителями. Орган в Киевской Руси был устойчивой составной частью придворной и народной культуры. Самое раннее свидетельство об органе в нашей стране находится в киевском Софийском соборе, который вследствие его продолжительного строительства в 11-12 вв. стал “каменной летописью” Киевской Руси.Там сохранилась фреска Скоморохи, на которой изображен играющий на позитиве музыкант и два кальканта (качальщики мехов органа), накачивающие воздух в мех органа. После гибели Киевского государства во время монголо-татарского владычества (1243-1480) культурно-политическим центром Руси становиться Москва.

# Московское Великое княжество и царство (15-17 вв.) . В эту эпоху между Москвой и Западной Европой складывались все более тесные отношения. Так, в1475- 1479 гг. итальянский архитектор Аристотель Фьораванти возвел в Московском кремле Успенский Собор, а брат Софьи Палеолог, племянницы последнего византийского императора Константина XI и с 1472 года жены царя Ивана III, привез в Москву из Италии органиста Иоанна Сальватора.

Царский двор того времени выказывал живейший интерес к органному искусству. Это позволило в 1578 г. поселиться в Москве голландскому органисту и органостроителю Готлибу Эйльгофу (русские называли его Данило Немчин). 1586 г. датировано письменное сообщение английского посланника Джерома Горсея о покупке для царицы Ирины Федоровны, сестры Бориса Годунова, несколько клавикордов и органа, построенного в Англии.

Широкое распространение получили органы и среди простого народа. Странствовавшие по Руси скоморохи на портативах. По самым разнообразным поводам, что осуждалось православной церковью.

Во время правления царя Михаила Романова (1613-1645) и далее, вплоть до 1650, кроме русских органистов Томилы Михайлова (Бесова), Бориса Овсонова, Мелентия Степанова и Андрея Андреева, в потешной палате в Москве работали также иностранцы: поляки Ежи (Юрий) Проскуровский и Федор Завальский, органостроители братья – голландцы Яган (вероятно – Иохан) и Мельхерт Лун.

При царе Алексее Михайловиче с 1654 по 1685 служил при дворе Симон Гутовский, музыкант “мастер на все руки” польского происхождения,родом из Смоленска. Своей многогранной деятельностью Гутовский внес значительный вклад в развитие музыкальной культуры. В Москве построил несколько органов, в 1662п по повелению царяв он и четверо его подмастерьев отправились в Персию, чтобы передать один из своих инструментов в дар персидскому шаху. Одним из значительнейших событий в культурной жизни Москвы явилось основание в 1672 придворного театра, который был также оснащен органом Гутовского.

*Эпоха Петра Великого (1682-1725) и его приемников.* Петр I живо интересовался Западной культурой. В 1691 девятнадцатилетним юношей он поручил знаменитому гамбургскому органостроителю Арпу Шнитгеру (1648-1719) построить для Москвы орган с шестнадцатью регистрами, украшенный сверху фигурами из орехового дерева. В 1697 Шнитгер направил в Москву еще один, на этот раз восьмирегистровый инструмент для некоего господина Эрнхорна. Петр I, стремившийся перенять все западноевропейские достижения, среди прочего поручил герлицкогму органисту Кристиану Людвигу Боксбергу, продемонстрировавшему царю новый орган Еугена Каспарини в церкви св. Петра и Павла в Герлице (Германия), установленный там в 1690-1703 спроектировать для митрополичьего собора в Москве еще более грандиозный орган. Проекты двух диспозиций этого “органа-гиганта” на 92 и на 114 регистров были подготовлены Боксбергом ок. 1715. В годы правления царя – реформатора органы строились по всей стране, прежде всего в лютеранских и католических храмах.

## В Санкт-Петербурге важную роль играли католическая церковь св. Екатерины и протестантская церковь свв. Петра и Павла. Для последней в1737 г. орган построил ИоганнГенрих Иоахим (1696-1752) из Митау (ныне Елгава в Латвии).С 1764 в этой церкви еженедельно начали проводиться концерты симфонической и ораториальной музыки. Так, в 1764 царский двор был покорен игрой датского органиста Иоганна Готфрида Вильгельма Пальшау (1741 или 1742-1813). В конце 1770-х годов императрица Екатерина II поручила английскому мастеру Сэмюэлю Грину (1740-1796) строительство органа в Санкт-Петербурге предположительно для князя Потемкина.

Известный органостроитель Генрих Адреас Контиус (1708-1792) из Галле (Германия), в основном работая в прибалтийских городах, а также построил два органа, один – в Санкт-Петербурге (1791), другой – в Нарве.

Самым знаменитым органостроителем России конца 18 е. Был Франц Киршник (1741-1802). Аббат георг Иозеф Фоглер, давший в апреле и мае 1788 в Санкт-Птербурге два концерта, после посещения органной мастерской Киршника был под таким сильным впечатлением от его инструментов, что пригласил в 1790 его помошника мастера Раквица сначала в Варшаву, а затем в Роттердам.

В культурной жизни Москвы знаменитый след оставила тридцатилетняя деятельность немецкого композитора, органиста и пианиста Иоганна Вильгельма Гесслера (1747- 1822). Игре на органе Гесслер обучался у ученика И. С. Баха Иоганна Кристиана Киттеля и поэтому в своем творчестве придерживался традиции лейпцигского кантора церкви св. Фомы.. В 1792 Гесслер был назначен императорским придворным капельмейстером в Петербурге. В 1794, переехал в Москву, снискал славу лучшего фортепианного педагога, а благодаря многочисленным концертам, посвященным органному творчеству И. С. Баха, оказал огромное влияние на русских музыкантов и любителей музыки.

*19 – начало 20 в.* В 19 в. в среде русской аристократии распространился интерес к музицированию на органе в жомашних условиях. Князь Владимир Одоевский (1804-1869), одна из самых примечательных личностей русского общества, друг М. И. Глинки и автор первых в России оригинальных сочинений для органа, в конце 1840-х годов пригласил мастера Георга Мельцеля (1807-1866) для строительства органа, вошедшего в историю русской музыки как “Себастьянон” (по имени Иоганна Себастьяна Баха).Речь шла о домашнем органе, в разработке которого принимал участиесам князь Одоевский. Этот русский аристократ одну из главных целей своей жизни видел в пробуждении интереса у русской музыкальной общественности к органу и к исключительной личности И. С. Баха. Соответственно, и программы его домашних концертов были в первую очередь посвящены творчеству лейпцигского кантора. Именно от Одоевского исходил и призыв к русской общественности собрать денежные средства на восстановление баховского органа в Новоф церкви (ныне Баховская церковь) в Арнштадте (Германия).

Часто на органе Одоевского импровизировал М. И. Глинка. Из воспоминаний его современников нам известно, что Глинка был наделен выдающимся импровизаторским талантом. Высоко оценил органные импровизации Глинки Ф. Лист. Во время своих гастролей в Москве 4 мая 1843 Лист выступил с органным концертом в протестантской церкви свв. Петра и Павле.

Не утратила свою интенсивность в 19 в. и деятельность органостроителей. К 1856 в России имелось 2280 церковных органов. В строительстве органов, установленных в19 –начале 20 вв., принимали участие немецкие фирмы.

В период с 1827 по 1854 в Петербурге в качестве фортепианного и органного мастера работал Карл Вирт (1800-1882), построивший несколько органов, среди которых один предназначался для церкви Св. Екатерины. В 1875 этот инструмент был продан в Финляндию. В Москву, Кронштадт и Петербург поставляла свои органы английская фирма «Бриндли и Фостер» из Шеффилда, немецкая фирма «Эрнст Рёвер» из Хауснайндорфа (Харц) в 1897 построила один из своих органов Москве, австрийская органостроительная мастерская братьев Ригер возвела несколько органов в церквах российских провинциальных городов (в Нижнем Новгороде – в1896, в Туле – в 1901, в Самаре – в 1905, в Пензе – в 1906). Один из самых знаменитых органов Эберхарда Фридриха Валькера с 1840 находился в протестантском соборе свв. Петра и Павла в Петербурге. Он был возведен по образцу построенного семью годами раньше большого органа в церкви св. Павла во Франкфурте-на-Майне.

Огромный подъем в русской органной культуре начался с основанием органных классов в Петербургской (1862) и Московской (1885) консерваториях. В качестве первого преподавателя органа в Петербурге был приглашен выпускник лейпцигской консерватории, уроженец города Любека Герих Штиль (1829-1886). Его преподавательская деятельность в Петербурге продлилась с 1862 по 1869. В последние годы жизни он был органистом церкви Олая в Таллинею Штиль и его преемник в Петербургской консерватории продлилась с 1862 по 1869. В последние годы жизни он был органистом церкви Олая в Таллинею Штиль и его преемник в Петербургской консерватории Луи Гомилиус (1845-1908), в своей педагогической практике ориентировались прежде всего на немецкую органную школу. Занятия органного класса Петербургской консерватории в первые годы проходили в соборе свв. Петра и Павла, а среди первых студентов-органистов был П. И. Чайковский. Собственно в самой консерватории орган появился лишь в 1897.

В 1901 получает великолепный концертный орган получает и московская консерватория. В течении года этот орган был выставочным экспонатом в Русском павильоне Всемирной выставке в Париже (1900). В дополнении к этому инструменту имелись еще два органа Ладегаста, которыев1885 нашли свое место в Малом зале консерватории Больший из них пожертвовал купец и меценат Василий Хлудов (1843-1915). Этот орган был в употреблении в консерватории до 1959. Профессора и студенты регулярно участвовали в концертах в Москве и Петербурге, а выпускники обеих консерваторий концертировали также в других городах страны. В Москве также выступали и иностранные исполнители: Шарль-Мари Видор (1896 и 1901), Шарль Турнемир (1911), Марко Энрико Босси (1907 и 1912).

Строились органы и для театров, например для Императорского и для Мариинского театров в Санкт-Петербурге, а в дальнейшем для Императорского театра в Москве.

Преемником Луи Гомилиуса в Петербургскую консерваторию был приглашен Жак Ганшин (1886-1955). Уроженец Москвы, а в последствии гражданин Швейцарии и ученик Макса Регера и Шарля-Мари Видора, он с 1909 по 1920 возглавлял органный класс . Интересно, что органная музыка, принадлежащая перу профессиональных композиторов России, начиная с Дм. Бортянского (1751-1825), сочетала в себе западноевропейские музыкальные формы с традиционными русскими мелосом. Это способствовало проявлению особой выразительности и обаяния, благодаря которым русские сочинения для органа выделяются самобытностью на фоне мирового органного репертуара Это же стало залогом того сильного впечатления, которое они производят на слушателя.

# Заключение

А закончить я хочу высказываниями об органе такими известными музыкантами как Борис Казачков и Освальд Шпенглер.

“Свободная органная музыка не освобождается до конца от "благого ига и легкого бремени" - вести людей к Богу, облегчать им путь к Нему, размягчить и расплавлять окаменевшие души, да Дух Божий "приидет и вселится в ны". Это пусть поймет всякий, желающий сесть за органный пульт. Орган, в широком смысле - инструмент Богослужебный. Не везде "конфессионально-церковный" (как, например, у нас, в России), но везде - Богослужебный. Орган, на котором не служат Богу (так или иначе), а служат себе - для собственного или себе подобных - редкостного, интеллектуального, какого хотите - музыкального услаждения или ублажения просветительских и прочих, целей - такой орган есть пустая канарейка, странно-занятная музыкальная шкатулка, тем более бесполезная и вредная, чем дальше уходит он от возвышеннейшей и безмернейшей задачи, возложенной на него - служения Богу. “

Борис Казачков

“...ностальгически обостренное желание сотворить пространственную бесконечность звучаний уже в готическое время, в противовес античной лире и свирели... и арабской лютне, вызвало к жизни оба господствующих семейства органных и струнных инструментов... Орган главным образом в Германии развился в покоряющий пространство инструмент, не имеющий себе аналога во всей истории музыки. Свободная органная игра Баха и его эпохи представляет собою, бесспорно, анализ огромного и просторного звукового мира.»

Освальд Шпенглер

***Список литературы:***

1.http://banners.cm.ru

2.Советский энциклопедический словарь под ред. А.М. Прохорова, М., 1986 г. – 1599 с.