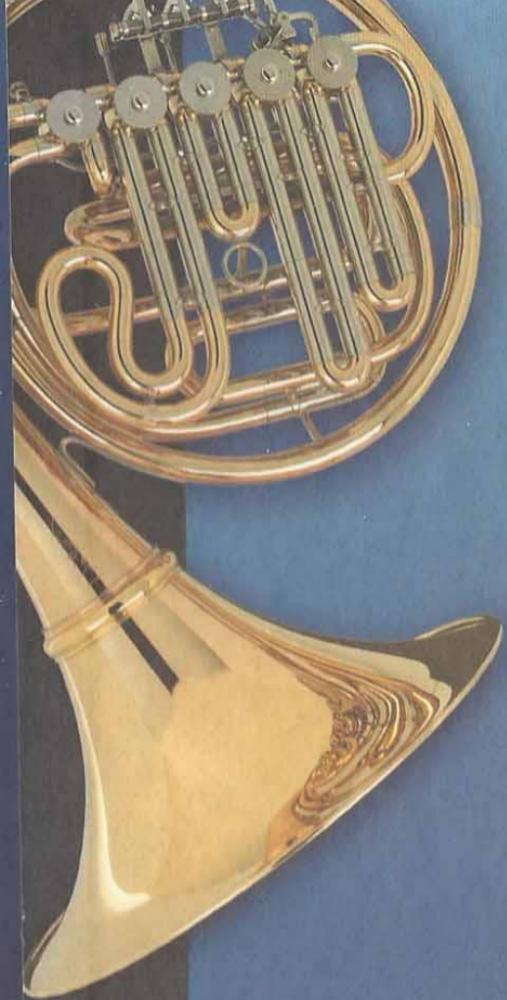


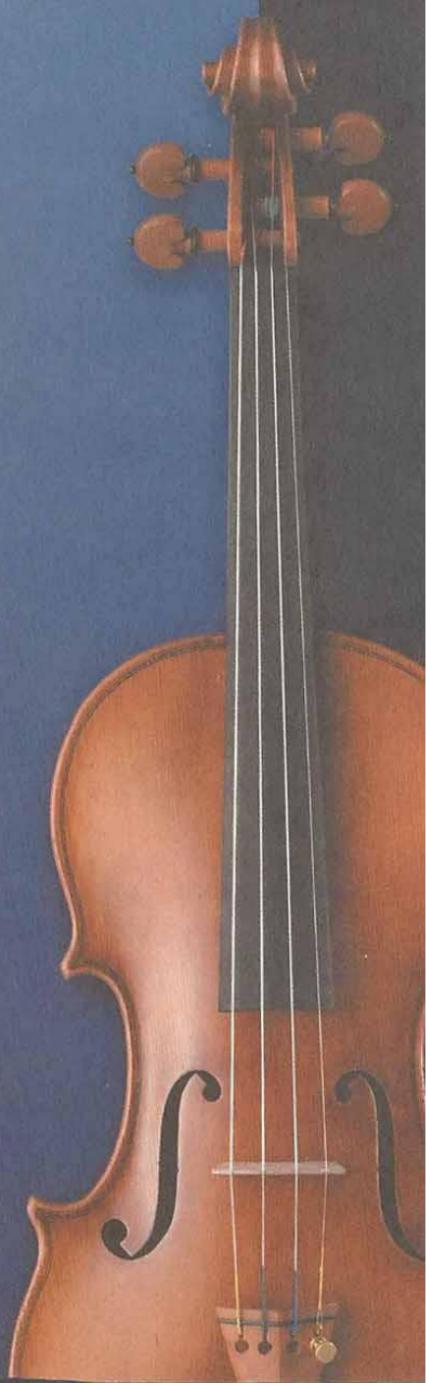
В. И. Кожухарь

ИНСТРУМЕНТОВЕДЕНИЕ СИМФОНИЧЕСКИЙ И ДУХОВОЙ ОРКЕСТРЫ



ПЛАНЕТА
МУЗЫКИ
MUSIC PLANET





М. А. Красногорский

— Консультант по композиции и музыкальной культуре
— Музыкальный руководитель — М. А. Красногорский
— Музыкальный руководитель — М. А. Красногорский

Виктор КОЖУХАРЬ

ИНСТРУМЕНТОВЕДЕНИЕ

*Симфонический
и духовой оркестры*

•
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



ББК 85.315.3

К 58

Кожухарь В. И.

К 58 Инструментоведение. Симфонический и духовой оркестры: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань»; «Издательство ПЛАНЕТА МУЗЫКИ», 2009. — 320 с.: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература).

ISBN 978-5-8114-0950-1

Материалы, представленные в книге, разработаны с учетом последних научных исследований по данной проблеме. Автор руководствовался программой курса «Инструментоведение» для средних специальных учебных заведений искусств по специальности «Инструментальное исполнительство».

Учебное пособие предназначено для учащихся различных специальностей средних специальных учебных заведений искусств. Его могут использовать студенты высших учебных заведений и преподаватели, ведущие данную дисциплину, а также все, кто интересуется историей происхождения и становления симфонического и духового оркестра.

ББК 85.315.3

Обложка
А. Ю. ЛАПШИН

*Охраняется законом РФ об авторском праве.
Воспроизведение всей книги или любой ее части
запрещается без письменного разрешения издателя.
Любые попытки нарушения закона
будут преследоваться в судебном порядке.*

© «Издательство
ПЛАНЕТА МУЗЫКИ», 2009

© В. И. Кожухарь, 2009

© «Издательство ПЛАНЕТА МУЗЫКИ»,
художественное оформление, 2009



ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебное пособие по предмету «Инструментоведение» предназначено для учащихся различных специальностей средних специальных учебных заведений искусств. Его могут использовать студенты высших учебных заведений и преподаватели, ведущие данную дисциплину, а также все, кто интересуется историей происхождения и становления симфонического и духового оркестров.

Материалы, представленные в книге, разработаны с учетом последних научных исследований по данной проблеме. Автор руководствовался программой курса «Инструментоведение» для средних специальных учебных заведений искусств по специальности «Инструментальное исполнительство».

Материал пособия изложен в восьми главах: история создания и эволюция симфонического и духового оркестров, струнные смычковые инструменты, деревянные духовые инструменты, группа саксофонов, медные духовые инструменты, основная медная группа инструментов духового оркестра, одиночные инструменты (арфа, фортепиано, орган) и группа ударных инструментов.

В начале каждой главы дается общее описание группы — ее состав, вид и количество инструментов, историческое происхождение, использование в музыке различных эпох и в различных составах оркестров, современное состояние и методы использования в оркестре. Показаны различные сочетания инструментов внутри группы (бас, мелодия, гармоническая

середина и т. п.), общие и отличительные характеристики инструментов группы, способы звукоизвлечения, штрихи, а также возможные сочетания с инструментами других групп оркестра.

Внутри каждой главы дано описание отдельных инструментов. Представлена довольно полная историческая справка по каждому из них: история происхождения, виды и использование на различных этапах эволюции; композиторы и исполнители, повлиявшие на формирование, методы использования в оркестровой и сольной практике; мастера, работавшие над усовершенствованием инструмента. Отдельно приводится информация о технических характеристиках инструмента (диапазон, штрихи, способы звукоизвлечения, характеристика регистров, способы записи в партитуре и т. п.).

Одним из главных достоинств пособия является полное описание разновидностей того или иного инструмента, в том числе устаревших и крайне редко использующихся, но активно пропагандируемых сегодня за рубежом. Среди них — струнные фидели, виолы, лиры; старинные и современные разновидности деревянных и медных духовых во всем многообразии; огромное семейство саксофонов и др.

Самая объемная глава посвящена ударным инструментам. В последние десятилетия эта группа разрослась до невыразимых размеров (свыше 70 разновидностей, используемых в оркестре). В то же время литература, посвященная ударным инструментам, весьма немногочисленна, а основные издания по этой теме вышли в свет в начале 1970-х годов. В связи с этим в пособии достаточно подробно рассматриваются традиционные инструменты ударной группы, их усовершенствованные и модифицированные разновидности, а также новые инструменты, широко используемые в современных оркестрах. Всего в пособии представлено 75 ударных инструментов, которые постоянно или периодически включаются в оркестровые партитуры. Впервые приводятся примеры и различные варианты нотной записи того или иного ударного инструмента, а также схема примерного расположения всех 75 инструментов в партитуре.

Пособие снабжено таблицами, необходимыми для изучения предмета. В них представлены примерные схемы со-

временных партитур симфонического и духового оркестров; дан полный перечень названий и обозначений всех используемых в оркестре инструментов на пяти языках — русском, английском, итальянском, французском и немецком. В концепции пособия представлена таблица с указаниями часто встречающихся аббревиатур, сокращений, обозначений способов звукоизвлечения в партитуре. Кроме того, в конце описания каждой группы даются таблицы, в которых показаны варианты существующих названий того или иного инструмента. Например, только флейта в разных странах, а также в музыке разных эпох имеет свыше 30 названий, которые часто встречаются в различных партитурах.

В пособии приводятся иллюстрации с изображениями старинных и современных инструментов, а также различных видов и разновидностей того или иного инструмента.

Автор надеется, что данное издание привлечет внимание преподавателей, учащихся различных музыкальных специальностей, всех интересующихся музыкальным искусством и будет способствовать расширению и обогащению знаний и представлений о музыкальном инструментарии.



I

ПРОИСХОЖДЕНИЕ, ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ВИДЫ, ПАРТИТУРА СИМФОНИЧЕСКОГО И ДУХОВОГО ОРКЕСТРОВ

Многообразные виды оркестра формировались в течение столетий. Долгое время он развивался в недрах оперных и церковных ансамблей. Само слово «оркестр» происходит от греческого «орхестра» — так называлась в античной Греции площадка перед театральной сценой.

Археологические свидетельства и письменные памятники говорят о том, что у древних египтян, шумеров, ассирийцев, вавилонян, китайцев и индийцев была развитая музыкальная культура, отличающаяся многообразием традиций, богатым инструментарием. В храмах и дворцах правителей древних государств важнейшая функция музыки — церемониальная. Музыке приписывалась сверхъестественная сила, считалось, что она могла вызывать дождь, исцелять больного и т. д. Поэтому она являлась важной составной частью обрядов, ритуалов и церемониалов. Характерно, что инструменты церемониального оркестра подбирались не столько по принципу тембровой окраски, сколько по их «магическим свойствам». Такие оркестры существовали в древнем Египте, древней Индии и древнем Китае.

В древней Палестине 4 тыс. жрецов были музыкантами. Все они были разделены на 24 группы с двенадцатью руководителями. Группы существовали как самостоятельные музыкальные коллективы, принимавшие участие в различных ритуальных и религиозных празднествах и обрядах. Уже в те далекие времена (не менее 1200 лет до н. э.) музыканты

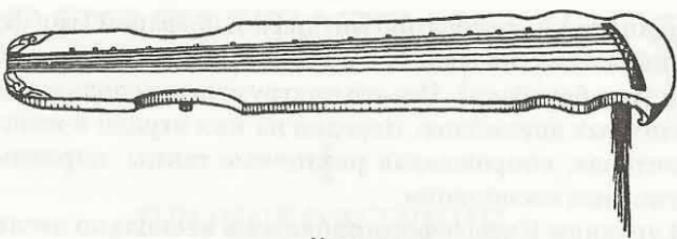
овладели лирой, кинорами (тип арфы), шофаром (тип флейты), шалилом (тип двойной трубы), угваром (тип трубы), тофом (тип барабана). Все эти инструменты использовались в различных ансамблях. Нередко на них играли в женских коллективах, сопровождая различные танцы, народные и религиозные песнопения.

В древнем Китае сформировалось несколько десятков типов оркестров. Они принимали участие в обрядах жертвоприношения, дворцовых церемониях, а также исполняли военную и увеселительную музыку. Во времена династии Чжоу (XI–III в. до н. э.) существовала даже специальная музыка для наложниц императорского гарема — фанчжуноэ.

Древнейшими видами профессиональных оркестров в Китае считались дворцовые и храмовые. В летописных источниках династии Чжоу упоминается более 70 различных музыкальных инструментов, входивших в состав оркестров. К этому же периоду относится самая ранняя их классификация, согласно которой музыкальные инструменты объединялись в восемь групп — байнъ (восемь тембров) в зависимости от характера материала, из которого их изготавливали. Это мог быть металл (колокола чжун, колокольчики лин, тарелки нао), камень (литофон цин), шелк (цитры цинь, сэ), бамбук (продольная флейта сяо, поперечная флейта чи), тыква-горлянка (губной орган шэн), глина (окарина сюнь), кожа (барабаны цзяньгу и тао), дерево (ударный идиофон чжу, трещотка юй). В VII–IX веках н. э. численность дворцовых оркестров достигала 700 исполнителей.



Исполнитель на биве



Цинь

Зарождение древнейших японских музыкальных традиций относится к периоду Яёи (V век до н. э. — IV век н. э.).

В эпоху Нара (645—794) и ранний период Хэйан (794—894) отмечается активное усвоение китайских традиций, в ряде случаев приходящих через Корею (в частности, придворный оркестр гагаку).

С опубликованием так называемых законов тайхо-рё (701) было учреждено гагаку-рё (музыкальное управление), в обязанности которого входило изучение вокальной и инструментальной музыки стран континента, прежде всего Китая, приведение ее в соответствие с нормами японского мировоззрения и эстетики и исполнение во время дворцовых церемониалов. Гагаку (японское прочтение китайских иероглифов «я-юэ», обозначающих «высокая музыка») — не только вид оркестра, но и одновременно вся система музыкального мышления, выработанная в рамках этой традиции.

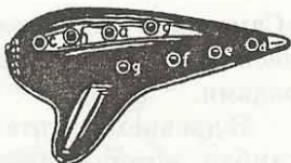
Основой репертуара гагаку была китайская музыка, в свою очередь вбравшая в себя элементы музыкальных культур Индии, Тибета, Монголии и Восточного Туркестана. Кроме того, сюда входила музыка трех корейских царств, страны Бохай (населенной племенами маньчжуро-тунгусского происхождения) и страны Линьи (Юго-Восточная Азия). Красочные и символичные придворные танцы гагаку сопровождались большим оркестром (около 30 инструментов преимущественно китайского происхождения). Музыкальная теория гагаку легла в основу японской науки о музыке, привнесла специальную терминологию, по сей день используемую в Японии. Музыка гагаку стала подразделяться на тогаку



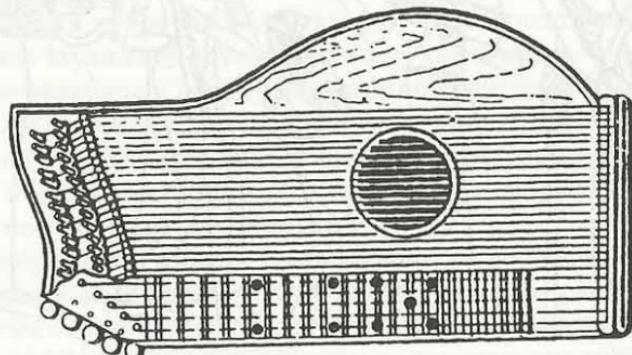
Шэн

(китайская музыка эпохи Тан), ко-
магаку (музыка корейского царства
Когурё) и кокуфу-кабу (чисто япон-
ская музыка или песенный танец,
восходящий к древним ритуалам у
мест поклонения предкам). К музы-
кальным инструментам гагаку от-
носятся поперечная бамбуковая флейта рютэки, язычковый
инструмент с двойной тростью хитирики, губной орган сё,
цитра со, лютня бива, разнообразные ударные (барабан как-
ко, деревянные палочки сякубиёси, барабан «песочные
часы» сан-но цуцуми, большой барабан тайко, бронзовый
гong сёко).

Истоки индийской музыки восходят к III тысячелетию
до н. э. Уже во II веке до н. э. различные музыкальные ин-
струменты использовались преимущественно в религиоз-
ных обрядах. Наибольшее значение приобрели струнные и
деревянные духовые инструменты — ванша, тунава, нади
(виды флейт), шанкха (труба из морской раковины), шрин-
га (металлический рог), бана вина, канда вина, годха вина
(тип арф), tabla (барабан), гхатам (глиняный горшок). Му-
зыканты изредка образовывали небольшие ансамбли, ис-
полнявшие музыку в храмах. Чаще всего это была импро-
vizация двух—трех музыкантов. Им отводилась роль про-
роков, так как считалось, что только посредством музыки
можно вознести душу над земной жизнью. В древнеиндий-
ской книге «Веды» музыке посвящен отдельный раздел —



Окарина

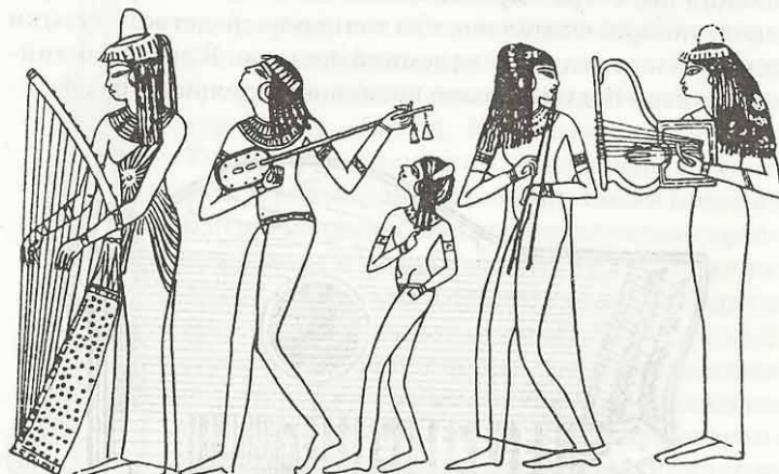


Цитра

«Самаведы» (веды мелодий), на тексты которого слагались песнопения, связанные с различными религиозными обрядами.

В древнем Египте также существовали небольшие ансамбли, которые принимали участие в различных светских и культовых церемониях. Основными из них были ансамбли, состоящие из арф, примитивных флейтовых и ударных инструментов, а также из струнных инструментов, похожих на гитару и лютню, на которых играли kostяной палочкой. Чуть позже, вероятно из Азии, в Египет попали лиры, которые также вошли в состав различных ансамблей.

В древней Греции основными музыкальными инструментами были лиры, кифары, авлосы (тип гобоя), кимвалы (тарелки) и сиринкс (или сиринг — тип флейты Пана). Эти инструменты лишь изредка объединялись в ансамбли, поскольку в древней Греции преобладала вокальная и хоровая музыка. Задействовав у греков практически все музыкальные инструменты, римляне также использовали их по отдельности. И лишь создатель пантомимы Пилад объединил их в оркестр, состоящий из тибия (тип флейты), лир, кифар, кимвал, сиринков, цимбал и авлоса (одинарный — монаулос, двойной — диаулос).



Древнеегипетские музыканты.
С рисунка на гробнице XV века до н. э.



Исполнительницы на арфе, кифаре и лире.
С античной вазы

В 476 году н. э. произошло падение Рима. Именно эту дату принято считать концом древней цивилизации. Развитие музыкальной культуры продолжилось в арабских странах. Расцвет классической арабской музыки начинается с конца VII века. В Средние века высокоразвитая светская вокально-инструментальная арабская музыка оказала воздействие на музыкальное искусство Испании, Португалии, на формирование некоторых видов европейских музыкальных инструментов. Классическая арабская музыка носит преимущественно вокальный характер. Господствующее положение занимает вокально-инструментальный ансамбль, в котором ведущая роль принадлежит певцу. Общественные развлечения у арабов были ограничены предписаниями Пророка. Мухаммед осуждал музыку как занятие, расслабляющее человека и потому недостойное мужчины. Поэтому арабы, не пренебрегая музыкой, предоставляли ее исполнение преимущественно невольницам и иностранцам. Музыканты играли на старинных инструментах, форма которых до сих пор почти не изменилась.

Изображения многих употребляемых и сейчас на Востоке музыкальных инструментов встречаются на древнейших египетских и ассирийских памятниках. Названия инструментов большей частью заимствованы из персидского, греческого и индийского языков. Самыми распространенными из них



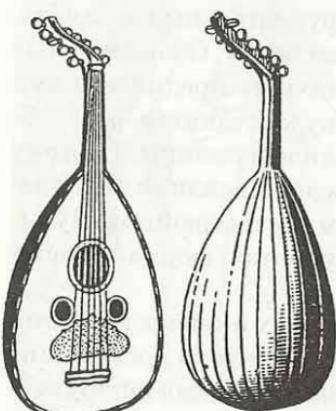
Цимбалы

являются кеменге (струнно-смычковый инструмент), канун (тип цимбал), уд (тип лютни) и най (тростниковая флейта). Из барабанов самыми распространенными являются табл белиди (или египетский) и сприйский барабан таблами.

В Европе в период раннего Средневековья, вплоть до эпохи Возрождения, во всех областях культурной и научной сфер безраздельно господствовала христианская религия. Искусство разделилось на два вида — церковное и народное. Важнейшими центрами профессиональной музыкальной культуры раннего Средневековья были монастыри и певческие школы при них. В IX веке прославились школы Сен-Галльского монастыря, в Аллемании, Метце и во Франконии. Вся музыкальная культура до XIII века оставалась одноголосной.

Вокальное искусство в целом преобладало над инструментальной музыкой. Так, в XII—XIII веках в Провансе возникло искусство трубадуров (франц. *troubadour*, от провансальского *trobar* — находить, слагать стихи) — странствующих поэтов-певцов (сеньоры, рыцари, реже простолюдины). Они исполняли песни на различные сюжеты, но

все же в них преобладала любовная лирика. В услужении у трубадуров находились менестрели (старофранц. *menestrel*, от позднелатинского *ministerialis*, буквально — «состоящий на службе»), аккомпанировавшие им на музыкальных инструментах. С XIII века зарождается многоголосная музыка. В церковной музыке — мотеты, в народной — различные каноны с шутливым содержанием (рондель или рота). Европа этого пе-



Уд

риода собственных инструментов практически не имела. Все они были заимствованы у стран Востока, Азии, древней Греции и Рима.

Основными этапами становления симфонического оркестра являются: период Ренессанса или эпоха Возрождения (1420–1600), эпоха барокко (1600–1750), период классицизма (1750–1820) и романтизма (1820–1900).

В Европе XV–XVI веков в исполнении инструментальных ансамблей звучали вокальные полифонические произведения. Однако эти ансамбли состояли из инструментов с несочетающимися между собой тембрами (флейты, поммеры, цинки, тромбоны). В Италии такие ансамбли сопровождали церковное пение. Они не имели своих самостоятельных партий, а всего лишь дублировали хоровые. И только композитор из Венеции Джованни Габриели первым стал выписывать самостоятельные инструментальные партии и ввел в партитуру обозначения инструментов.

Характерной особенностью оркестра была партия *basso continuo* — цифрованного баса, которая объединяла полифоническое многоголосие гармоническим сопровождением. Эту партию импровизировали на различных инструментах, пригодных для исполнения многоголосия, — клавесине, органе, лютне. Иногда цифрованный бас исполнял не один инструмент, а целая группа.

Подобные процессы происходили не только в Италии, но и в других странах Европы. В Германии продолжателем традиции Джованни Габрели стал его ученик Генрих Шютц, который использовал орган в качестве основного инструмента для исполнения *basso continuo*.

Вплоть до конца XVIII века оркестр не имел постоянного состава. Практически каждый композитор использовал собственный состав оркестра, порой меняя его в различных своих сочинениях. В этот период в оркестре появилось много новых музыкальных инструментов, большая часть которых перестала использоваться в XVIII веке — виолы, лютни, клавесин, клавикорд, чэмбало, шалмей, поммеры, бомбарды и др. Коллективы в XV–XVII веках были небольшими и разнородными.

Однако и в те далекие времена ряд композиторов остались свой след в истории оркестровки. Родоначальником

европейского оперного оркестра стал Клаудио Монтеверди. Именно в его опере «Орфей», поставленной в Мантуе в 1607 году, впервые появляется достаточно внушительный состав разнородных инструментов — смычковых, щипковых, а также духовых (тромbones, трубы и др.). Инструменты используются в разных комбинациях как для сопровождения пения, так и отдельно от него, что позволяет Монтеверди создавать массу совершенно новых звуковых и колористических эффектов. В частности, именно Монтеверди впервые ввел приемы игры струнных — *pizzicato* и *tremolo*.

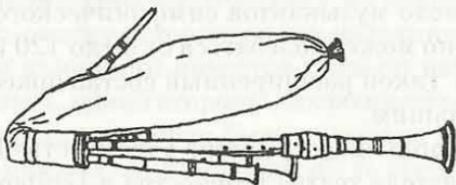
Однако первая попытка Монтеверди создать более или менее упорядоченный состав оркестра не увенчалась успехом. Его последователи продолжали писать для собственных составов оркестра отчасти потому, что содержать большой оркестр было дорого. Кроме того, роль оркестра этого периода оставалась подчиненной и заключалась преимущественно в сопровождении оперных вокальных партий. К тому же различные театры и придворные капеллы имели собственные составы оркестров. Поэтому композиторам приходилось ориентироваться на исполнительские силы, имеющиеся в данный момент в данном соборе или капелле.

К концу XVII века основой оркестра стал струнный ансамбль, состоявший из скрипок, альтов, виолончелей и контрабасов, что примерно соответствовало разным диапазонам человеческого голоса (сoprano, альт, тенор, бас). Таковы струнные оркестры «24 скрипки Людовика XIV» в Париже и «24 скрипки Карла II» в Лондоне. Духовые инструменты вводились в оркестр лишь эпизодически, поскольку вплоть до XIX века отличались примитивностью и технической ограниченностью. Заслуга в выдвижении струнной группы на первый план принадлежит в первую очередь Жану Батисту Люлли. Именно он ввел сурдину для струнных и потребовал от исполнителей водить смычком по струнам вверх и вниз синхронно, в одинаковой манере. Чуть позже это нововведение применили к своим оркестрам итальянец Аркандрело Корелли и создатель английской оперы Генри Пёрселл, которые также увеличили количественно всю струнную группу. Постепенно оркестры такого типа распространились по всей Европе. Они были

характерны и для Алессандро Скарлатти, Георга Фридриха Генделя, Иоганна Себастьяна Баха.

Самым известным в середине XVIII века был мангеймский оркестр курфюрста Карла Теодора, который покровительствовал многим талантам. Капельмейстер оркестра Карло Груа привлек в Мангейм ряд талантливых композиторов и музыкантов из разных стран (преимущественно из Восточной Европы), которые основали школу, впоследствии названную мангеймской. Самые известные композиторы этой школы — основатель Ян Вацлав Антонин Стамиц, Франц Ксавер Рихтер, Карл Стамиц, Франц Игнац Бек, Иоганн Кристиан Каннабих. Благодаря их деятельности численность оркестра возросла во всех группах (уже к 1723 году количество музыкантов в оркестре достигало 55). Но главное нововведение мангеймской школы — так называемый оркестр-крещендо. Этот оркестр мог плавно переходить от пиано к форте и наоборот, в отличие от типичных барочных оркестров, в которых подобные переходы осуществлялись резко, почти внезапно.

Во второй половине XVIII века благодаря творчеству Карла Филиппа Эммануэля Баха, Франца Йозефа Гайдна и Вольфганга Амадея Моцарта сложился классический оркестр, который называется также малым симфоническим. Родоначальником малого оркестра принято считать Йозефа Гайдна, поскольку именно в его поздних симфониях появился и закрепился состав малого оркестра. В него входили восемь—девять первых и четыре—шесть вторых скрипок, два—четыре альта, три—четыре виолончели, два контрабаса. Из духовых деревянных инструментов использовались две флейты, два гобоя, два кларнета, два фагота, две валторны, позднее были добавлены две трубы и литавры. Именно благодаря удвоенным деревянно-духовым такой оркестр называется парным. Для подобного состава написано большинство



Волынка

симфоний Л. ван Бетховена, некоторые симфонические произведения М. И. Глинки.

В дальнейшем состав малого оркестра лишился расширяться. Вместо двух деревянных или медных духовых одного вида стали употреблять по три или четыре инструмента. Именно благодаря устроенным или усовершененным духовым инструментам оркестр называется тройным или четвертым. Кроме того, появились такие инструменты, как бас-кларнет, английский рожок, саксофон, контрафагот и туба. Были усовершенствованы медные духовые. Благодаря изобретению вентильного механизма трубы и валторна из диатонических инструментов преобразовались в хроматические, что значительно расширило их возможности.

В XIX веке оркестр вышел за пределы дворцов аристократии. Появились первые концертные площадки, что повлекло за собой увеличение численности оркестра. Были созданы первые концертные симфонические оркестры, которые сейчас принято называть филармоническими. Старейшие из них — Лондонский филармонический (1813), Венский филармонический (1842), Будапештский филармонический (1853), Нью-Йоркский филармонический (1842) оркестры. Немалую роль в увеличении оркестра сыграл Гектор Луи Берлиоз, который поопределял все нововведения и одним из первых включал в состав оркестра новые или усовершенствованные инструменты. Он часто организовывал различные мегаконцерты. Например, в 1844 году он организовал концерт в Дворце индустрии (*Palais de l'Industrie*), в котором одновременно участвовала 1000 музыкантов, включая пять смешанных хоров.

Кроме того, в середине XIX века появляются первые дирижеры, в основном из числа скрипачей. До этого роль дирижера чаще выполняли сами композиторы. К концу XIX века уже появилось сообщество профессиональных дирижеров.

Общее число музыкантов симфонического оркестра не постоянно: оно может колебаться от 60 до 120 (и даже больше) человек. Такой расширенный состав оркестра принято называть большим.

Своего апогея оркестр достиг в творчестве Рихарда Вагнера — основателя театра и оркестра в Байрете. Он увеличил количество инструментов в отдельных группах, особен-

но медной, и добавил новые инструменты, специально созданные по его заказу, — вагнеровские тубы, тромбоны и т. п. В своих поздних операх Вагнер использовал четверной состав оркестра. В партитуру «Золота Рейна» он включил шесть арф.

В XX веке Рихард Штраус продолжил вагнеровские традиции монументального оркестра. Он также вводил новые инструменты в свои оперы. По его заказу Вильгельмом Геккелем было изготовлено несколько новых видов инструментов на основе гобоя (геккельфоны). Однако в целом по общему количеству инструментов его оркестр уступал вагнеровскому.

Начиная с середины XX века существует тенденция упрощения состава оркестра. В большинстве случаев используется его парный состав.

Важный вклад в развитие оркестра внесли Г. Берлиоз, Р. Вагнер, П. И. Чайковский, Н. А. Римский-Корсаков. Значительно обогатили оркестровую палитру и многие композиторы конца XIX — первой половины XX века: Р. Штраус, Г. Малер, К. Дебюсси, М. Равель, И. Ф. Стравинский, Б. Барток, Д. Д. Шостакович и др.

В XX веке количественный состав оркестра практически не изменился. Новые инструменты, подобно электрогитаре, появляются в его составе крайне редко. Но по сравнению с оркестром XIX века до небывалых размеров выросла группа ударных инструментов, которая в настоящее время имеет в арсенале свыше 70 инструментов.

Следует отметить такое явление, как камерный оркестр (от позднелатинского *camera* — комната). Начиная с XVII века камерные оркестры часто содержались при дворах европейской аристократии. Их состав варьируется от 12 до 20 инструментов. Существенное место в них занимают струнные инструменты. Своего расцвета камерный оркестр достиг в XX веке. Выйдя на большую эстраду, он давно перестал соответствовать своему историческому названию.

Развитие камерного оркестра идет по двум основным направлениям. С одной стороны, возрождается исполнение старинной музыки, которая была написана для камерного состава (А. Корелли, А. Вивальди, Ж. Б. Люлли, Т. Д. Альбинони и др.), с другой — именно в XX веке репертуар

камерного оркестра обогатился произведениями современных композиторов — А. Шёнберга, Б. Бартока, И. Ф. Стравинского, А. Веберна, Б. Мартина, А. Онеггера, Д. Мийо, Д. Хиндемита, Д. Шостаковича, Г. В. Свиридова, А. Шнитке. Камерно-оркестровое исполнительство интенсивно прогрессирует. Оно стало органичной частью концертной жизни.

Духовой оркестр — коллектив исполнителей на духовых (деревянных и медных или только медных — так называемая «бенда») и ударных инструментах.

Коллективное исполнительство на духовых инструментах появилось еще в древнем Египте, Персии, Греции, Китае, Индии. Во время военных действий и различных торжеств использовались ансамбли, состоящие из флейт, прямых труб, рогов и барабанов.

В Средние века в состав европейских духовых оркестров входили дудки, волынки, гобои, сурны, охотничьи рожки, натуральные валторны, тромбоны примитивной конструкции.

До XVI века сочетание инструментов носило случайный характер. Таковы ансамбли труб и барабанов, применявшиеся в конных отрядах армии и ансамбли флейт и барабанов — в пехоте.

В XVI и XVII веках во многих немецких городах возникли должности так называемых башенных музыкантов — тромбонистов и корнетистов, которые трубили каждый час с церковных башен и в установленное время исполняли хоралы. Из этих небольших групп и складывались первые городские оркестры, которые в дальнейшем слились с военными.

В начале XVIII века в России при Петре I в штат военных полков были введены небольшие духовые оркестры (хоры). Их состав невелик: пять гобоев, две трубы, две валторны. Однако уже к 1730 году они расширились до 20–30 исполнителей.

Во второй половине XVIII века в состав духового оркестра вошли поперечные флейты, кларнеты, баскетгорны, фаготы, барабаны, тарелки.

К концу XVIII века военные оркестры выполняли и военные, и гражданские функции.

Французская революция и Наполеоновские войны повлияли на образование духовых оркестров с большим числом исполнителей, что было связано с потребностью в музыкальном сопровождении народных празднеств на открытом воздухе и массовых демонстраций.

В XIX веке с изобретением вентильного механизма и усовершенствованием деревянно-духовых инструментов расширились исполнительские возможности духового оркестра. Увеличилась группа ударных инструментов (литавры, тарелки, большой барабан).

В 40-х годах XIX века Адольф Сакс изобрел группу инструментов под общим названием саксгорны. Это был усовершенствованный тип инструментов, носивших название бюглей (бюгельгорнов). В эту группу входят инструменты: высокой tessитуры — саксгорн-сопранино, саксгорн-сопрано (корнеты); среднего регистра — алты, теноры, баритоны; низкого регистра — саксгорн-бас и саксгорн-контрабас (в партитуре часто обозначается сокращенно: Бас Эс, или просто Бас). В настоящее время эта группа обычно называется основной медной группой.

К сожалению, в музыкальной литературе недостаточно произведений, написанных специально для духового оркестра. Основные произведения заимствованы из симфонической литературы и исполняются в переложениях. Репертуар духовых оркестров состоит главным образом из военных маршей. Для концертных выступлений он пополняется популярной симфонической музыкой — попурри, различными характерными или программными пьесами. Хотя некоторые композиторы XIX века и писали оригинальные сочинения для духового оркестра (Гектор Берлиоз), но лишь в XX веке его репертуар обогатился произведениями, специально предназначенными для исполнения таким составом (Р. Воан-Уильямс, Г. Холст, А. Шёнберг, О. Респиги, А. Руссель, Д. Мийо и др.).

Огромный вклад в развитие духового оркестра Америки внес Джон Филипп Суза (настоящее имя Зигфрид Окс) — композитор, дирижер, создатель сузафона (разновидность басовой тубы). Он является автором огромного количества произведений для духового оркестра, среди которых свыше 130 маршей, за что был прозван «королем марша». В 1892 году

Д. Ф. Суза основал духовой оркестр, дирижером которого был долгие годы. Кругосветное турне этого оркестра (1910–1911) оказало большое влияние на развитие духовых оркестров в других странах.

Современные духовые оркестры ведут разностороннюю концертную деятельность. В их репертуаре много произведений русской, советской и мировой музыкальной классики. Много сделали для популяризации духового оркестра выдающиеся дирижеры советского периода — С. А. Чернецкий, В. М. Блажевич, Ф. И. Николаевский, В. И. Агапкин.

В настоящее время сложились два основных вида духового оркестра: медный (типично английский состав — без деревянных духовых) и смешанный.

В свою очередь, каждый из них делится на две разновидности: малый медный, большой медный; малый смешанный, большой смешанный. Иногда виды оркестра делят на пять разновидностей, из которых пятая — средний смешанный. Из-за этого часто происходит путаница в обозначениях. В различных изданиях, посвященных духовому оркестру, можно встретить противоречивые мнения по этому поводу. Кроме того, саксофоны в XX веке стали неотъемлемой частью смешанного духового состава, однако авторы теоретических трудов очень часто не включают эти инструменты в партитуру духового оркестра.

Сегодня духовой оркестр достиг подлинной вершины в своем развитии. Он пополняется новыми инструментами. Особенno расширяется группа ударных, включающая в себя не только традиционные барабаны, тарелки и литавры, но и почти все известные инструменты, в том числе национальные (различные бубны, трещотки, маракасы, кастаньеты и др.). В состав духового оркестра устойчиво вошла туба. Периодически появляются бас-тромбон и контрафагот.

Запись инструментов в партитуре также претерпевает изменения. В советский период сложилась запись на русском языке, но в настоящее время очень часто можно встретить запись на итальянском (по принципу симфонической партитуры) и нередко на немецком и даже английском языках. Это результат того, что развитие духового оркестра в

разных странахшло обособлено, но с открытием границ между странами репертуар для духового оркестра стал пополняться новыми, неизвестными ранее западными произведениями.

В настоящее время встречаются духовые коллективы, состав которых отличается от привычных, но тем не менее можно с уверенностью сказать, что самыми распространеными являются большой и малый смешанный виды.

Таблица 1
Современное обозначение оркестра

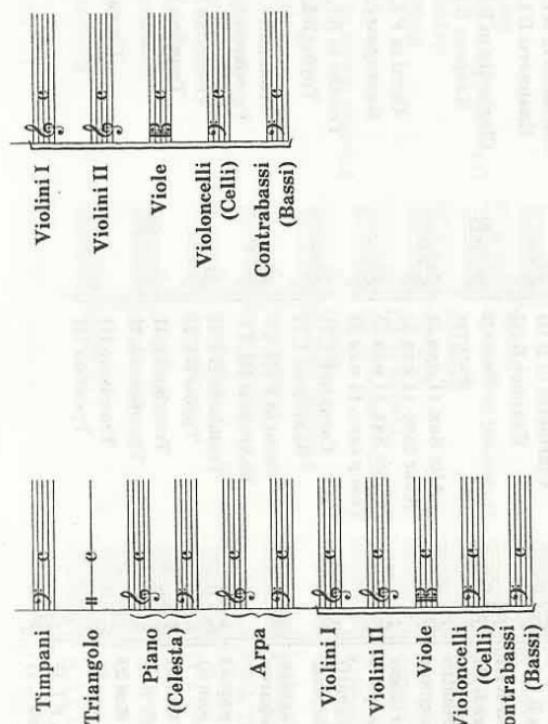
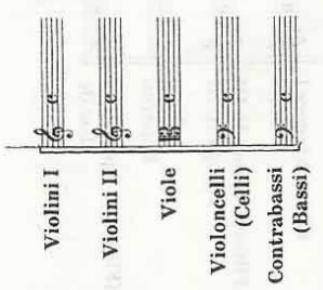
Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
Band, оркестр	banda, harmonie
big band, биг-бенд	
brass band, духовой оркестр	fanfare
chamber orchestra, камерный оркестр	klassische Orchester, kammerorchester, orchestra da camera, orchestre de chambre
combo, эстрадный ансамбль	
dance orchestra, танцевальная группа	orchestra da ballo, orchestre de danse
full orchestra, симфонический оркестр	grand orchestre, orchestra sinfonica, orchestre symphonique
gamelan, гамелан	
instrumental ensemble, инструментальный ансамбль	ensemble instrumental
jazz band, джаз-бенд	ensemble jazz
percussion orchestra, оркестр ударных инструментов	orchestra di percussioni, orchestre de percussions
ragtime band, рагтайм-бенд	
steel band, шумовой оркестр	
string orchestra, струнный оркестр	orchestra d'archi, orchestre a cordes, streichorchester
wind orchestra, духовой оркестр	orchestra di fiati, orchestre de vents
orchestra, оркестр	orchester, orchestre

БОЛЬШОЙ ТРОЙНОЙ

Fl. piccolo		Flauti I, II (II – piccolo)		Flauto	
Flauti I, II		Oboi I, II (II – corno inglese)		Oboe	
Oboi I, II		Clarinetti in B I, II (II – clarinetto basso)		Clarinetti in B I, II	
Corno inglese (Clarinetto piccolo in Es)		Fagotti I, II		Corni in F I, II	
Clarinetti in B I, II		Corni in F I, II		Trombe in B I, II	
Clarinetto in B III		Corni in F III, IV		Trombone	
Clarinetto basso		Trombe in B I, II		Tuba	
Fagotti I, II		Tromboni I, II		Timpani	
Contrafagotto		Trombone III		Triangolo	
Corni in F I, II		Tuba		Arpa (piano)	
Corni in F III, IV		Timpani		Piano	
Trombe in B I, II		Trombino			
Tromba in B III					
Tromboni I, II					
Trombone III					
Tuba					

БОЛЬШОЙ ПАРНЫЙ

Flauti I, II (II – piccolo)		Oboi I, II (II – corno inglese)		Clarinetti in B I, II (II – clarinetto basso)	
Oboi I, II		Clarinetti in B I, II (II – clarinetto basso)		Fagotti I, II	
Corno inglese (Clarinetto piccolo in Es)		Corni in F I, II		Corni in F I, II	
Clarinetto in B I, II		Corni in F III, IV		Trombe in B I, II	
Clarinetto in B III		Trombe in B I, II		Trombone	
Clarinetto basso		Tromboni I, II		Tuba	
Fagotti I, II		Trombone III		Timpani	
Contrafagotto		Tuba		Triangolo	
Corni in F I, II		Timpani		Arpa (piano)	
Corni in F III, IV		Trombino		Piano	
Trombe in B I, II					
Tromba in B III					
Tromboni I, II					
Trombone III					
Tuba					



Примерные схемы партитур симфонического оркестра

Члены оркестра

БОЛЬШОЙ СМЕШАННЫЙ	СРЕДНИЙ СМЕШАННЫЙ	МАЛЫЙ СМЕШАННЫЙ	МАЛЫЙ МЕДНЫЙ
Fl. piccolo Пикколо	Fl. piccolo Пикколо	(Fl. piccolo) (Пикколо)	Clarinetti in B I, II Кларнеты Б I, II
Flauti I, II Флейты I, II	Flauti I, II Флейты I, II	Clarinetto I, II Кларнет Б I, II	Clarinetto in B III Кларнет в III
Oboi I, II Гобои I, II	Oboi I, II Гобои I, II	Clarinetto in Es Кларнет в Es	Trombe in B I, II Трубы Б I, II
Corno inglese Английский рожок	Corno inglese Английский рожок	Clarinetto in Es Кларнет в Es	Oboe Гобои
Clarinetto in Es Кларнет в Es	Clarinetto in B I, II Кларнет в Б I, II	Clarinetto in B I, II Кларнет в Б I, II	Flauto Флейта
Clarinetto in B I, II Кларнет в Б I, II	Clarinetto in B III Кларнет в III	Clarinetto in B III Кларнет в III	Oboe Гобои
Clarinetto in B III Кларнет в III	Fagotti Фаготы	Fagotti Фаготы	Clarinetto in Es Кларнет в Es
Alto clarinetto Альт-кларнет	Alto Sax. (1 или 2) Альт сакс. (1 или 2)	Alto Sax. (1 или 2) Альт сакс. (1 или 2)	Flautino I Флейтино I
Bass-clarinet Бас-кларнет	Tenore Sax. (1 или 2) Тенор сакс. (1 или 2)	Tenore Sax. (1 или 2) Тенор сакс. (1 или 2)	Flautino II Флейтино II
Fagotti Фаготы	Corni in F I, II Валторны I, II	Corni in F I, II Валторны I, II	Cornetto I Корнет I
Contrafagotto Контрафагот	Contrafagotto Контрафагот	Contrafagotto Контрафагот	Cornetto II Корнет II
Alto Sax (1 или 2) Альт-сакс (1 или 2)	Trombe in B I, II Трубы в Б I, II	Trombe in B I, II Трубы в Б I, II	Trombone III Тромбон III
Tenore Sax (1 или 2) Тенор-сакс (1 или 2)	Trombone III Тромбон III	Trombone III Тромбон III	Trombone III Тромбон III
Baritono Sax (1 или 2) Баритон-сакс (1 или 2)	Timpani Тимпаны	Timpani Тимпаны	(Flicorno) Basso in Es (Фликорно) Бассо в Es
Corni in F I, II Валторны I, II			Bass Es Бас Эс

Corni in F III, IV		Timpani		Triangolo	
Валторны III, IV					
Trombe in B I, II		Труба в B I, II		Triangolo	
Труба в B I, II					
Tromba in B III		Труба в B III		Cornetto I	
Труба в B III				Корнет I	
Tromboni I, II		Тромбони I, II		Cornetto I	
Тромбони I, II				Корнет I	
Trombone III. Tuba		Тромбон III. Туба		Cornetto II	
Тромбон III. Туба				Корнет II	
Timpani				Altot(i) I, II	
Triangolo				Альты I, II	
Chitarra				Flicorno tenore I	
Гитара				Фликорно tenore I	
Chitarra basso		Читарра бассо		Тенор I	
Бас-гитара		Бас-гитара		Flicorno tenore II, III	
Cornetto I				Тенор II, III	
Корнет I				Eufonio	
Cornetto II				Баритон	
Корнет II				(Flicorno) Basso in Es	
Alto(t) I, II		Альты I, II		Бас 3с	
Альты I, II					
Flicorno tenore I					
Tenor I					
Flicorno tenore II, III					
Тенор II, III					
Eufonio					
Баритон					
(Flicorno) Basso in Es					
Бас 3с					
(Flicorno) Contrabasso in B					
Контрабас B					

Примерные схемы партий духового оркестра

Наименования инструментов
симфонического и духового оркестров

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Струнные	Strings	Archi	Cordes	Streichinstrumente
Скрипка	Violin(s)	Violino(-i)	Violon(s)	Violine(n), Geige(n)
Альт	Viola(s)	Viola, Viole	Alto(s)	Bratsche(n)
Виолончель	Cello(s)	Violoncello(-i)	Violoncelle(s)	Violoncello(-e)
Контрабас	Double Bass(es)	Contrabasso(-i)	Contrebasse(s)	Kontrabass(-bässe)
Арфа	Harp(s)	Arpa, Arpe	Harpe(s)	Harfe(n)
Арфа двойного действия	Double-action harp	Arpa a doppio movimento	Harpe à double mouvement	Doppelpedal harfe
Деревянные духовые	Woodwinds	Legni/Fiati	Bois	Holzbläser
Флейта пикколо	Piccolo	Flauto piccolo, Ottavino	Petite Flûte	Kleine Flöte, Pikkoloflöte
Флейта	Flute(s)	Flauto(-i)	Flûte(s)	Flöte(n)
Альтовая флейта	Alto flute	Flauto contralto	Flûte alto en sol	Altflöte
Басовая флейта	Bass flute	Flauto basso	Flûte basse	Baßflöte
Гобой	Oboe(s)	Oboe, Oboi	Hautbois	Oboe(n), Hoboe
Английский рожок	English horn	Corno inglese	Cor anglais	Englisch Horn
Гобой д'амур	Oboe d'amore in A	Oboe d'amore	Hautbois d'amour	Liebesoboe
Кларнет пикколо	Eb Clarinet	Clarinetto piccolo in mib	Clarinette en mib	Es Klarnette
Кларнет	Clarinet(s)	Clarinetto(-i)	Clarinette(s)	Klarinette(n)

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Бас-кларнет	Bass clarinett	Clarione, Clarinetto basso	ClarINETTE basse	Bassklari- nette
Фагот	Bassoon(s)	Fagotto(-i)	Basson(s)	Fagott(e)
Контра- фагот	Contrabas- soon(s)	Contra- fagotto(-i)	Contre- basson(s)	Kontra- fagott(e)
Саксофон	Saxophone(s)	Sassofono(-i)	Saxo- phone(s)	Saxophon(e)
Блокфлейта	Recorder	Flauto dolce, Flauto a becco	Flûte à bec, Flûte douce	Blockflöte
Медные духовые	Brass	Ottoni	Cuivres	Blechin- strumente
Валторна	French Horn(s)	Corno(-i)	Cor(s)	Horn, Hörner
Труба	Trumpet(s)	Tromba, Trombe	Trompette(s)	Trompe(n)
Корнет	Cornet(s)	Cornetto(-i)	Cornet(s)	Kornett(e)
Флюгель- горн	Flugelhorn	Flicorno	Bugle a pis- tons	Flügelhorn
Тромбон	Trombone(s)	Trombone(-i)	Trombone(s)	Posaune(n)
Бас-тромбон	Bass trom- bone	Trombone basso	Trombone basse	Bassposaune
Помповый тромбон	Valve trom- bone	Trombone a pistoni, trombone a macchina	Trombone à pistons	Ventil- posaune
Туба	Tuba(s)	Tuba	Tuba(s)	Tuba
Бас-туба	Bass Tuba(s)	Tuba di basso	Tuba basse	Basstuba
Альт (альт- горн)	Alto horn, Tenor horn	Genis, Genis Corno, Alto, Flicorno contralto	Alto	Althorn
Тенор (те- норгорн)	Baritone, Baritone horn, Tenor, Tenorhorn, British-bore Baritones	Flicorno tenore	Baryton, bygletenore	Tenorhorn

Продолжение табл. 2

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Баритон (эуфониум)	Baritone Horn(s), Eu- phonium(s)	Bombarda, Eufonio	Baryton, Euphonium, Euphonion, Saxhorn tuba, Tuba ténor	Euphonion, Baryton
Геликон (Бас Эс)	Helicon	Helicon, (Fli- corno) basso	Helicon, Bombardon, Circulaire	Helikon
Сузафон (Бас Эс)	Sousaphone	Sousofono (Flicorno) basso	Sousaphone	Sousaphon
Ударные	Percussion	Percussione/ Batteria	Batterie	Schlagzeug
Маримба	Marimba	Marimba	Marimba	Marimba
Маримбапон	Marim- baphone	Marimba- fono	Marim- baphone	Marim- baphon
Ксилофон	Xylophone	Silofono, Xilofono, Gigelira	Xylophone, Claquebois	Xylophon, Strohfiedel
Ксиоримба	Xylorimba	Silorimba	Xylorimba	Xylorimba
Тубафон	Tubaphone	Tubofono	Tubaphone	Tubaphon
Колокольчики	Glockenspiel, Orchestral Bells	Campanelli	Jeu de tim- bres, Carillon	Glockenspiel
Лира	Bell lyre	Metallofono	Metallo- phone	Metallo- phon, Lyra
Вибрафон	Vibraphone	Vibrafono	Vibraphone	Vibraphon
Трубчатые колокольчики (Ветряные ко- локольчики)	Tubular Bells, (Bell) Chimes	Campani tubulari	(Tubes de) Cloches	Glocken, Röhren- glocken
Челеста	Celesta	Celesta, Celeste	Célesta	Celesta
Ручные колоколь- ные пласти- ны (плиты)	Handbells	Campanella a mano	Clochettes à mains	Handglo- cken

Продолжение табл. 2

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Пастуший колокол	Almglocken	Campane da pastore	Sonnailles de troupeau	Almglocken
Стальной барабан	Steel drum	Tamburo d'acciaio	Tambour d'acier	Stahltrömmel
Поющая пила	Musical saw	Sega cantante	Scie musicale	Spielsäge
Наковальня	Anvil	Incudine	Enclume	Amboss
Флексатон	Flexatone	Flessatono	Flexatone	Flexaton
Бутылки	Bottles	Bottiglie	Bouteilles	Flaschen
Стеклянная гармоника	Harmonica, musical glasses	Harmonica	Verre-harmonica, verri lions	Glas harmonika, Glasspiele
Литавры	Timpani (pl), Kettle drums	Timpano(-i)	Timbale(s)	Pauke(n)
Рототом	Roto-tom	Roto-tom-tom	Roto-tom	Tom-Tom-Spiel
Поющие бокалы	Musical glasses	Bicchieri di vetro	Coupes de verre	Gläserspiel
Деревянная коробочка (Вудблок)	Woodblock	Cassetina, Blocco di legno (cinese)	Wood bloc, Bloc de bois	Holzblock, Holztrömmel
Темплеблок	Temple blocks	Blocchi di legno coreani (cinesi)	Temple-blocs	Tempelblöcke
Клавес	Claves	Claves	Claves	Claves, Holzzstab
Кастаньеты	Castanets	Castagnette, nacchere	Castagnettes	Kastagnetten
Деревянный барабан (агого, агогу)	Agogo-bells (wooden)	Agogo di legno	Agogo de bois	Holzglocken
Гуиро	Guiro	Guiro	Güiro	Guiro
Реко-реко	Reco-Reco	Reco-Reco		Reco-Reco
Маракас	Maracas	Maracas	Maracas	Maracas

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Кабаца	Cabasa	Cabasa	Cabaza, calebasse	Cabaza
Шейкеры (тубо, чоко- ло)	Shaker, tubo, chokolo, chocallo	Tubo, cho- callo, tubo sanoro	Tubo, cho- callo	Tubo, Schüt- telrohr
Челюсть	Jaw bone (of an ass), quijada	Mascella d'asino, quijada	Quijada	Schlagrassel
Виброслэп (вибраслеп)	Vibra slap	Vibra slap	Vibra slap	Vibraslap
Барабан деревянный (африкан- ский)	Slit drum, wooden drum	Tamburo di legno a fes- sura	Tambour de bois, tam- bour à fente	Schlitz- trommel, Holzschlitz- trom-mel
Барабан деревянный (цилиндри- ческий)	Tone block, wood cymbal	Nacchera cylindrica	Bloc de bois (cylin- drique)	Röhren- holztrom- mel
Пальцевые тарелки	Finger cym- bals	Cimbalini	Cymbales digitales	Fingerzim- beln
Тарелки	Cymbals (pl)	Piatti (pl)	Cymbales (pl)	Becken (pl)
Крэш та- релки	Crash cym- bals	Piatti, cinelli	Cymbales	Becken- Paar, Becken gewöhnlich
Тарелки с заклепками	Suspended cymbal	Piatto sospeso	Cymbale suspendue	Hängendes Becken, Becken frei- hängend
Помпей- ские (ан- тичные) тарелочки, кротали	Antique Cymbals, Crotales	Crotali, cim- bali	Cymbales antiques, crotales	(Antike) Zimbeln, Crotales, Antike Cym- beln
Кротали на стойке	Sizzle cymbol	Piatto chio- dati	Cymbale sur tiges	Nietenbe- cken
Педальные тарелки (хай-хэт, чарльстон)	Hi-hat cym- bal	Hi-hat, piatti a pedale	Cymbale à pédale, cym- bales charleston	H-Hat Becken, Fussbecken

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Китайские тарелки	Chinese cymbal	Piatto cinese	Cymbale chinoise	Chinesische Becken
Треугольник	Triangle	Triangolo	Triangle	Triangel
Коровий колокол (ковбэл)	Cowbells	Campanelli di vacca, Campanelli da mucca, Campanacci	Cloches de vache, Gen-cerros	Herden-glocken, Kuhglo-cken, Viehschellen
Агого (agory)	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo
Там-там	Tam-tam	Tamtam	Tam-tam	Tamtam
Гонг	Gong	Gong	Gong	Gong
Ветряной (ветреный) гонг, ветер-гонг	Wind gong (Feng Luo)	Gong di vento	Gong à vent	Windgong
Яванский гонг	Gong (jav.)	Gong yava-nese	Gong à mammelon Buckel	Buckel-gong (jav.), Gong mit Kuppe
Колокола	Bells	Campane	Cloches	Glocken
Колокольное дерево (бэлтри, бунчук)	Bell tree	Mezzaluna	Cloches pavillon	Schellenbaum
Бунчук	Turkish crescent, jingling johnny, chinese crescent	Padiglione chinoise	Chapeau chinois, pavillon chinois	Halbmond, turkischer Mond
Бубенцы	Sleighbells	Sonagli, sonagliera	Grelots	(Roll) Schellen
Колокольная плита	Bell plate	Campana in lastra di metallo	Cloche en lame de métal	Plattenglocke
Металлические кастаньеты	Cymbal tongs, metal castanets	Castagnette di ferro, castagnette di metallo	Castagnettes de fer, xastagnettes de métal	Gabel-becken, Metall-kastagnetten

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Металлическая труба	Iron pipe	Tubo di ferro	Tuyau de fer	Eisenröhre
Малый барабан	Snare drum, Side drum	Tamburo, Piccolo Cassa, Tamburo piccolo	Tambour, Caisse claire	(Kleine) Trommel
Малый барабан (пикколо)	Piccolo snare drum	Tamburo acuto	Petit tam- bour	Pikkolo- trommel
Военный (малый) барабан	Field drum	Tamburo militare	Tambour militaire	Rührtrom- mel, Militärtrommel
Тенор-барабан (цилиндрический барабан)	Tenor drum	Tamburo rullante, cassa rul- lante, tam- buro vecchio	Caisse rou- lante	Rührtrom- mel, Wir- beltrommel, Tenor- trommel
Бонги	Bongo drums	Bongos, Bonghi	Bongos	Bongos
Том-том(ы)	Tom-toms	Tom-toms	Tom-toms	Tom-toms
Тимбалес	Timbales	Timpanetti, Timbales latino- americani, Timbales	Timbales Cubaines, Timbales Créoles	Timbales, Kuba- Pauken
Конга	Conga drums	Tumbas	Congas	Congas, Conga- Trommel, Tumba
Бата	Bata drums	Tamburo bata	Tambour bata	Bata- Trommel
Большой барабан	Bass Drum (upright/ on side)	(Gran) Cassa, Tamburone, Tamburo grande (oriz- zontale)	Grosse Caisse (ver- ticale/ à plat)	Grosse Trommel (aufrecht/ liegend)
Бубен	Tambourine	Tamburino, Tamburo Basco	Tambour de Basque	Schellen- trommel, Tambourin

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Тамбурин	Frame drum, Tambourine without jingles	Tamburino senza cimbali	Tambour sur cadre	Rahmentrommel
Дайра (дойра)	Dayra	Daira, tam- butino orientale	Dayra	Daira
Пандейра	Pandeira	Pandeira	Pandeira	Stabpandeira
Провансальский барабан	Tabor	Tamburo, tamburo provenale	Tambour de Provence, Tambourin	Tambourin, provenzal- lische Trom- mel
Доли (доол)	Dholi, dhol	Doli, dol, dholi, dhol	Dholi, dhol	Dholi, Dhol
Тимплипито	Oriental timpani, timplipito	Timpani orientali; timplipito	Timbales orientales, timplipito	Timplipito
Нагара	Nakers	Nacceneroni	Nacaires, nasguere	Nagara, Nagaran
Джембе (африканский барабан)	Djembe	Djembe	Djembe	Djembe
Тамбора	Tambora	Tambora	Tambora	Tambora
Китайский том-том	Chinese tom- tom	Tom-tom cinese	Tom-tom chinois	Chinesische Tom-tom
Табла	Tabla	Tabla	Tabla	Tabla Bamyā
Куика (фрикционный барабан)	Cuica, Rom- melpot	Tamburo a frizione, Puttiputti	Tambour de friction	Reibtrom- mel, Brummtopf
Фруста (бич, хлопушка)	Whip, Slap- stick	Frusta	Fouet	Peitsche
Трещотка	Rattle, Ratchet	Raganella	Crécelle	Ratsche

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Свисток (милиционерский)	Police whistle	Fischietto a pallina	Sifflet à roulette	Trillerpfeife
Свистулька	Bird whistle	Richiamo per uccelli	Appeau	Vogelpfeife
Утиный звонок	Duck call	Gracidio di anitra	Conard	Entenquak
Сирена	Siren	Sirena a mano	Sirène	Sirene
Клаксон	Klaxon horn	Clacson	Klaxon	Hupe, Claxon
Наждачная бумага	Sandpaper blocks	Carta vetrata	Papier de verre	Sandpapier, Sandblöcke
Беримбайо	Berimbaio	Berimbaio	Berimbaio	Berimbaio
Бамбуко- вые трубки (бамбузи)	Bamboo wind chimes	Tubi di bambù	Bambou suspendu	Bambusröhre
Деревян- ные ветря- ные коло- кольчики	Wooden wind chimes	Bacchette di legno sospese	Baguettes de bois suspendues	Holz-Windglocken
Стеклян- ные ветря- ные коло- кольчики	Glass wind chimes	Bacchette di vetro sospese	Baguettes de verre suspendues	Glas-Windglocken
Металлические ветряные коло- кольчики	Metal wind chimes	Bacchette di metallo sospese	Baguettes métalliques suspendues	Metall-Windglocken
Ракушко- вые ветря- ные коло- кольчики	Shell wind chimes	Bacchette di conchiglia sospese	Baguettes de coquille suspendues	Muschel-Windglocken
Ластра	Thunder sheet	Tuono a pugno	Tonnerre à poignée	
Ветряная машина	Wind machine	Macchina del vento	Machine à vent	
Пистолет	Pistol shot	Pistolettata	Coup de pistolet	Pistolen-schuss

Продолжение табл. 2

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Одиночные (струнные и клавиш- ные)	Single (string and keyboard)	Singola (stringa e tastiera)	Séparé (à cordes et de touche)	Einzelne (streich- und Ta- sten-)
Арфа	Harp	Arpa	Harpe	Harfe
Фортепиа- но	Pianoforte, Piano	Pianoforte, Piano	Pianoforte, Piano	Pianoforte, Piano, Kla- vier
Клавесин	Harpsichord	Cembalo, Clavicem- ballo, Arpi- cordo	Clavecin	Cembalo, Clavicem- ballo, Arpi- cordo
Орган	Organ	Organo	Orgue	Orgel
Гитара	Guitar	Chitarra	Guitare	Gitarre
Электро- гитара	Rhythm/Ele- ctric guitar	Chitarra battente/ elettrica	Guitare de jazz/ électrique	Schlag- (Rhyth- mus)/ Elektrische Gitarre



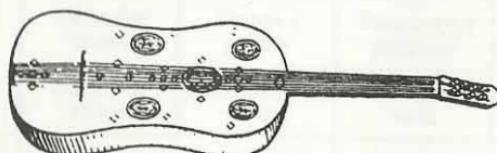
II

ГРУППА СТРУННЫХ СМЫЧКОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

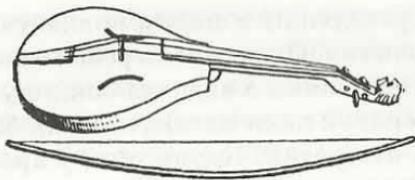
О происхождении струнных смычковых инструментов до сих пор ведутся споры.

Ясно одно, что сам смычок для игры на струнных впервые появился у кочевников Центральной Азии, а примерно в IX веке получил распространение в Китае, Индии и затем через мусульманские страны проник в Европу.

В X веке (по другим источникам в XIII веке) в Европе появляются фидели (виелы), пришедшие из Византии в Испанию. Именно этот вид инструмента с пятью–семью струнами стал главным смычковым инструментом в средневековой Европе. Одно из первых описаний фиделя принадлежит славянскому ученому Иерониму Моравскому (1260). Фидель раннего периода имел неглубокий лопатообразный корпус, а позже появился инструмент с групповидными, ромбовидными, овальными и гитарообразными формами корпуса, с двумя сегментовидными резонаторными отверстиями по бокам. К XVI веку образовалось два основных пятиструнных фиделя — с одной струной-бурдоном вне грифа и со всеми струнами (включая струну-бурдон) над грифом.



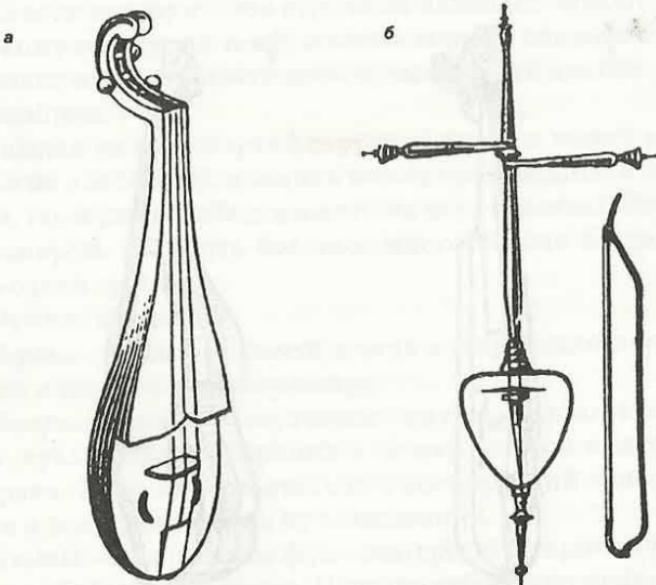
Виуэла



Гудок
(реконструкция 1900-х гг.)

В разных странах фидель получил различные названия: во Франции — виела, в Испании — виуэла, в Германии — фидель, в Италии — виола. В наше время этот инструмент чаще называют виола. Подобный инструмент на Руси издревле называли гудок.

Кроме того, на формирование струнной смычковой группы повлиял ребек — длинный узкий трех-, четырехструнный инструмент грушевидной формы. Появился в Европе в XI веке (по другим источникам в VIII веке) и сохранялся в различных видах до середины XVIII века. В музыкально-исторической литературе ребек обычно связывают с арабским ребабом, который в XIII веке мавры завезли в Испанию. Эти два инструмента имеют грушевидный корпус,

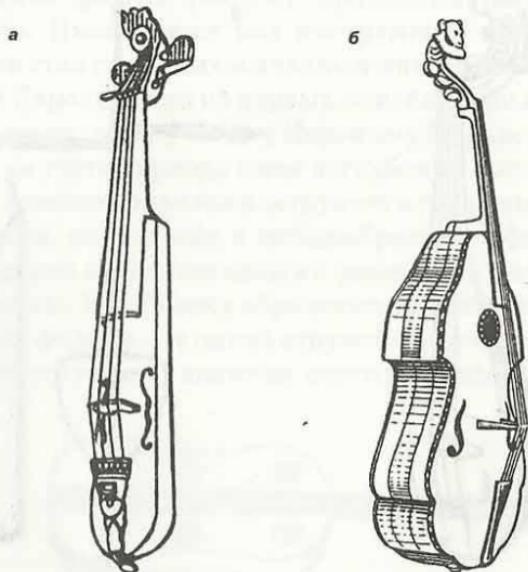


а — Ребек, б — Ребаб

постепенно переходящий в шейку, колковую коробку с по-перечными колками. Однако если ребек имеет деку с резонаторными отверстиями в виде скобок, то у арабского ребаба вместо верхней деки натянута кожа без каких-либо резонаторных отверстий. Кроме того, у арабского ребаба одна—две струны, а музыкальные инструменты типа ребека (кеманча, кротта) были известны и на юго-востоке Европы, что указывает на его независимое от ребаба происхождение. Во Франции ребек получил название жиги (*giga, gigue*) — любимый музыкальный смычковый инструмент французских менестрелей, бродячих певцов и музыкантов XII—XIII веков.

От ребека произошел попнет (франц. *pochette* — карман) — маленький смычковый инструмент (20—35 см), который носили в кармане учителя танцев. Он имел громкий, резкий звук. Играли на нем, оперев инструмент в плечо, одновременно показывая танцевальные фигуры ученикам.

К XV веку семейство виол — *viola da gamba* (*di gamba*) — ножная, *viola da braccio* (*di braccio*) — ручная, *viola bastarda*, *viola di bardone*, *viola pomposa*, *viola da spalla*, *viola di amore*



a — Попнет, *б* — Виола да гамба

(d'amore, d'amour) — образовало полноценный струнный состав и как самостоятельный ансамбль, и как часть оркестра. Ручные виолы разделялись на дискантовые, альтовые и теноровые, а ножные — на басовые и контрабасовые.

Появившись в XVI веке, скрипка, а позже альт, виолончель и контрабас постепенно вводились в состав оркестра и долгое время существовали рядом с виолами, но благодаря своим техническим, динамическим и выразительным возможностям, вытеснили виолы к концу XVIII века и стали полноправными и единоличными участниками струнной группы оркестра.

Группа струнных смычковых инструментов — самая многочисленная из групп симфонического оркестра. В большом симфоническом оркестре встречается до 20 первых и 18 вторых скрипок, до 16 альтов, до 16 виолончелей и до 12 контрабасов. Это обусловлено тем, что данная группа уступает по силе звука остальным группам оркестра.

Богатые технические и художественные возможности позволяют существовать струнной группе как единому самостоятельному организму, образуя полнозвучный струнный оркестр.

Из всех инструментов струнные наиболее близки человеческому голосу, их тембры очень хорошо сливаются, что позволяет охватить почти весь музыкальный диапазон одним тембром.

Каждая из пяти партий струнной группы может разделиться на две (*divisi*), а запись может производиться как на одной, так и (при необходимости) на двух строчках. Это дает возможность получить большое многоголосие в пределах всего одной группы.

Функции партий:

Первые скрипки — почти всегда солирующая партия в группе и порой в целом оркестре.

Вторые скрипки — подголосок в дуэте с первыми скрипками, дублер первой скрипки в октаву, унисон или другой интервал. Реже самостоятельный солирующий голос, особенно в полифонических произведениях.

Альты — выполняют функцию средних гармонических голосов. Solo крайне редко. Нередко дублируют первые или вторые скрипки в унисон, в октаву, две октавы.

Виолончели — партия среднего или нижнего гармонического голоса. Часто солируют. Дублируют альт или контрабас в октаву или унисон.

Контрабас — бас, гармоническая основа группы. Иногда дублируют виолончели в октаву или унисон. Редко делятся на *divisi*. Крайне редко *solo*.

Основные штрихи:

detache — исполнение каждой ноты отдельным смычком плавным равномерным движением;

martele — короткие звуки, извлекаемые коротким порывистым движением смычка (одна нота на одно движение смычка);

spiccato — легкие прикосновения смычка к струне с небольшой амплитудой (одна нота на одно движение смычка);

staccato — отрывистое звучание ряда нот на одно неотрывное движение смычка с остановками между нотами;

portamento — подчеркнутое исполнение каждой ноты, без сокращения ее длительности;

legato — исполнение ряда нот одним плавным движением смычка;

saltando — извлечение звука бросающим движением смычка, и за счет упругости трости смычок самостоятельно подпрыгивает после каждой ноты.

Основные тембровые обозначения:

arco — игра смычком;

pizzicato — игра щипком правой руки. Чем выше и громче звук, тем более сухое и резкое звучание *pizzicato*;

con legno — игра тростью (обратной стороной смычка). Чаще используются одиночные удары. Напоминает звук ксилофона;

sul ponticello — игра смычком у подставки. Жесткий тембр звука с металлическим оттенком;

sul tasto — игра смычком над грифом для более мягкого звучания;

tremolo — предельно быстрое повторение одного звука. На один звук одно движение смычка (*detache*);

con sordino — игра с сурдиной.

Сурдина (франц. *sourdine*; итал. *sordina*; первоисточник: лат. *surdus* — глухой, глухо звучащий) — приспособление в музыкальных инструментах для приглушения звуков и ча-

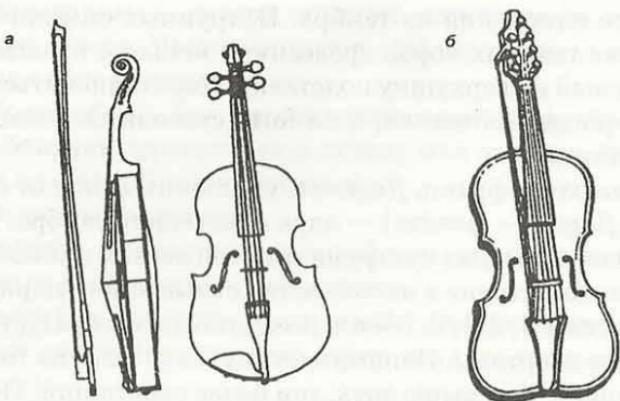
стичного изменения их тембра. В струнных смычковых — зажим из твердых пород древесины, металла, пласти массы, надеваемый на верхушку подставки. Звук становится слабее, на piano смягчается, а на forte становится зловещим, жужжащим.

Флажолет (франц. *flageolet*, уменьшительное от старофранц. *flageol* — флейта) — звук свистящего тембра, получаемый на струнных инструментах при легком прикосновении пальца к струне в местах ее так называемого парциального деления: 1/2, 1/3, 1/4 и т. д. ее длины, что образует слабо звучащие обертоны. Напоминает звучание флейты (отсюда и название). Чем выше звук, тем более свистящий. Применяется в музыке спокойного характера в медленном движении крупными длительностями. Флажолеты на открытых струнах называются натуральными, а все остальные — искусственными. Обозначается флаголет маленьким кружочком над нотами.

СКРИПКА (Violino, мн. ч. violinî)

До сих пор исследователи скрипки не пришли к единому мнению по поводу ее происхождения. Нашлось много отличий между ней и виолой (*viola da braccio*). Наряду с семейством виол развивался и совершенствовался инструмент, имевший все характерные черты современной скрипки, — так называемая *lira da braccio* (ручная лира, лира на плечо), появившаяся в Европе уже в XV веке (существовали *lira da braccio* — лира да брачко (сопрано); *lirone da braccio* — лироне да брачко (альт), имевшие пять игровых и одну—две бурдонные струны; *lira da gamba* — лира да гамба (баритон) с 9—13 струнами; *lirone perfetto* — лироне перфетто (бас) с 10—14 струнами). Самыми известными мастерами лир, фиделей, виол и лютней являются Джiovани Джакобо далла Корна и Цанетто Монтичиаро. Есть предположение, что именно эти мастера стали изготавливать первые скрипки, однако до наших дней не сохранилось никаких вещественных доказательств, подтверждающих эту версию.

В то же время исследователи расходятся во мнении по поводу происхождения самой лиры. Одни считают, что



а — Скрипка, б — Лира да браччо

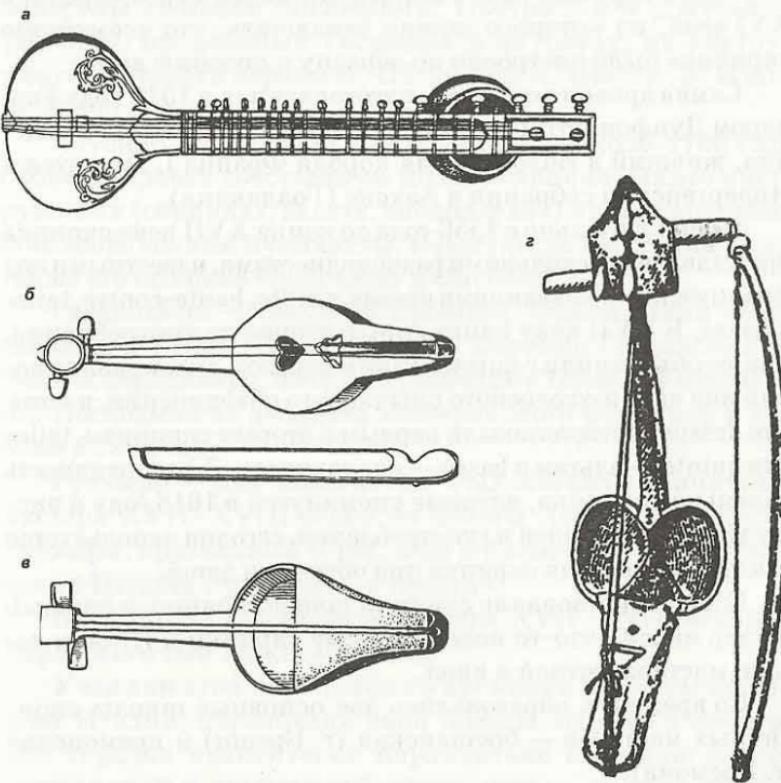
лира да браччо произошла от виол, а другие рассматривают ее как народный инструмент славянского происхождения (на фреске киевского Софийского собора, выполненной еще в XI веке, сохранилось изображение подобного инструмента, который опирали во время игры на плечо).

Лира да браччо использовалась как в профессиональном, так и в народном искусстве (часто слепые певцы-скаказители: Франческо Чиеко, Джованни Орбо), но со второй половины XVII века встречалась крайне редко.

Параллельно развивалась и восточно-европейская традиция: первые сохранившиеся скульптурные изображения скрипки, имеющие скульптурную форму, находятся в Польше — на фронтоне одного из домов Гданьска (1505) и на надгробии Ягеллона в Кракове (1510). Интересно, что, в отличие от славянских стран, в Европе начала XVI века инструмент не имел закрепившегося названия (в Польше и Западной Украине он назывался скрипицей). Однако именно эти изображения доказывают, что скрипка в Польше появилась гораздо раньше, чем в Италии. В это же время в Польше в качестве народных струнно-смычковых инструментов были распространены мазанка (по форме ближе к скрипке) и злобцоки (по форме напоминает фидель и ребек). Их историческое происхождение также относится к «доскрипичному» периоду. Некоторые исследователи полагают, что именно Польша оказала влияние на итальянских мастеров в деле производства скрипок.

К другому типу древних славянских смычковых инструментов принадлежали трех- и четырехструнные геньсле (Польша) и смык (Россия). По размерам они были больше мазанки, с овальным корпусом, без ладов и также удерживались исполнителем на плече.

Но не следует забывать еще более древние смычковые инструменты, которые (по мнению некоторых исследователей) также повлияли на появление в Европе фиделей, виол, скрипок. Среди них индийские вина и ситар, азербайджанский тар, дагестанский чугур, грузинский тари, казахский кобыз, киргизский кыяк. По самым последним исследованиям, казахский кобыз — это самый древний в мире смычковый струнный инструмент. Он был создан тюркскими племенами, жившими на берегах Сырдарьи.



*a — Ситар;
б — Модернизированный кыяк; в — Кыяк старинной формы;
г — Кобыз со смычком*



Исполнитель на вине

Первое бесспорное свидетельство появления скрипки и инструментов скрипичного семейства на территории Италии в начале XVI века подтверждается картинами и фресками итальянского художника Гауденцио Феррари в различных церквях близ Милана. Самая ранняя из этих картин *La Madonna degli aranci* (Мадонна апельсиновых деревьев) в церкви Св. Кристофора в городе

Верчелли была написана около 1529–1530 годов. Первое же описание скрипки дал Филибэр Жамб де Фэр в середине XVI века, из которого можно заключить, что «семейство скрипок» было построено по образцу и подобию виол.

Самая древняя скрипка, изготовленная в 1510 году Гаспаром Дуифопруггаром (итальянец немецкого происхождения, живший в Болонье) для короля Франца I, хранится в Нидергейском собрании в Аахене (Голландия).

Приблизительно с 1556 года до конца XVII века скрипка представлена несколькими разновидностями, известными под французскими названиями *dessus*, *quinte*, *haute-contre*, *tailee* и *basse*. К XVII веку *haute-contre* вышел из употребления, а *tailee* объединили с *quinte*. Таким образом, установился новый вид четырехголосного смычкового объединения, в котором *dessus* соответствовали первым и вторым скрипкам, *tailee* или *quinte* — альтам и *basse* — виолончелям. А разновидность маленькой скрипки, впервые упомянутой в 1618 году и впоследствии вышедшей из употребления, сегодня используется как трехчетвертная скрипка при обучении детей.

Совершенствование скрипки шло постоянно, и каждый мастер вносил что-то новое. Первые скрипки в Италии делали мастера лютней и виол.

Со временем образовались две основные школы скрипичных мастеров — брешанская (г. Бреши) и кремонская (г. Кремона).

Основатель брешанской школы Гаспаро Бертолотти (Гаспаро да Сало) славился альтами и контрабасами. Он

имел много учеников, одним из которых был его сын Франческо. Но самым известным был Джованни Паоло Маджини, основавший собственную школу мастеров, а его сын Пьетро Санти прославился как мастер контрабасов.

Основатель кремонской школы Андреа Амати — создатель скрипки классического типа. Скрипичными мастерами были его сыновья Андреа Антонио и Джироламо, а также широко известный сын последнего — Николо, инструменты которого ценятся особенно высоко. Учениками Николо Амати были его сын Джироламо 2-й, Андреа Гварнери и Антонио Страдивари, которые продолжили и приумножили традиции семейства Амати.

К кремонской школе, кроме Андреа Гварнери, принадлежали и его сыновья Пьетро и Джузеппе. Наиболее известны сыновья последнего: Пьетро 2-й и Джузеппе (Иосиф), прозванный Гварнери дель Джезу, на инструментах которого играли Н. Паганини, А. Вьетан, Э. Изай, Ф. Крейслер.

Антонио Страдивари (Страдиварус) около 1700 года сконструировал собственную модель скрипки. На его инструментах (скрипках, альтах, виолончелях) играют крупнейшие современные музыканты. Известными мастерами были также его сыновья Франческо и Омобоно.

Гваданьини — семья из Кремоны, впоследствии переехавшая в Турин. Родонаучальник Лоренцо Гваданьини — ученик Страдивари, и его сын Джованни Батиста Гваданьини. Последний из двадцати мастеров этого рода умер в Турине в 1948 году.

Руджери — два знаменитых итальянских скрипичных мастера XVII—XVIII веков из школы Амати. Франческо Руджери, прозванный *il Per*, жил в Кремоне, его брат Джованни Батиста Руджери — в Брешии.

Бергонци — кремонские мастера XVII—XVIII веков — Карло и его сын Микеланджело.

Ученики этих двух школ со временем расселились по всей Италии, образовали свои школы, однако в некоторых городах практически параллельно и независимо от брешанской и кремонской сформировались свои школы мастеров струнных инструментов. Вот наиболее известные из них.

Венецианская школа скрипичных мастеров, представителями которой были Доменико Монтаньяна, Санто Серифин (ученики Николо Амати), Франческо Гобетти, Маттео Гофриллери.

Семейство мастеров XVII—XVIII веков Гальяно из Неаполя — родоначальник Алессандро Гальяно — ученик Страдивари, его сын Николо Гальяно и внук Фернандо Гальяно.

Миланская школа представлена семейством Гранчино — Андреа и его сыновьями Джованни и Франческо; семейством Тесторе — Карло и его сыновьями Пауло и Карло. В XVIII веке в Милане работал Карло Ландольфи.

Кроме итальянских мастеров, большим авторитетом пользовались скрипичные мастера Франции, Польши, Чехии, Словакии, Германии, Тироли, Австрии и других стран. Наиболее известны из них польские мастера М. Добруцкий, династии Гроблич и Данкварт; немецкие мастера Я. Штайнер и семейство Клотц; французские мастера Н. Люпо, а также всемирно известный Жан-Батист Вильям (превосходно имитировал скрипки Дж. Гварнери дель Джезу и А. Страдивари. Особо ценятся его смычки); чешские мастера Т. Эдлингер, Я. О. Эберле. Все они создавали свои инструменты, подражая национальному певческому искусству. Так, скрипки французских мастеров напоминали носовое произношение французских шансонье, тирольские скрипки подражали народным песням, а немецкие приближались по своему звучанию к мальчишескому диксанту. Впоследствии такие различия в тембре инструментов были уже не так явно выражены, а в настоящее время вообще практически исчезли.

Среди русских скрипичных мастеров широко известны Иван Батов, Анатолий Леман, Георгий Морозов и др.

Итак, скрипка получила свое наиболее совершенное воплощение к концу XVII века. Антонио Страдивари был последним, кто довел ее до современного состояния, а Франсуа Турт, французский мастер XVIII века, считается создателем современного смычка. Около 1820 года композитором и скрипачом Людвигом Шпором был изобретен подбородник.

Скрипка является сольным инструментом с XVII века. Первыми произведениями для скрипки считаются: Roma-

nesca per violino solo e basso Бьянджо Марини из Бреши (1620) и Capriccio stravagante его современника Карло Фарина.

Основателем художественной игры на скрипке принято считать Арканджело Корелли — скрипача, композитора, члена Болонской филармонической академии (1670), основоположника римской скрипичной школы, автора классических образцов трио-сонаты, ранней сольной сонаты, концерто гроссо. Его последователями были Джузеппе Торелли, композитор, скрипач, один из ведущих представителей болонской скрипичной школы. Наиболее значительные его произведения в жанрах трио-сонаты, скрипичного концерта, концерто гроссо. Джузеппе Тартини, скрипач, композитор и музыкальный теоретик, глава падуанской скрипичной школы. Развил жанр концерта для скрипки с оркестром (всего 125), скрипичной сонаты (всего 175), в том числе написал «Трель дьявола», трио-сонаты, а также является автором многих трактатов о музыке. В 1727 году он основал в Падуе Музыкальную академию.

Самым ярким предшественником А. Корелли является Джованни Батиста Витали, композитор и скрипач. Самые известные его произведения — трио-сонаты, «симфонии» для четырех инструментов и др. Его сын Антонио Томмазо также был скрипачом и композитором.

В последующие века появилась плеяда ярких исполнителей — Жан-Мари Леклер, Николо Паганини, Анри Вьетан, Генрих Венявский, Йожеф Иоахим, Леопольд Ауэр, Эжен Изай, Фриц Крейслер, Мирон Полякин, Яша Хейфец, Иегуди Менухин, Зино Франческатти, Исаак Стерн, Давид Ойстрах, Леонид Коган и др.

Для скрипки существует обширная литература, включающая произведения разных жанров, — от пьес и этюдов до монументальных концертов. Широкой известностью пользуются сонаты для скрипки И. С. Баха, Г. Ф. Генделя, В. А. Моцарта, Л. ван Бетховена, И. Брамса, С. Франка, С. Прокофьева и др. Выдающиеся образцы скрипичного концерта созданы И. С. Бахом, В. А. Моцартом, Л. ван Бетховеном, Н. Паганини, Ф. Мендельсоном, И. Брамсом, П. Чайковским, А. Глазуновым, Я. Сибелиусом, Б. Бартоком, Д. Шостаковичем, А. Хачатуряном и другими композиторами.

СТРОЕНИЕ СКРИПКИ

Корпус скрипки имеет овальную форму с округлыми выемками по бокам, образующими «талию». Округлость внешних контуров и линий «талии» обеспечивает удобство игры, в частности в высоких регистрах. Верхняя и нижняя плоскости корпуса (деки) соединены друг с другом обечайками. Они имеют выпуклую форму, образуя «своды». Геометрия сводов определяет силу и тембр звука.

Другой важный фактор, влияющий на тембр скрипки, — высота обечайек.

Корпус покрывают лаком разных оттенков. В верхней деке проделывают два резонаторных отверстия — эфи, по форме они напоминают латинскую букву *f*.

Кроме формы, на силу и тембр звука смычковых инструментов оказывает большое влияние материал, из которого они изготовлены, и состав лака. В середине верхней деки расположена подставка, через которую проходят струны, закрепленные на струнодержателе (подгрифок). Струнодержатель представляет собой полоску черного дерева, расширяющуюся в сторону крепления струн. Противоположный конец его узкий, толстой струной в виде петли он соединен с пуговкой, расположенной на обечайке.

Внутри корпуса скрипки между верхней и нижней деками вставлен круглый деревянный штифт — душка (от слова «душа»). Эта деталь передает колебания от верхней деки к нижней, обеспечивая резонанс.

Гриф скрипки — длинная пластинка из черного дерева или из пластмассы. Нижняя часть грифа прикреплена к закругленной и отшлифованной планке, так называемой шейке.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКРИПКИ

Четыре струны скрипки настроены по квинтам: $g\ d^1\ a^1\ e^2$. Струна соль обвита металлической канителью, струна ми обычно делается из металла. Верхнюю струну иногда называют «квинтой», а нижнюю — «баском». Порядок струн считается всегда от верхней к нижней, и обычай этот сохранился с древнейших времен в отношении всех смычковых.

Партия пишется в скрипичном ключе. Диапазон скрипки $g-c^4$. Более высокие звуки извлекать трудно. От полу-

прижима струны образуются флаголеты, которые способны увеличить диапазон в верхнем регистре.

В некоторых случаях, когда того требует музыкальная ткань произведения, можно перестраивать струну на полутон вниз, с тем чтобы получить fis (малой октавы) для «баска» или dis² для «квинты».

Обладает большой технической подвижностью. Легкодается исполнение диатонических гамм и арпеджио, скачков в пределах октавы, особенно с открытыми струнами.

Возможно исполнение двойных нот (гармонических интервалов), а также трех- и четырехзвучных аккордов, которые звучат в разложенном арпеджиированном виде, поскольку одновременно прижать смычком можно лишь две струны. Несложно исполнить аккорды, состоящие из квинт, кварт и секст, особенно если в них присутствует хотя бы одна открытая струна.

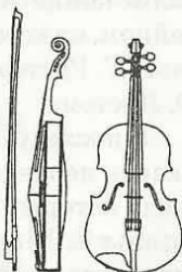
Pizzicato выше e³ применять не рекомендуется, так как в звуке начинает преобладать щелканье. Аккорды также хорошо звучат на pizzicato, особенно с открытыми струнами.

Богатейшие возможности скрипки позволяют использовать ее в оркестре широко и разнообразно. Со временем классического оркестра за скрипками сохраняется мелодическая функция как основная.

АЛЬТ (Viola, мн.ч. viole)

Как известно, первые упоминания о современных струнных появились в XVI веке, но более конкретно альт как теноровая виолино, описан в начале XVII века немецким композитором и теоретиком Михаэлем Преториусом в его труде *Syntagma musicum*. Из всего скрипичного семейства альт был наиболее близок по размерам и звучанию к виолам, поэтому он гармонично влился в состав оркестра в качестве среднего голоса.

К сожалению, итальянские мастера кремонской и брешанской школ мало внимания уделяли усовершенствованию



Скрипичный альт

альта. Их немногочисленные инструменты окончательного формирования не получили, поскольку альт считался инструментом второстепенным, аккомпанирующим, и все внимание уделялось скрипке. Поэтому итальянские альты по своему звучанию и конструкции неодинаковы, и в звуковом отношении лишь редкие из них пригодны в наше время для игры соло.

В XVII веке было распространено несколько разновидностей альта — теноровая скрипка (четыре—шесть струн), *viola da spalla* (плечевая виола), *violino pomposa* (торжественная скрипка, гибрид альта со скрипкой).

В 1724 году по указанию И. С. Баха лейпцигским мастером И. Х. Гофманом была создана *viola pomposa*, которую часто называют *violoncello piccolo*.

Французский скрипач М. Вольдемар, автор школы для альта *Methode d'Alto*, опубликованной в 1795 году, добавил к скрипке пятую струну и назвал ее *violon alto*, но этот инструмент не прижился, несмотря на то что именно на таком инструменте играл Н. Паганини.

Еще одна неудавшаяся попытка усовершенствовать альт была предпринята альтистом придворной капеллы в Берлине Ф. Гельмером, который назвал свое изобретение *violalin*. Затем французский мастер Ж.-Б. Вильям (Жан-Батист Вильям) в 1855 году сконструировал большой альт, назвав его *contralto*, но и этот инструмент не был воспринят исполнителями.

В 1891 году в Дрездене мастером А. Штельцнером были изобретены *violotta* и *cellone*, но несмотря на то что для этих инструментов было написано некоторое количество сольных произведений, они не получили массового распространения.

Наиболее успешным изобретением была *viola alto*, созданная в конце XIX века вюрцбургским мастером К. А. Хёрляйном, на котором играл немецкий альтист и автор пьес для альта Г. Риттер. Этот инструмент был одобрен Р. Вагнером и Ф. Листом.

В последующем, вплоть до конца XX века, предпринимались неоднократные попытки усовершенствовать альт, среди которых наиболее яркие *octave violin* Иоганна Рейтера; альт Е. Шпренгера — мастера из Франкфурта-на-Майне (для этого инструмента много написал П. Хиндемит); тенор-альт русского мастера Е. Ф. Витачека (1912); *grand violino*

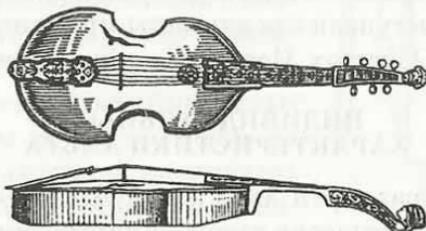
шведского мастера Ганеа Олафа Хансона; альт австрийского мастера Лео Майра, изобретенный в 1977 году; так называемый парадокс мастера Т. Ф. Подгорного, созданный в 30-е годы XX века. Все эти изменения инструментов преследовали одну цель — расширение диапазона и улучшение качества звучания альта. Но следует констатировать, что оптимальное решение проблемы до сих пор не найдено.

В последние десятилетия в связи с возросшим интересом к старинной музыке возродился из небытия очень близкий альту инструмент — виоль д'амур (*viole d'amour*). Она появилась в XVII веке в Англии и является последней представительницей семейства виол. В конце XX века в США было создано целое общество виольдамуристов.

В оркестре альт впервые появился в XVI веке в произведениях Джузеппе Габриели. Затем альт стали использовать в различных оркестрах и ансамблях и другие композиторы — К. Монтеверди, Ж.-Б. Люлли, А. Корелли, А. Скарлатти. Первоначально струнные дублировали партию хора, но Клаудио Монтеверди первый стал поручать им самостоятельные партии. Первые сольные произведения для альта появились в середине XVII века — соната Массимилиано Нери (Венеция, 1651), соната для скрипки и альта Николая Кемписа (Флоренция, 1644). Изредка альт используется в трио-сонатах. Таковы трио-сонаты Даниэля Шпеера и Георга Филиппа Телемана.

Также изредка альт использовался в *concerto grosso*. До нашего времени дошли только два таких произведения — Франческо Джеминиани и Пьетро Антонио Локателли.

В середине XVIII века появляются альты, прозванные «недомерками». На небольшой инструмент, по размерам чуть большие скрипки, стали натягивать альтовые струны.



Виоль д'амур

Это упростило использование альта и придало ему гнусавое и приглушенное звучание. Такие инструменты были популярны во всей Европе и благодаря в первую очередь немецким мастерам распространялись во многих оркестрах. Роль таких альтов свелась лишь к дублированию вторых скрипок или басов. И только Кристоф Виллибальд Глюк смог вернуть альту самостоятельность, поручая ему в своих операх важные мелодические эпизоды.

Первые сольные концерты с участием альта принадлежат Г. Ф. Телеману. До нашего времени дошли три его концерта — для двух альтов, для двух скрипок и альта и вершина — концерт для альта с оркестром.

Однако в целом репертуар для альта невелик, поскольку альт долгое время находился в тени скрипки и его серьезно не рассматривали как сольный инструмент. Более того, вплоть до конца XX века существовала практика переводить на альт «неудавшихся скрипачей».

Наиболее известными произведениями для альта, помимо уже перечисленных, являются концертная симфония для скрипки и альта Вольфганга Моцарта, концерты для альта Георга Генделя, Иоганна Христофа Баха, Яна Стамицы и его брата Карела Стамицы; «Сказочные картины» для альта с фортепиано Роберта Шумана, сонаты Иоганнеса Брамса, Артура Онеггера, Дмитрия Шостаковича; концерты композиторов XX века — Уильяма Уолтона, Пауля Хиндемита, Дариуса Мийо, Бéлы Бáртока, Альфреда Шнитке и др.

Среди ярких исполнителей-альтистов в истории остались свой след Карл Юран, Карел Стамиц, Пауль Хиндемит, Лайонел Тертис, Уильям Примроз, Владимир Бакалейников, Вадим Борисовский, Рудольф Баршай, Федор Дружинин, Эдуард Грач, Вальтер Трамплер, Юлиан Раухлин, Юрий Башмет и др. Кроме того, многие признанные скрипачи периодически выступали как альтисты, среди них Николо Паганини, Давид Ойстрах, Иегуди Менухин, Павел Коган и др.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АЛЬТА

По своим размерам альт незначительно превосходит скрипку. Он практически такой же виртуозный, как скрипка, но уступает ей в яркости тембра. Звук альта более мато-

вый и чуть гнусавый по сравнению со скрипкой, а нижний регистр по звучанию напоминает виолончель.

Четыре струны, настроенные по квинтам с g d^1 a^1 .

Диапазон $c-c^3(d^3)$. Партия альта записывается в альтовом и скрипичном ключах.

Все, что выше говорилось об устройстве скрипки, об исполнении на ней интервалов (двойных нот), аккордов, целиком относится и к альту. Хорошо звучит на альте *pizzicato*, но выше a^2 применять не рекомендуется, поскольку тембр приобретает сухое, дряблое звучание.

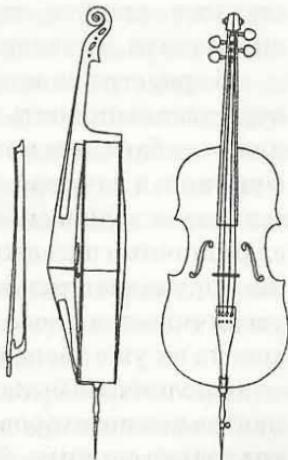
ВИОЛОНЧЕЛЬ (*Violoncello*, мн. ч. *Violoncelli*, часто сокращенно *Cello*, *Celli*)

Как и скрипки, первые виолончели появились в начале XVI века, и долгое время в разных странах именовались по-разному — Bass de violon во Франции, Violoncino Basso di viola da braccio в Италии, Bass-bieg de bracio в Германии. Но общее значение всех наименований — басовая скрипка.

В 1665 году, в сборнике сонат Ф. Арести, изданных в Венеции, впервые появилось название *Violoncello* (маленький бас). Именно это название впоследствии и закрепилось за виолончелью.

Наиболее ранние образцы виолончели принадлежат мастерам итальянской школы — Гаспару де Сало, Джованни Паоло Маджини, Андреа Амати, Антонио Страдивари, Карло Бергонци.

Войдя в состав оркестра, виолончель очень долго соперничала с виолой да гамба (*viola da gamba* — ножная виола) и в отличие от скрипки и альта, которые довольно быстро вытеснили виолы да брачко (*viola da bracco* — ручная виола), виолончель смогла вытеснить гамбу лишь к концу XVIII века. В оркестре очень долгое время виолончели отводилась



Виолончель с ножкой

роль аккомпанирующего инструмента, предназначенного для исполнения басовой партии. Лишь к концу XVII века виолончель начинает выступать в роли солирующего инструмента, а также в роли полноправного участника различных ансамблей.

Первые сольные произведения XVII века, дошедшие до нашего времени, принадлежат перу Дж. Габриэли (ричаркары и сонаты с басом). А. Корелли первый включает виолончель в солирующую группу его *concerto grosso*. Вершинами сольных произведений раннего периода являются произведения И. С. Баха (шесть сюит для виолончели соло) и А. Вивальди (шесть сонат для виолончели с фортепиано и около тридцати концертов для солирующей виолончели и камерного оркестра). Однако композиторы по-прежнему отдавали предпочтение гамбе, лишь изредка обращаясь к виолончели. Тот же И. С. Бах создает три сонаты для гамбы и клавесинна.

В историю вошли имена великих гамбистов — Марен Маре, Антуан Форкре, Кэ д'Эрвелуа, Карл Фридрих А贝尔.

И лишь с середины XVIII века появляется целая плеяда замечательных виолончелистов — Мартен Берто, Жан Батист Бреваль (1756—1825), Жан Пьер Дюпор и Жан Луи Дюпор во Франции; Луиджи Боккерини в Италии; Бернгард Ромберг (1767—1841) в Германии.

Быстрое развитие исполнительского мастерства повлекло за собой и некоторые усовершенствования в инструменте: был удлинен гриф, увеличена высота и выпуклость подставки и, главное, что дало практически законченный вид виолончели, — введен шпиль.

В оркестре со второй половины XVIII века виолончель перестает выполнять лишь аккомпанирующую роль. Сохраняя роль баса, она принимает на себя важные мелодические функции, а начиная с Л. ван Бетховена, получает самостоятельное мелодическое значение. В ее партию стали вводиться различные пассажи и быстрые фигурации, которые раньше поручались только скрипкам и изредка альтам. Также увеличивается число виолончелей в оркестре (у Л. ван Бетховена их уже двенадцать).

Виолончель была и остается одним из любимых инструментов композиторов. По величине репертуара ее превосходит только скрипка. Для нее было написано множество концертов, сонат, сюит и других жанров сольной и ансамблевой

вой музыки, в числе которых произведения И. С. Баха, А. Вивальди, В. А. Моцарта, Ф. Й. Гайдна, Л. ван Бетховена, Ф. Шуберта, К. М. Вебера, Р. Шумана, К. Сен-Санса, Э. Грига, И. Брамса, А. Дворжака, К. Дебюсси, М. Равеля, С. В. Рахманинова, Р. Штрауса, П. Хиндемита, Я. Сибелиуса, С. С. Прокофьева, Д. Д. Шостаковича, А. Хачатуряна и многих других.

ХХ век подарил миру огромное количество выдающихся виолончелистов — Пабло Казальс, Поль Базалер, Морис Маршаль, Пьер Фурнье, Андре Наварра, Поль Тортелье, Энрико Майнарди, Хуго Беккер, Пауль Грюммер, Лукас Фельс, Семен Козлов, Мстислав Ростропович, Даниил Шаффран, Григорий Пятигорский, Наталья Гутман и многие другие.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИОЛОНЧЕЛИ

Инструмент басотенорового регистра. Несмотря на большие размеры, как по конструкции, так и по внешнему виду виолончель мало чем отличается от скрипки.

Партия виолончели записывается в басовом, теноровом и реже скрипичном ключах. Четыре струны, настроенные по квинтам С G d a. Диапазон — С— a^2 , исполнение более высоких нот зависит от уровня мастерства исполнителя.

На виолончели играют сидя, ставя инструмент перед собой, упирая в пол пиджем.

В технике игры уступает лишь скрипке. Почти свободно исполняет диатонические пассажи и арпеджио, простые интервалы скачками. Двойные ноты выполнить сложнее из-за еще большего, чем у скрипки и альта, расстояния между звуками. По тем же причинам наиболее удобны трехзвучные аккорды, состоящие из кварт, квинт и секст, а из четырехзвучных — состоящие из квинт и секст особенно, если в них присутствуют открытые струны.

Флажолеты на виолончели звучат очень хорошо. Практически свободно употребляются все натуральные, а из искусственных — квартовые и квинтовые.

Прием *pizzicato* на виолончели употребляется практически на протяжении всего диапазона, однако выше a^2 звучит более сухо. Хорошо звучат на *pizzicato* и аккорды, особенно с открытыми струнами.

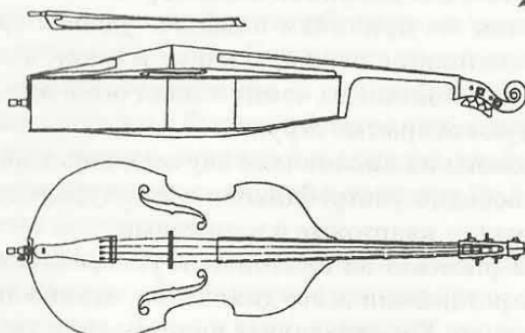
КОНТРАБАС (Contrabasso, мн. ч. contrabassi, или сокращенно asso, assi)

Происхождение контрабаса тесно связано со старинной контрабасовой виолой — violone (Grande viole bass, Contrabasso gamba). Впервые инструменты этого типа упомянуты в книге Мартина Агриколы *Musica instrumentalis deudsch* (1529). Первые контрабасы упомянуты в книге Микеле Тодини *Galleria armonika*, опубликованной в 1676 году.

В процессе формирования инструмента возникало множество форм и размеров контрабаса с тремя, четырьмя и пятью струнами. Первые контрабасы изготавливали мастера кремонской и брешанской школ, о которых уже сказано немало. Затем традиции были продолжены другими мастерами, среди которых Г. Бертолotti, Д. Маджини, А. Страдивари, К. Тесторе, А. Гальяно, Ф. Руджери, Л. Гваданьини, Д. Монтоньяно, М. Клетц, Ж.-Б. Вильям, В. Тарр, Л. Отто, Ф. Лотт.

Кроме того, в создании контрабаса принимали участие и другие итальянские, французские, английские и немецкие мастера. Например, немецкие мастера изготавливали пять контрабасов, отличающихся размерами. Самый маленький *Bier bass* («пивной бас») использовался в пивных пабах деревенскими музыкантами. Затем следовали по размерам «квarta», «половина», «три четверти» и «полный бас».

Четырехструнный контрабас был изобретен в середине XVII века итальянским мастером Микеле Тодини, который родился в 1625 году в Салуццо (Пьемонт) и работал в Риме.



Контрабас со смычком

Он усовершенствовал орган, соединил в единое целое скрипку с маленькой скрипкой (*violineto*, или *pochette*), изобрел виолу тетрафон, которая основывалась на четырех инструментах — *viola soprano*, *viola bastarda*, *viola tenore* и *basso*.

В Италии и Германии контрабасы распространились в начале XVIII века. Практически в это же время вошли в состав оркестра и поначалу были большой редкостью, поскольку в качестве басов в оркестре использовалась *violone*. И лишь со второй половины XVIII века, во времена К. В. Глюка, контрабас становится обязательным инструментом оркестра. В 1757 году Ф. Госсек ввел в состав оркестра второй контрабас. В 1767 году Ф. Филидор в опере «Эрнелинда» использовал три контрабаса. Со временем численность контрабасов в оркестре выросла до восьми–девяти, а в редких случаях их использовалось еще больше.

В середине XVIII века появились небольшие басы с тремя струнами — так называемые камерные или церковные, прототипом которых были басы Гаспара де Сало. Именно такие инструменты в своих оркестрах использовали Ф. Й. Гайдн, В. А. Моцарт и другие композиторы этого периода.

Однако еще до середины XIX века использовались трех-, четырех- и пятиструнные контрабасы. И лишь во второй половине XIX века трехструнные инструменты были переделаны на четырехструнные, тогда же прочно установился современный квартовый строй контрабаса.

В первых же оркестрах роль контрабаса сводилась к роли выдержанного баса (*basso continuo*), но уже начиная с И. С. Баха, Г. Ф. Генделя, Ф. Й. Гайдна, В. А. Моцарта партии контрабаса становятся настолько самостоятельными, что порой сложны и для современных исполнителей.

В попытках усовершенствовать контрабас некоторые мастера пытались увеличить его размер. Так, в XVII веке появились гигантские инструменты — октобасы (*octobasso*). Впервые такой инструмент высотой 4 м, появился на дрезденском празднике в 1615 году. В настоящее время огромный трехструнный октобас под названием «Голиаф» хранится в музее Виктории и Альберта в Лондоне. Некоторые октобасы достигали настолько гигантских размеров, что на них приходилось играть двум исполнителям. Один, стоя на платформе,

прижимал струны, а другой водил смычком. Однако самый известный октобас принадлежит французскому мастеру Ж.-Б. Вильму, который он сделал примерно в 1850 году. Но несмотря на то что этот инструмент был одобрен Г. Берлиозом, его почти нигде не использовали и в настоящее время он находится в музее Парижской консерватории. В конце XX века в Западной Европе вновь было предпринято несколько попыток использовать октобас в оркестре, но это носило всего лишь экспериментальный характер.

В настоящее время контрабас существует двух видов: немецкий, сохраняющий покатые плечи и некоторые другие особенности виол, и итальянский, имеющий характеристики скрипичного семейства. Даже смычок контрабаса бывает двух видов: с низкой колодкой — французский (он же итальянский, испанский) и с высокой колодкой — немецкий. Разница между ними заключается не только в высоте колодки, но и в способе держания смычка при игре. При немецком способе смычок захватывается снизу, а при французском сверху.

Как сольный инструмент контрабас выступает гораздо реже, чем остальные инструменты струнной группы. 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 прилагать немалые усилия. Тем не менее некоторые исполнители достигают настоящей виртуозности.

Концертные контрабасисты появились только в середине XVIII века, и первым был немец Йозеф Кемпфер, который гастролировал по всей Европе. Он открыл путь последующим поколениям исполнителей, среди которых Доменико Драгонетти, Джованни Ботезини, Иоганн Шпергер, Франц Хоффмайстер. Высоко ценилась чешская школа контрабасистов — это Вацлав Гаузе, Йозеф Грабе, Франтишек Грекор, Густав Ласка, Франц Зимандль. Из русских исполнителей особо выделяются Иосиф Гертович, профессор московской консерватории; выдающийся контрабасист, композитор, дирижер Сергей Кусевицкий, основавший Российское музыкальное издательство, а затем в течение 25 лет являвшийся главным дирижером Бостонского филармони-

ческого оркестра, и великолепный исполнитель второй половины XX века Родион Азархин.

Репертуар для сольного контрабаса невелик. Немалая часть произведений написана самими исполнителями. Существует много переложений произведений, написанных для других инструментов, особенно для виолончели. Из оригинальных следует отметить концерты В. Пихля, Д. Драгонетти, К. Дитерсдорфа, И. Шпергера, С. Кусевицкого, Г. Коноюса, А. Богатырева и др.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРАБАСА

Контрабас записывается в басовом, реже теноровом и крайне редко в скрипичном ключах. Четыре струны построены по квартам E₁, A₁, D G. Диапазон E₁–g¹, но в оркестровой практике столь высокие ноты встречаются крайне редко, чаще ограничиваются с¹.

Инструмент транспонирующий, записывается на октаву выше реального звучания. Встречается пятиструнный контрабас, пятая струна C₁ по звучанию.

Большая длина струн, требующая соответственного расстояния пальцев и частых смен позиции, сильно затрудняет исполнение гамм, пассажей, арпеджио, скачков на большие интервалы. По этой же причине аккорды используются чаще трехзвучные, преимущественно с открытыми струнами. Прекрасно звучат флаголеты, увеличивая диапазон инструмента. Употребляются все натуральные, а из искусственных — квартовые и терцовые.

Очень мягкое и бархатное *pizzicato*, но выше E (по звучанию) звук приобретает суховатый оттенок. Очень эффектно звучит прием *glissando* — скольжение прижатых пальцев по струне как на *arco*, так и на *pizzicato*.

Таблица 3
Современное обозначение струнных смычковых

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
baryton, баритон	bardone, viola di bardone, viola di bordone, viola paradon
bassett, бассетт	bassel, basset, bassete, bassettl (Austr.), bassetto, bassl, basso da camera, bierbass, halbass, kammerbass

Современное обозначение струнных смычковых

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
bumbass, струнный бас	basse a boyau, basse de flandre, bladder and string, bumbasz, guimbarde a corde
crwth, крота	chrota, pota, pota, chrotta, crot, crott, crotta, croud, crouth, crouthe, crowd, cruit, crwthau, rhota, rota, rott, rotte
double bass, контрабас	basse des italiens, basse-contre, contrabajo, contrabass, contrabbasso, contraviolon, contrebasse, contrabass, string bass
fiddle, viol (семейство), фидель, виола (семейство инструментов)	fedil, fedylle, виела, фидула, федиль, феле, fele, ffythele, fidella, fidula, fiedel, fiele (En.), phidil, vialla, videl, vidula, viele, viella, vielle, vigil, vihuela de arco, vithele, vitula, viula (Provenc.)
lira da braccio, смычковая лира	lira (до XVIII в.), лира да браччио, lira ad arco, lira da spalla
lirone, лироне	accordo, arceviolyra, arciviola di lira, arciviolata lira, arciviolatalira, lira (до XVIII в.), lira ad arco, lira da gamba, lira doppia, lira grande, lirone perfetto, lyra, lyra perfecta, lyre, lirone, лира да гамба, лира (до XVIII в.), лироне перфетто, арчивиолята
keyed fiddle, клавишный фидель, скрипка с клавишами	kontrabassharpa, lokkelje, nyckelfiol, nyckelgiga, nyckelarpa, schlusselfidel, silverbasharpa, viella a tasti, лёккелье, нюккельхарпа, сильвербасхарпа, шлюссельфидель
octobass, октобас	basse gigantesque, octobasse
kit, кит	canino, kytte, linterculus, poche, pochette, pochetto, posch, sordina, sordino, sourdine (XVII—XVIII вв.), tanzmeistergeige, taschengeige, «карманная скрипка», поштет, поштетта
quinton, квинтон	pardessus de viole, quintone
rebec, ребек	Giga, жига, ребаб, рабаб, рабоб, рубаб, gigue, rabe (Sp.), rabec, rabecq, rabel, rebebe, rebeca, Rebecca, rebeck, rebecke, rebecq, rebecquet, rebecum, Rebekke, rebelled, rebequin, reberbe, rebesbe, ribeca, ribecca, ribibe, ribible, robecq, rubeba, rubebe, rubella, rybybe
трумшнейт, морская труба	tromba marina, trombeta marina, trompettengiege, trompette marine, trumpet marine, trumscheit, violitromba, тромба марина

Современное обозначение струнных смычковых

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
viola, альт	alto, виола да браччо, виолетта, alto viola, altopiano, bratsche, taille (Fr.), tenor (En.), tenor viola, tenor violin (En.), tenorgeige, viola da brazzo, viole (Fr., Ger.), violet, violetta
cello, виолончель	bas de violon, bas viol de braccio, bass violin, basse de violon, bass-geige, violoncel, violoncello, violoncello, violoncino
viola d'amore, виола д'амур	arnolo, english violet, liebesgeige, viole d'amour, violetta marina, виоль д'амур
violone, виолоне	violon (Ger.)
viola da gamba, виола да гамба	division viol, gamba, gambe, lyra bastarda, lyra viol, viol, viola bastarda, viola de gamba, viole de gambe, виола,bastarda, гамба
violin, скрипка	geige, soprano di viola da braccio, violine, violino, violon (Fr.), violono (Fr.)
viola pomposa, виола помпоза	pomposa, violino pomposo, виолино помпоза
string, струнные	archets, archi, cordes, instruments à archet, streicher
basse de viole, басовая виола	—



III

ГРУППА ДЕРЕВЯННЫХ ДУХОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Духовые инструменты появились в глубокой древности. Материалом для них служили кусок тростника, кость или рог животного, морская раковина, скорлупа крупного ореха и т. п. Первобытный человек использовал их в своей повседневной жизни, в обрядовых церемониях. Эти примитивные инструменты постепенно развивались и совершенствовались на протяжении веков и тысячелетий. Уже тогда сформировалось три вида духовых инструментов с совершенно различными способами образования звука. Один из видов сопровождал (древний инструмент язычкового типа звукоизвлечения) — прототип современного кларнета. Звук на нем образовывается при помощи колебания тростниковых пластинок под воздействием воздушной струи.

В музыкальной культуре древнейших государств существовало много духовых инструментов.

В древнем Египте существовал авлос ноя — инструмент язычкового типа, состоящий из двух трубок. В древнем Китае к инструментам язычкового типа относились сона и гуань, звучащие резко и громко. В I веке до н. э. в Риме были широко распространены сольные выступления на авлосе (тибни), которые проходили с большой пышностью.

Эпоха Античности завершилась падением Рима (476 год). Церковь, по существу, уничтожила завоевания античной культуры. Проповедуя суровый аскетизм, она ограничила и сузила развитие искусства, подчинив его культу. И все же вопреки запретам духовенства в феодальной Европе постепенно

пенно формируется светская культура. Это творчество мимов, жонглеров, шпильманов, любимых народом и вышедших из народа умельцев и артистов, многие из которых хорошо играли на духовых инструментах.

К язычковым духовым инструментам эпохи Средневековья относятся шалмей, хрумгори, поммер и бомбарда. Шалмей были дискантовые и сопрановые. Поммеры — альтовые и теноровые, бомбарды — баритоновые и бомбардные — басовые и контрабасовые. Все эти инструменты имели форму прямой трубки с большим воронкообразным раструбом с тростями пальмей. Басовые инструменты достигали трех метров. Однако добиться выразительной игры на них было крайне трудно, а их звучание было резким и громким.

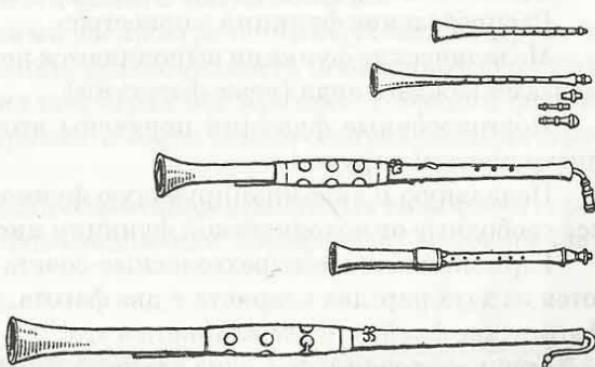
Вторая половина XV века и XVI век вошли в историю культуры ряда стран Западной и Центральной Европы как эпоха Возрождения, или Ренессанса (в Италии — начиная с XIV века). В это время бурно развивается светская музыка, создаются предпосылки для соединения струнных и духовых инструментов в ансамбли. Только в оркестре духовые инструменты получили простор для развития выразительных, технических и конструктивных возможностей.

Современные деревянные духовые инструменты представляют собой полые трубы, состоящие из нескольких разъемных частей и снабженные сложным клапанным механизмом. Изготовлены они из особых сортов дерева, отсюда и произошло их название «деревянные». Однако это не совсем

а



б



а — Гуань; б — Семейство шалмей (поммеров)

точно, поскольку в разные времена эти инструменты изготавливали из разного материала, особенно повезло флейте — любимице королей и аристократов. Она нередко изготавливалась из слоновой кости, хрусталя, фарфора и даже золота, а в настоящее время ее делают из металлических сплавов.

В группу деревянных духовых инструментов входят флейта, гобой, кларнет и фагот (некоторые исследователи относят в эту же группу и саксофоны, однако это не совсем точно. Хотя в их основе использован кларнетовый мундштук, по своей сути они являются инструментами переходными от деревянных к медным, поэтому и записываются между двумя этими группами, да и изготавливались саксофоны всегда из металла).

Звучащее тело у духового инструмента — воздушный столб, заключенный в трубке. Он приходит в колебание, когда исполнитель вдувает в трубку струю воздуха. При всех закрытых клапанах инструмент издаст самый низкий звук. При постепенном открывании клапанов столб воздуха укорачивается, а звук повышается. Для вдувания воздуха у флейты имеется особое отверстие, а у остальных инструментов сложенные вместе камышовые пластинки, называемые тростью. Поэтому их относят к двум разным группам: лабиальные (свистящие) — флейты; язычковые — кларнет, гобой, фагот, саксофон, у которых звук появляется вследствие вибрации — колебания язычка (трости). Кларнет и саксофоны имеют одинарный язычок, а гобой и фагот двойной.

В нижней части трубки имеется расширение, называемое раструбом. Он отсутствует у флейты и фагота.

Распределение функций в оркестре:

Мелодические функции выполняются первыми инструментами каждого вида (реже фаготами).

Подголосочные функции поручены вторым (третьим) инструментам в группе.

Педальную и аккомпанирующую функции выполняют все свободные от мелодической функции инструменты.

Гармонические четырехголосные сочетания складываются из двух пар: два кларнета + два фагота, два гобоя + два фагота, две флейты + два кларнета и т. д.

Группа деревянных — одна из самых многочисленных по количеству разновидностей каждого инструмента в группе.

Общий диапазон группы от A₁ у контрафагота до с⁵ у флейты пикколо.

Несмотря на разнотипность инструментов, составляющих группу деревянных духовых, она представляет собой достаточно цельный организм и, в отличие от других групп, имеет наибольшую тембровую характерность.

ФЛЕЙТА (Flauto, мн. ч. Flauti)

Один из старейших инструментов мира, известный еще в древнем Египте, Греции, Риме. Название получил от латинского слова *flatūs* — дуновение. Праородителями флейты являются древнейшие свистульки, различные дудочки из тростника, раковин, глины, костей человека и животных. Флейта имеет огромное количество разновидностей в различных странах мира. Такие инструменты были одинарными, двойными или даже тройными, как, например, в Тибете. В таких случаях исполнитель играл на двух или трех трубках одновременно. На островах юго-западной части Тихого океана и в Индии существуют одинарные или двойные носовые флейты, в которых воздух вдувается не ртом, а носом. В основе духового инструментария Китая лежал флейтовый тип: сяо (продольная глиняная флейта), пайсяо (разновидность флейты Пана с 12 бамбуковыми стволами), чи (поперечная флейта с 3–6 игровыми отверстиями), юэ (короткая поперечная флейта) и др.

Звучали все эти флейты мягко и нежно.

В Индии самый распространенный духовой инструмент древности — ванша (разновидность поперечной флейты). По преданию на ней играл бог Кришна. В Греции флейта называлась сиринкс и была самым популярным инструментом.

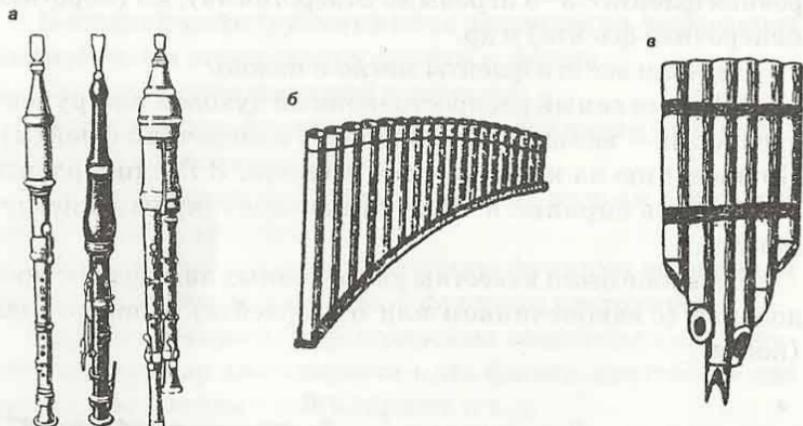
В Европе были известны два основных вида флейт: продольная (с наконечником или блокфлейта) и поперечная (косая).



a — Флейта; *b* — Блокфлейта

Продольная флейта была известна в Египте еще пять тысячелетий назад и остается основным духовым инструментом на всем Ближнем Востоке. Продольная флейта, имеющая пять—шесть пальцевых отверстий и способная к октавному передуванию, обеспечивает полный музыкальный звукоряд, отдельные интервалы внутри которого могут меняться, образуя различные лады при перекрепчивании пальцев, закрытии отверстий наполовину, а также изменении направления и силы дыхания. Наиболее близким предшественником продольной флейты считается флаажолет — простенькая дудочка с «пищиком-свистком», несколькими дырочками и очень небольшим количеством клапанов. Эта флейточка была некоторое время в ходу в народе, и даже сейчас одна из ее разновидностей galoubet пользуется большой популярностью в Провансе. Продольная флейта явила предшественницей немецких Schnabelflöte (Blockflöte), швегеля (Schwegel), руспфейфе (Ruspfeif) и двойной флейты Doppel-Blockflöte (Flauto doppio, или flauto d'accordo).

Поперечная флейта с пятью—шестью пальцевыми отверстиями была известна в Китае 3 тыс. лет назад, а в Индии и Японии — более 2 тыс. лет назад. Некоторые исследователи считают ее отдаленным потомком античной флейты Пана, или сиринкса. Флейта Пана (англ. *panpipes*) — общее название группы духовых музыкальных инструментов — многоствольных флейт, представляющих собой набор параллель-



a — Разновидности флаажолета; *б* — Флейта Пана;
в — Сиринкс

но расположенных, скрепленных между собой трубочек разной длины. Флейта Пана встречается под различными названиями у многих народов мира: греческий сирикис, русская кувыкли (кугыкли, цевница), грузинская ларчеми (сопнари), литовская скудучай, молдавская и румынская мускал, най и др.

В Западной Европе флейты вышли из употребления после падения Римской империи (V век) и возродились только в X—XI веках. В эпоху Возрождения в Венеции и Болонье делались лучшие духовые инструменты. До конца XVI века исполнители пользовались продольными флейтами разных размеров — диксантовыми, альтовыми, теноровыми, басовыми. Диапазон их колебался от 2 до 2,5 октав. В этот период существовали ансамбли флейт до 20 исполнителей.

Европейской родиной поперечной флейты считается Германия, однако другие исследователи оспаривают это утверждение в пользу Франции. В разные времена и в разных местах она была известна как Querflöte, Flûte traversiere (поперечная флейта), Flûte alemande, German Flûte (немецкая флейта), флейта-траверсо в России.

Вплоть до XVII века поперечная флейта использовалась гораздо реже продольной и обычно в военных оркестрах. Усовершенствованная французской семьей Хоттетеров немецкая флейта вошла в состав симфонического оркестра и стала широко использоваться как сольный инструмент наряду с продольной флейтой. Первым ее ввел в оперный оркестр как постоянный инструмент Ж.-Б. Люлли в опере «Изиса». А первое сольное произведение XVII века для флейты — соната английского композитора Г. Пёрселла. Самыми известными флейтистами XVII века являются французы Декато и Фильбер.

Однако, обладая более экспрессивным звучанием, более точной интонацией и высокими техническими возможностями,



Исполнительница
на скудуче

к концу XVIII века поперечная флейта окончательно вытеснила продольную из оркестра. В XVIII веке в Италии исполнительство на флейте достигло высокого профессионального уровня. Огромная заслуга в этом принадлежит Антонио Вивальди. Им было написано 13 концертов с оркестром для поперечной и 3 для продольной флейты. Также для флейты писали Б. Марчелло, Г. Ф. Телеман. Под впечатлением искусства флейтиста Иоганна Иоахима Кванца И. С. Бах написал сонаты для флейты, а А. Скарлатти — несколько концертов.

И. И. Квант — автор капитальных трудов «Опыт руководства по игре на поперечной флейте» (1752) и «Аппликатура для поперечной флейты в двух ключах» — 300 концертов, 6 сонат, 200 пьес для флейты.

Работая над усовершенствованием флейты, И. И. Квант изготавливал регулирующий винт для пробки головной части инструмента. В 1770 году Н. Флорио сделал дополнительный клапан. Дополнительные клапаны для флейты изобретали в разные времена и другие мастера — Д. Тессит в Англии, И. Тромлиц в Германии, П. Петерсен в Дании и др. Это позволяло получать полутона, облегчая игру, но не избавляло флейту от недостатков, существующих до сих пор: неточная интонация, неравномерность звучания в разных регистрах.

Заметно обогатили флейтовый репертуар венские классики, особенно В. А. Моцарт, написав два концерта для флейты с оркестром и концерт для флейты и арфы с оркестром. В начале XIX века для флейты писали А. Розетти, К. М. Вебер, Ф. Шуберт, Д. Россини, Г. Берлиоз и др.

Самой значительной фигурой в области игры на флейте в XIX веке был Теобальд Бём, автор многих сочинений (например, 24 этюда-капричио) и учебных пособий по игре на флейте. В 1832 году Т. Бём усовершенствовал флейту английского флейтиста Уильяма Гордона, который сам к тому времени уже внес некоторые изменения в конструкцию. Однако первая модель Т. Бёма оказалась несовершенной. Во второй модели он воплотил все, что требовалось от флейты в отношении ее акустических, выразительных и виртуозных данных. Т. Бём совершил переворот в конструкции: использовал металл для изготовления инструмента, что усилило его звучание; заменил конический канал ствола (обратноконическое сверление) цилиндрическим, улучшив качество зву-

чания, сильно раздвинув границы инструмента до трех полных октав и более; игровые отверстия расположил в точном соответствии с акустическим расчетом, диаметр их сделал большею (на старинной флейте отверстия были очень малы) и все отверстия снабдил удобно расположенными тарелкообразными и кольцевыми клапанами, что позволило добиться ровности звучания и большей легкости при исполнении различных сложных гаммообразных и арпеджированных пассажей, трелей, tremolo.

Усовершенствованная флейта получила большое признание у композиторов, среди которых Г. Форе («Фантазия»), С. Шаминад («Концертино»), А. Дворжак («Сerenада») и др.

Англичанин Ричард Карт одним из первых освоил бёловскую флейту и пропагандировал ее в своих концертах. Итальянец Джулио Бричиальди много концертировал и сочинял для флейты. Также известными флейтистами своего времени были братья Доплеры. Во второй половине XIX века выдающимся флейтистом был Клод Поль Таффанель. Для него писали многие композиторы того времени.

В XX веке нет практически ни одного композитора, в творчестве которого не было бы произведений для флейты. Но наиболее полно и ярко представлена французская композиторская школа — Клод Дебюсси, Морис Равель, Франсис Пулленк, Дариус Мийо, Артур Онеггер, Жермена Тайефер, Луи Дюррей, Жорж Орик, Альбер Руссель, Андре Жоливе, Жак Ибер.

Ярчайшие флейтисты XX века — М. Дебо, Ж.-П. Рампаль, Ж. Лётрекер, Б. Мартин, М. Крейчи, К. Райннер, Э. Глобил, Я. Рыхлик, О. Флосман, Б. А. Циммерман, М. Арнольд, Д. Адисон, В. Цыбин, Н. Платонов и многие другие.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФЛЕЙТЫ

Основная флейта называется большою и представляет собой цилиндрическую трубку длиной около 700 мм, диаметром около 15–20 мм, состоящую из трех или двух частей. В верхней части (головке) находится амбултурное отверстие, через которое вдувается воздух.

Нотируется в скрипичном ключе. Диапазон (h)c¹—c⁴(e⁴). Однако самые высокие и самые низкие ноты могут извлечь не все исполнители и не на всех флейтах. Диапазон флейты делится на три регистра:

нижний h—c² — матовый, густой и мрачноватый тембр;
средний c²—c³ — мягкий, прозрачный, но приглушенный тембр (в оркестре флейта в этом регистре плохо прослушивается);

верхний c³—e⁴ — светлый, блестящий, на ff резкий и пронзительный.

По техническим возможностям флейта превосходит все другие деревянные духовые инструменты. На ней легко исполняются диатонические и хроматические гаммы, арпеджио, скачки и трели, пассажи в разных штрихах. Очень легко и четко выходит staccato, в том числе двойное (двойной язык) и тройное (тройной язык). При двойном каждый удар простого staccato языком делится на два удара — та-ка, та-ка и чаще употребляется при повторяющихся нотах. При тройном каждый удар простого staccato языком делится на три удара — та-ка-та и употребляется для исполнения быстрых триольных фигур.

Legato на флейте выполнить сложнее, поскольку расход воздуха достаточно велик, поэтому не следует злоупотреблять длинными тянувшимися мелодиями и фразами.

На флейте можно исполнить своеобразное tremolo, называемое frullato и напоминающее звук приглушенного милицейского свистка. Frullato достигается вибрацией языка и гортани и возможно как на одной ноте, так и в небольших пассажах.

Современная флейта имеет ряд разновидностей, которые эпизодически употребляются в оркестрах — малая (применяется наиболее часто), альтовая и басовая.

МАЛАЯ ФЛЕЙТА (ФЛЕЙТА ПИККОЛО, FLAUTO PICCOLO)

Появилась в оркестре в конце XVIII века, придя на смену флейте флаголет (flageolet).

Крайне редко можно встретить другое итальянское название малой флейты — flauto ottavino.

Она вдвое меньше большой флейты. Состоит из двух частей — головки и корпуса. По звучанию это самый высокий духовой инструмент.



Малая флейта

Диапазон (по звучанию) d^2-c^5 . Инструмент транспонирующий, записывается октавой ниже реального звучания.

Весь диапазон делится на три регистра:

нижний d^2-c^3 (по звучанию) — слабый, нежный звук вплоть до *pp*;

средний c^3-c^4 (по звучанию) — выразительный, светлый тембр при любой динамике;

верхний a^3-c^5 (по звучанию) — резкий, свистящий. Чаще используется на *f, ff*, особенно в *tutti*.

В технике игры малая флейта не уступает большой, но проигрывает ей в художественных возможностях.

Исполнитель в случае необходимости меняет малую флейту на большую, исполняя партию второй или третьей флейты. Смена обозначается: *muta Flauto piccolo in Flauto grande II (III)*, а при обратном переходе: *muta Flauto grande II (III) in Flauto piccolo*.

В оркестре малая флейта чаще дублирует первую или вторую в октаву, реже ей поручается *solo*.

На *f* она способна прорезать звучность всего оркестра, особенно в верхнем регистре.

АЛЬТОВАЯ ФЛЕЙТА (FLAUTO CONTRALTO)

Впервые альтовую флейту применил Н. А. Римский-Корсаков. Первоначально бытовало два вида альтовых флейт в строем F и G. Однако флейта in G обладала более красивым, густым звуком и со временем осталась единственной в оркестре из рода альтовых. Была усовершенствована и пропагандировалась Т. Бёром.

Она отличается от большой чуть большими длиной и диаметром трубки, но не уступает ей в технике игры.

Диапазон флейты in G (по звучанию) *fis-d³*. Партия записывается квартой выше реального звучания, диапазон делится на три регистра:

нижний до d^1 (по звучанию) — яркий, выразительный по тембру;

средний до d^2 (по звучанию) — очень выразительный и более гибкий для нюансировки;

верхний до d^3 (по звучанию) — резкий, менее красив по тембру, затруднителен на p .

Встречается в произведениях М. Равеля и И. Ф. Стравинского («Весна священная»).

БАСОВАЯ ФЛЕЙТА
(АЛЬБИЗИФОН,
FLAUTO BASSO)

Изобретена миланским флейтистом Абэльардо Альбизи в 1910 году. По своей конструкции это была продольная флейта. Спустя некоторое время в Германии появилась новая разновидность басовой флейты, которая по своему виду являлась поперечной. Более совершенный образец басовой флейты построен в Англии в 1930 году. Эта флейта целиком сделана из металла и, так же как и альбизифон, направлена вниз, но не под прямым углом, а наклонно, и весь механизм точно придерживается клапанной системы Т. Бёма. Именно этот вид басовой флейты существует в наши дни.

В техническом отношении басовая флейта (бас-флейта) вполне совершенный инструмент, однако ее неповторимый тембр скорее пригоден для лирических, чем для подвижных мелодий.

Диапазон (по звучанию) $c-f^2$. Записывается в скрипичном ключе октавой выше реального звучания.

В XVII веке придворный флейтист Людовика XIV Ж. Оттерер построил контрабасовую флейту с наконечником, которая достигала в длину 2,03 м. Этот уникальный инструмент хранится в музее Парижской консерватории.

Крайне редко встречаются басовая флейта *in F*, контрабас-флейта *in C*, *G* (октобас, англ. *octobass*), субконтрабас-флейта *in G* (англ. *double contra-alto flute*) и *in C* (англ. *double contrabass flute*). Основное их использование — ансамбли флейт. Эти разновидности флейты продолжают флейтовый диапазон вплоть до G_2 . Тем не менее они обладают достаточно нежным звучанием, поэтому получили название мягкие гиганты. Кроме того, несмотря на размеры (длина до 5 м в развернутом виде и вес до 10 кг), достаточно просты в использовании. В настоящее время распространены в США и

некоторых странах Европы. Самые известные исполнители на этих разновидностях — М. Бисчов, И.-И. Арто, М. Зиглер, С. Келлер, Н. МакГоэн, В. Голиа. Самые известные мастера контрабасовых и субконтрабасовых флейт Е. Кингма и Д. Хогенхус (Голландия).

ФЛЕЙТА Д'АМУР
(FLUTE D'AMOUR,
РЕЖЕ FLAUTO D'AMORE)

Одна из редких разновидностей, обладающая ярким лирическим тембром. По сути, является меццо-сопрановым видом флейты. Предположительно была изобретена в 1730 году. Первые произведения для нее были написаны дармштадским дирижером Кристофом Граупнером, быть может, поэтому флейту д'амур принято записывать по-немецки.

Сохранилось немало экземпляров флейты д'амур, созданных известными мастерами XVIII века. Это флейты Шерера, Деннера, Лотта, Шлегеля.

В Англии существовала флейта *in B* (тенор-флейта) *tenor flute*, которая практически не отличается от флейты д'амур. Ее изготавливали известные английские мастера Станесби-младший и Дж. Шучарт. Ноты записывались либо в старофранцузском ключе, либо в басовом на октаву выше реального звучания.

Flute d'amour имеет строй А. Звучит малой терцией ниже большой флейты и отличается лишь несколько большими размерами. Большой популярностью пользовалась с середины XVIII до начала XIX века. Однако в XX веке в Западной Европе в связи с возросшим интересом к старинной музыке и исполнением ее на аутентичных инструментах было предпринято несколько попыток возродить флейту д'амур.

ГОБОЙ
(*Oboe*, мн. ч. *Oboi*)

Духовые инструменты с двойной тростью, к которым принадлежит и гобой, появились в глубокой древности. Один из древнейших инструментов такого типа — серебряная парная свирель — был найден в гробнице шумерского царя, жившего примерно 4600 лет тому назад в городе Ур (Ирак).

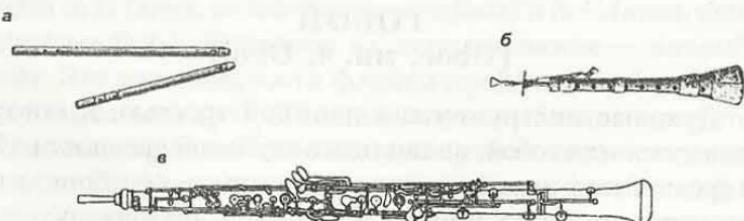
Похожие инструменты, но из тростника, были распространены в Древнем Египте.

В Индии в XII–VII веках до н. э. был известен духовой инструмент оту, который распространился в странах Ближнего Востока и Средней Азии под названиями замр, зурна, карнай и др. Похожий инструмент под названием авлос или тибий, был распространен в древней Греции, Риме и странах Средиземноморья в VI–V веках до н. э. Был пяти видов различной величины, каждый применялся в различных обрядах: первый (самый маленький) применялся на похоронах, второй — на пирах и праздниках, третий участвовал в сценических представлениях, четвертый звучал на пифийских играх, пятый (самый большой) использовался в храмах. Исполнитель играл обычно одновременно на двух авлосах или двойном авлосе, который состоял из двух цилиндрических или слегка конических трубок (бомбух) и насадки (*holmos*) с двойным язычком. Позже в Александрии бытовали авлосы с одинарным стволом — монаавлосы.

Однако непосредственными предшественниками гобоя были западноевропейские инструменты с двойной тростью, которые к концу XVI века образовали целое семейство: сопрановый инструмент — шальмель (шалмей); альтовые, теноровые и баритоновые — поммеры; басовые — бомбарды; контрабасовые — бомбардоне.

В XIV–XV веках все эти инструменты составили основу небольших инструментальных ансамблей, сопровождавших свадьбы, пиры и праздники, а в XVI–XVII веках эти ансамбли преобразовались в городские оркестры (военные оркестры).

В 1665–1667 годах два музыканта при дворе Людовика IV, Жан Оттер и Мишель Филидор, взяv за основу шал-



а — Свириль; б — Зурна; в — Гобой

мей, изготавлили первый гобой и в качестве исполнителей пропагандировали созданный ими инструмент. Впервые гобой применил Ж. Б. Люлли в балете «Большой Амур».

В это же время появились и первые разновидности инструмента — альтовый и теноровый гобои. Войдя в состав оркестра, сопрановый, альтовый и теноровый гобои постепенно вытеснили шалмеи и поммеры, однако их роль в оркестре была не самостоятельная, чаще всего они дублировали партии струнных.

В XVII веке появляются первые сольные произведения для гобоя — сонаты Ж. Лойе, Г. Пёрселла, Г. Ф. Генделя. А в конце XVII — начале XVIII века очень широко применяли гобой в своих произведениях А. Вивальди, И. С. Бах, Г. Ф. Телеман, Т. Альбинони, Б. Марчелло, К. В. Глюк.

Во второй половине XVIII века в Европе получил распространение гобой с конусообразно расширяющимся стволом, который очень близок по звучанию к современному гобою. Изобрел его парижский мастер Х. Делюсс. В Дрездене такие гобои изготавливали Г. Грензер, в Милане — Грасси, в Лондоне — Т. Колиэр. Этот гобой просуществовал практически до середины XIX века.

На протяжении всего XVIII века гобои изготавливались из сампитового и палисандрового дерева, реже — грушевого и черешневого, поэтому они чаще имели светло-желтую окраску.

Во второй половине XVIII века рядом композиторов были созданы концерты для гобоя (А. Сальери, Ф. Крамарж, Э. Эйхнер). Особый интерес представляет концерт до-мажор В. А. Моцарта, написанный им для итальянского гобоиста Д. Ферленди.

Выдающимися гобоистами этого периода были Кишт (солист Лондонского оркестра под управлением Г. Ф. Генделя), И. Гледитип (солист Лейпцигского оркестра под управлением И. С. Баха); поколение итальянских музыкантов семейства Безоцци — Александро, Гаэтано, Карло и его ученик И. Ф. Браун; А. Л. Лебрюн; французский гобоист А. Салатен и его ученик Ж. Гарнье; итальянцы Секи и Вентурини; немцы Рихтер и Плас и др.

С начала XIX века и вплоть до начала XX века в истории гобоя наступили бурные перемены.

Возросли технические требования к инструменту со стороны композиторов. В этот период его устройство неоднократно подвергалось усовершенствованию, что привело к появлению гобоев немецкой и французской систем. В 1825 году венский гобоист Джозеф Селлер в содружестве с мастером Стефаном Кохом создает в Австрии тринадцатиклапанный «венский» гобой (Sellner-Koch), который занимает господствующее положение в Германии и проникает в другие страны. Французский гобоист Аири Брод в 1835 году приобрел в Париже мастерскую Христофора Делюсса и, продолжая направление этого мастера, стал изготавливать изящные девятиклапанные инструменты с резко выраженной узкой мензурой.

Затем была предпринята безуспешная попытка перенести на гобой клапанный механизм Т. Бёма, придуманный им для флейты.

Во второй половине XIX века благодаря усилиям мастеров и гобоистов завершилось формирование гобоя французской системы. Большую роль в этом сыграли В. Триебер (Тьебер) и два его сына — Шарль и Фредерик; их преемники А. Лоре и А. Баре; чуть позже — профессор парижской консерватории Ж. Жиле и гобоист М. Бонне. Всего за 60 лет было создано шесть прогрессивных моделей гобоя, и после 1912 года этот инструмент больше не изменялся.

Венский (немецкий) гобой, на котором сейчас играют в Австрии, — это усовершенствованная модель, сконструированная в 1840-х годах мастером Карлом Голденом в Дрездене.

Немецкий гобой, сохраняя более широкий канал (диаметр) классического гобоя, имеет богатый, плотный, как бы темный тембр, легко сливающийся с другими инструментами.

Французский гобой, с более узким каналом, обладает блестящим и острым звучанием. Носовой тембр в нем выражен ярче, однако он гибче, послушнее в нюансировке, устойчивее держит строй. Поэтому в наши дни он встречается гораздо чаще.

Кроме того, по своему строению отличаются и трости инструмента: для немецкого характерна широкая с коротким штифтом, а для французского — узкая с длинным штифтом.

В XIX веке в связи с большой реконструкцией инструмента сольные произведения для него почти не появля-

лись. Редкие solo можно было услышать в различных симфониях, операх, балетах и других произведениях для оркестра.

В первой половине XX века началось возрождение концертной и камерной музыки для гобоя. Основную роль в этом сыграл К. Сен-Санс, создав сонату для гобоя с фортепиано (1921). Затем последовали концерты Р. Штрауса, Б. Мартину, Ф. Гидампа, В. Цыбина, Б. В. Асафьева, Н. П. Ракова и многие другие произведения различных авторов.

В начале XX века ведущее место занимали французские гобоисты Ж. Жилье, Л. Блезе, П. Бажо, Э. Бодо; англичанин Л. Гузенс; американцы А. Уитеккер и С. Сутклифф; австриец Г. Камен и др.

Среди наших современников выделяются Ф. Хантак, А. Майер, М. Бург, Ф. Леле, Х. Ярен, И. Пушечников, С. Дюхон, А. Петров, А. Уткин, Ю. Ликин и др.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОБОЯ

Основным видом этого инструмента является сопрановый гобой. Он представляет собой коническую деревянную трубку длиной 60 см с узким каналом и двойным язычком (тростью), который вставляется в более узкий конец инструмента. Гобой состоит из трех частей и обычно изготавливается из африканского черного дерева, реже используются другие породы дерева и даже пластмасса. Звук образуется благодаря колебаниям воздушного столба внутри трубы, возбуждаемым при вдувании воздуха быстрой вибрацией двух тростниковых пластинок, составляющих двойной язычок.

Партия гобоя записывается в скрипичном ключе.

Диапазон (b)h–f³(a³). Однако самые высокие и самые низкие ноты могут извлечь не все исполнители и не на всех инструментах.

Диапазон делится на три регистра:

нижний b–g¹ — полный, с несколько суровым оттенком; низкие звуки затруднительны на pp;

средний g¹–a² — нежный, с гнусавым оттенком, очень экспрессивный;

высокий $a^2-f^3(a^3)$ — яркий светлый, но чем выше, тем более напряженный и резкий, трудно исполнимый на *r.*

По техническим возможностям гобой уступает флейте. Самые удобные тональности для быстрых пассажей, арпеджио — D-dur и G-dur. Наличие двойной трости затрудняет staccato в быстром темпе и не позволяет извлечь двойное и тройное staccato. Беглая техника на legato удобнее в среднем регистре.

Достаточно удобны скачки, возможно исполнение любых трелей в диапазоне d^1-es^3 . Легко исполняется tremolo в пределах терции и кварты.

Расход воздуха на гобое очень экономный, это позволяет исполнять длинные фразы на legato или выдержаные ноты большой протяженности без смены дыхания. Особенностью хорош гобой в широких лирических кантиленах, поэтому в оркестре ему часто поручаются напевные сольные мелодии. Крайне редко на гобое применяется сурдина в среднем и нижнем регистре.

Благодаря некоторым особенностям конструкции гобой никогда не теряет настройку, поэтому стало традицией настраивать по нему весь оркестр.

Гобой имеет много разновидностей, наиболее употребителен альтовый гобой.

АЛЬТОВЫЙ ГОБОЙ (АНГЛИЙСКИЙ РОЖОК, CORN0 INGLESE)

Этот инструмент появился в конце XVII века, однако до сих пор нет единого мнения о его происхождении.

Согласно первой версии английский рожок развивался от альтовой разновидности средневековых инструментов шалмееев или поммеров. По второй версии предшественником английского рожка был *oboec da caccia* («охотничий гобой»), который появился как первая разновидность гобоя и использовался до середины XVIII века. Существует



Английский рожок

также мнение, что английский рожок это и есть oboe da caccia, который впервые в 1741 году был обозначен в партитуре Никколо Йоммелли как *corno inglese*. Однако это не совсем верно, поскольку *oboe da caccia* являлся теноровым гобоем, а английский рожок принято считать альтовым, хотя и тот и другой звучат на квинту ниже основного сопранового гобоя.

Первые английские рожки по форме были похожи на *oboe da caccia* и имели полукруглую форму или были согнуты пополам (имели форму угла). Инструмент иногда обтягивали кожей для лучшей фиксации его частей. Такая необыкновенная форма была довольно дорогостоящей в изготовлении, но необходимой для удобства игры, иначе исполнитель не дотянулся бы до игровых отверстий. Эта проблема была постепенно решена, когда игровой канал продлили удобно изогнутой металлической трубкой — эсом, и добавили клапанные рычажки.

Необычный раструб в форме луковицы или груши, который иногда называли *d'amore bell* (раструб любви), был сконструирован немецкими мастерами в 1720—1730 годы. К концу XVIII века английский рожок принял современную форму.

В оркестры инструмент вошел в конструкции французских мастеров Ф. Тьебера и Г. Бродя (1830-е годы), которые несколько укоротили и выпрямили английский рожок.

Однако споры ведутся не только о происхождении самого инструмента, но и о происхождении его названия. Здесь версий еще больше, однако все сходятся в одном: английский рожок совсем не рожок и тем более не английский.

Впервые в оркестре его применил Г. Пёрселл в опере «Диоклетиан» (1691). Очень широко этот инструмент использовал И. С. Бах в виде *oboe da caccia*, партию которого в современном оркестре исполняет *corno inglese*. Благодаря своему специальному тембру английский рожок стал постоянным участником оркестра во второй половине XIX века.

Он обладает более мягким, теплым и меланхоличным тембром, чем обычный гобой. Является транспонирующим инструментом *in F* и записывается в скрипичном ключе на

чистую квинту выше реального звучания. Диапазон (по звучанию) (es)e-b².

По особенностям регистров и техническим возможностям схож с обычным гобоем.

Часто, чтобы избежать увеличения состава оркестра, один исполнитель чередует исполнение партий английского рожка и III гобоя (в тройном составе).

ГОБОЙ Д'АМУР (ОВОЕ D'AMORE)

Oboe d'amore (чаще Oboe d'amour, от франц., буквально — гобой любви) — меццо-сопрановая разновидность гобоя. Размер несколько больше обычного сопранового гобоя.

По устройству он похож на английский рожок с раструбом группевидной формы, что придает тембру инструмента бархатистую мягкость и томность.

Гобой д'амур был изобретен в XVIII веке и впервые использован Кристофом Граупнером в канте Wie wunderbar ist Gottes Güt (1717).

Этот инструмент широко использовал Г. Ф. Телеман, но еще чаще он встречается в оркестровых и вокально-симфонических произведениях И. С. Баха («Страсти по Иоанну», «Страсти по Матфею», «Магнификат», «Состязание Феба и Пана», Месса h-moll).

После И. С. Баха инструмент был забыт более чем на сто лет. Во второй половине XIX века он был восстановлен и усовершенствован. Его можно встретить в «Весеннем хороводе» К. Дебюсси, в «Болеро» М. Равеля, в «Домашней симфонии» Р. Штрауса, в произведениях Ф. Делиуса, Т. Такемицу и других композиторов.

Это транспонирующий инструмент в строе А. Записывается в скрипичном ключе на малую терцию выше реального звучания.

Диапазон (по звучанию) gis-d².

В наши дни существует несколько известных исполнителей на гобое д'амур. Как правило, это гобоисты, которые сосредоточили свое внимание на этой разновидности гобоя. Самый известный из них — Дж. Паулл из Великобритании, сделавший несколько записей на компакт-дисках.

**МАЛЫЙ ГОБОЙ (SMALL OBOE).
ГОБОЙ-ПИККОЛО
(OBOE-PICCOLO).
СОПРАНИНО (SOPRANINO)**

Гобой-пикколо — самый маленький и самый высокий по звучанию инструмент в семействе гобоев. Малый гобой отличается от своего родоначальника маленьким размером и более ярким и светлым тембром. Инструмент встречается в строе Es (итальянские производители) и F (французские производители). Гобой-пикколо сопоставим по регистру и тембру с кларнетом in Es.

Инструмент нашел применение в камерной музыке и в произведениях композиторов-авангардистов, где был оценен за его необычный тембр. Одно из самых известных произведений, в котором наиболее ярко проявляется вся необычность и своеобразие тембра гобоя-пикколо, — это концерт для гобоя с оркестром № 2 Бруно Мадерна.

**БАС-ГОБОЙ
(ОВОЕ BASSO)**

Этот инструмент произошел от средневековой бомбарды.

Бас-гобой и ранний фагот до определенного времени имели схожую конструкцию. Длительный период бас-гобой был известен музыкантам как увеличенный английский рожок. И только после реконструкции, осуществленной в 1889 году мастером Франсуа Лоре, он приобрел индивидуальность и занял свое место в оркестре.

Звучит на октаву ниже гобоя. Основной строй — С. Нотируется в скрипичном ключе, записывается на октаву выше реального звучания. Имеет неповторимый глубокий тембр, мало чем отличающийся от тембра английского рожка. Внешне бас-гобой похож на увеличенный английский рожок с более выгнутым эсом. По регистру схож с геккельфоном, именно поэтому его часто называют баритоновым, а не басовым. Он не является популярным инструментом, однако композиторы и исполнители не обделили его своим вниманием. Самое яркое сольное произведение — концерт для бас-гобоя с оркестром английского композитора Гевина Бриарса (1994).

КОНТРАБАСОВЫЙ ГОБОЙ (ОВОЕ CONTRABASSO)

Контрабасовый гобой — деревянный духовой инструмент, звучащий на две октавы ниже гобоя. Именно поэтому его обозначают in CС. Его длина достигает приблизительно пяти с половиной футов (180 см).

Брюс Хайнес — специалист по гобою — предполагает, что такой инструмент, возможно, был изобретен во Франции с целью пополнения семьи инструментов с двойным язычком. Он был назван *basse de cromorne* или *basse de hautbois* и использовался французскими композиторами эпохи барокко (Ж.-Б. Люлли, М.-А. Шарпантье). Контрабасовый гобой, очевидно, был инструментом типа гобоя в диапазоне фагота.

Сесил Форсит (Форсайт) упоминал низкие гобои в своем трактате «Гармоническое сочетание»:

«В течение XVII–XVIII веков были сделаны попытки расширить диапазон гобоя вниз конструированием двойного баса-гобоя. Эти эксперименты интересны как попытка восстановить Бас-Поммер (Bass-Pommers) и Бомбарду (Bombarde), инструменты шестнадцатого столетия, которые были реконструированы по образу фаготов и при этом полностью потеряли всю близость к тембру и виду гобоя».

Контрабасовый гобой никогда не был популярным или широко используемым инструментом. Его создание и применение носили экспериментальный характер.

СЕМЕЙСТВО ГЕККЕЛЬФОНОВ (создатель Вильгельм Геккель)

ГЕККЕЛЬФОН (БАРИТОНОВЫЙ ГОБОЙ, HECKELPHONE)

Геккельфон — деревянный духовой инструмент, звучащий на октаву ниже гобоя (in C). Диапазон Н–f². Его длина достигает приблизительно четырех футов (122 см — самый большой из семейства гобоев). Инструмент достаточно тяжелый. Играют на нем сидя, опирая его на пол с помощью короткого металлического штырька, прикрепленного к нижней стороне раструба. Трость геккельфона по форме напоминает маленькую трость фагота и крепится на небольшой

металлический эс, который немного похож на эс английского рожка.

Музыкальный инструмент был изобретен в 1904 году немецким инструментальным мастером из Висбадена Вильгельмом Геккелем и его сыновьями (Вильгельмом Германом и Августом). Основной причиной создания геккельфона было недостаточно мощное звучание бас-гобоя в больших оркестрах, которые вошли в моду к концу XIX века.

Появившись, геккельфон не только усилил звучание бас-секции группы гобоев, но и расширил тембровый диапазон гобоя вниз, заполнив разрыв в звуке между группой гобоев и фаготов. Впервые этот инструмент был использован Р. Штраусом в операх «Саломея» и «Электра». Однако в настоящее время употребляется крайне редко.

ГЕККЕЛЬФОН-ПИККОЛО (HECKELPHONE-PICCOLO)

Геккельфон-пикколо — деревянный духовой инструмент в строе F. Имеет маленький размер и круглый раструб. Эта уменьшенная копия геккельфона является очень редким духовым инструментом. Он был сделан в 1904 году фирмой Wilhelm Heckel GmbH в Германии и предназначался для усиления звучания в оркестре группы деревянных духовых инструментов в высоком регистре, использовался Р. Штраусом в его произведениях.

ТЕРЦ-ГЕККЕЛЬФОН (TERZ-HECKELPHONE)

Терц-геккельфон — деревянный духовой инструмент в строе Es. Самый редкий инструмент в семействе геккельфонов.

Был сконструирован в 1915 году по просьбе Р. Штрауса, который хотел использовать этот инструмент в «Альпийской симфонии».

Терц-геккельфон выглядит как точная копия геккельфона-пикколо. Небольшое отличие заключается только в размере инструмента. По просьбе композитора было сделано всего несколько таких инструментов, которые после своего дебюта не завоевали популярности и были забыты в музыкальном мире.

КЛАРНЕТ (Clarinetto, мн. ч. clarinetti)

Далекими предками кларнета являются древние инструменты свирельного типа, такие как аргуль в Египте, авлос в Греции, тибия в древнем Риме, зумара у древних арабов, лаунедда в Сардинии, альбогейя в Испании, пибгорн в Англии. Эти инструменты состояли из двух тростниковых трубок. Звук извлекался при помощи язычка (трости), нижняя часть которого была прочно скреплена с мундштуком.

В начале Средневековья на основе двуствольных инструментов появились однотрубчатые свирели с семью—девятью звуковыми отверстиями, получившие разные наименования: шалюмо (chalumeau) во Франции (от греч. κάλαμπ — тростник), шалмей (schalmei) в Германии, скальмо (scalmo) в Италии.

Уже в XVI веке семейство шалмеев состояло из сопрано (дисканта), альта, тенора и баса. Итальянский теоретик начала XX века А. Габуччи указывает, что инструменты получили характерные названия благодаря особенностям своего тембра — sa-pippia (девочка), sa-viuda (вдова), puntu de organu (органный пункт) и т. д. Все эти инструменты использовались в народной музыке, на различных празднествах, маскарадах, музыкальных состязаниях. Распространению шалмеля по всей Европе способствовали странствующие музыканты — жонглеры, менестрели, труверы. Инструмент получил распространение в различных ансамблях и применялся вплоть до появления кларнета. Однако во второй половине XVIII века он получил новое название — цампонь (zampogne) и продолжал бытовать в народной музыке.

В 1690 году (по другим сведениям — в 1701 году) нюрнбергский мастер Иоганн Кристоф Деннер видоизменил тенор шалюмо in F (шалмей), на котором появился клювообразный мундштук с тростниковой тростью и два металлических клапана. Так появился новый инструмент строя С. Именно его принято считать первым кларнетом. Он обладал



Кларнет

диапазоном почти в три октавы, но имел ряд недостатков — неровность звучания регистров, интонационные погрешности, отсутствие раstruba и полутоновых звуковых отверстий. На кларнете И. К. Деннера правая рука исполнителя находилась на верхнем колене, а левая — на нижнем, т. е. в совершенно противоположном положении по сравнению с современной постановкой. Дальнейшее усовершенствование инструмента принадлежит сыновьям И. К. Деннера, особенно Якубу, который удлинил трубку инструмента, добавил третий клапан и раstrub (приблизительно 1720 год).

Этот инструмент, появившийся в начале XVIII века, долгое время сохранялся в неизменном виде, поскольку отвечал требованиям того времени. Он обладал певучим звуком, достаточной техничностью и широтой динамических оттенков — от *pp* до *ff*.

Кларнет того времени имел несколько разновидностей — малый кларнет in F, Es, D; сопрановый кларнет in C, B, A; альтовый кларнет in F, Es; басовый кларнет in C, B, A.

Появившись в Германии, трехклапанный кларнет распространялся во Франции, Англии, Голландии и других странах, на нем играли в придворных капеллах, камерных ансамблях, а также использовали в бытовом музенировании. Однако композиторы того времени редко вводили кларнет в состав своих партитур. В их сочинениях кларнеты обычно дублировали партии высоких труб (кларино), поскольку считалось, что тембр кларнета схож с их тембром. Вероятно, поэтому кларнет получил название *clarinetto* — маленькая труба (от лат. *clarus* — ясный).

По некоторым свидетельствам, первые оркестры, в составе которых были кларнеты, появились в начале XVIII века. Например, Нюрнбергский оркестр городской ратуши имел в составе четыре сампитовых кларнета (1712). Однако считается, что впервые кларнет появился в «Мессе для органа» И. Фабера (1720), капельмейстера собора в Антверпене.

К ранним произведениям с участием кларнета относятся сочинения Г. Ф. Телемана, А. Вивальди, Г. Ф. Генделя, Ж. Ф. Рамо, И. С. Баха.

Во второй половине XVIII века благодаря усилиям композиторов мангеймской школы Я. Стамицы, Ф. К. Рихтера, К. Стамицы, Ф. И. Бека, К. Каннабиха кларнет стал

постоянным участником мангеймского оркестра. Мангеймские композиторы — создатели жанра камерной симфонии — впервые стали поручать кларнету различные сольные партии.

Начиная с середины XVIII века конструкцию кларнета стали совершенствовать. Мастер Бертольц (Бартольд) Фриц усовершенствовал конструкцию третьего клапана. Немец Иосиф Беер добавил кларнету еще два клапана.

Профессор Парижской консерватории Жан Ксавье (Ксаверий) Лефевр добавил шестой клапан.

Это была наиболее совершенная модель конца XVIII века. Именно этот инструмент использовали в своих произведениях Ф. И. Гайдн, В. А. Моцарт и Л. ван Бетховен. В. А. Моцарту же принадлежит создание первого сольного концерта для кларнета с оркестром (однако есть мнение, что первый концерт принадлежит Я. Стамицу, около 1750 г.). Вслед за венскими классиками кларнет в своих сочинениях стали использовать практически все композиторы.

Постепенно развивалось исполнительское искусство игры на кларнете.

К числу прославленных музыкантов этого времени относятся два брата-австрийца — А. Штадлер, первый исполнитель произведений Моцарта, и И. Штадлер.

Появление кларнета в России относится к середине XVIII века. С 1759 года инструмент числится в составе придворной капеллы Петербурга. Первыми кларнетистами были немецкие и чешские музыканты, приглашенные на службу в императорскую капеллу: К. Ланкаммер, К. Компаньон, И. Грибм, Г. Бруннер, К. Манштейн.

С 1764 года первым русским кларнетистом в придворном оркестре был Ф. Ладунка. В течение 10 лет (1782—1792) по приглашению Екатерины II в России работал выдающийся немецкий кларнетист-виртуоз И. Й. Бер.

Первое произведение с использованием кларнета, исполненное петербургским оркестром, принадлежит М. К. Огинскому («Польский граф и рыцарь»). Позднее кларнет встречается в произведениях Д. С. Бортнянского, Е. И. Матинского и М. А. Фомина.

В начале XIX века кларнет имел уже девять клапанов, а в 1809 году немецкая фирма «Грисслинг и Шлотт» сконст-

руировала кларнет с десятью клапанами, на котором играл известный кларнетист Г. Берман.

В 1810 году выходец из России Иван Мюллер сконструировал кларнет с тринадцатью клапанами, изменив их расположение и форму инструмента. Благодаря этому звук стал ярким, а интонация более точной. Инструмент системы Мюллера был первым кларнетом с полным хроматическим звукорядом. И. Мюллер также первым ввел специальные подушечки под клапаны и изобрел машинку для крепления трости к мундштуку.

В 40-х годах XIX века профессор Парижской консерватории Г. Э. Клозе совместно с фирмой О. Бюффе применил к кларнету флейтовую систему Т. Бёма, доведя количество клапанов до 17.

Таким образом, появились кларнеты двух систем — немецкой (И. Мюллера) и французской (Т. Бёма).

В середине XIX века немецкий кларнетист К. Берман усовершенствовал кларнет И. Мюллера, расположив по-новому клапаны для полного удобства исполнения обеими руками. В конце века кларнетист Р. Штарк и мастер А. Остеррид улучшили кларнет К. Бермана, что сделало более удобным исполнение трелей.

В 1890 году мастер Т. Моленхауэр и кларнетист Г. Кунце предприняли попытку объединить мюллеровскую и бёмовскую системы. От мюллеровской были взяты отдельные аппликатурные принципы, а от бёмовской — распределение группы клапанов для мизинцев.

Немецкий кларнетист Оскар Элер (Оэлер) сконструировал кларнет с 22 клапанами, пятью очковыми кольцами, аппликатурной «крышкой» (Griffdeckel) и подвижным механизмом трелей. Модель отличалась высокой степенью точности механики и превосходными тембровыми свойствами.

В 1905 году кларнетист Э. Шмидт и мастер Л. Кольбе получили патент на кларнет новой конструкции, который был снабжен вспомогательным клапаном, что улучшило тембр инструмента и качество его настройки. В этом же году немецкая фирма К. Круспе по заказу русского кларнетиста С. В. Розанова изготовила более удобное приспособление для исполнения трелей и добавила дублированный клапан для мизинца правой руки.

В 1919 году Г. Грессель, ученик О. Элера, получил патент на кларнет собственной конструкции. А в 1940-е годы А. Юбель, также ученик Элера, вновь усовершенствовал немецкую модель кларнета, сделав ее механизм более надежным.

В 1933 году немецкий мастер Ф. Шюллер сконструировал принципиально новую модель — двухтрубный четвертитоновый кларнет, способный исполнять не только полутоны, но и четвертьтоны.

Инструмент отличается от всех предыдущих моделей не только внешним видом, но и принципом действия механики.

Самые лучшие кларнеты немецкой системы в наше время производят фирмы К. Вурлитцера, Р. Юбеля, М. Цахерля, Ф. Гресселя и некоторые другие производители музыкальных инструментов.

Кларнет французской системы (бёмовский) не претерпел таких значительных изменений, как кларнет немецкой системы. В 1840–1842 годах А. Сакс увеличил диапазон инструмента и добавил второй «передувной» клапан.

В 1845 году Крампон вместе с Бланку сконструировал кларнет для всех тональностей (*Clarinette omnitonique*).

В 1853 году испанский кларнетист А. Ромеро, пытаясь усовершенствовать бёмовский кларнет, сконструировал новый инструмент. Он поставил задачу свести к минимуму технические трудности при игре во всех тональностях. Однако инструмент его конструкции большого распространения не получил.

Английский мастер Р. Карт в 1858 году на основе системы Бёма изготовил новую модель. Однако большую популярность в Англии получила модель А. Баррэ с несколько иным расположением клапанов и новым механизмом, позволяющим облегчить исполнение трелей и tremolo.

В 1889 году мастера Эвett и Шаффэ на основе бёмовского кларнета создали полноклапанный кларнет, который был удостоен высшей награды на выставке в Париже. Именно этот факт способствовал большему распространению кларнетов бёмовской системы во многих странах мира.

Одно из последних усовершенствований кларнета французской системы принадлежит Ж. Марши. Инструмент имеет дополнительное отверстие на бочонке, благодаря чему расширился верхний регистр, упростилось исполнение боль-

ших скачков и в целом вырос уровень технических возможностей инструмента.

Инструменты мюллеровской системы известны в Америке как кларнеты системы «Альберт» («Альбер»), по имени бельгийского мастера Эжена Альбера (Альбера). Его дело продолжили сыновья Жан-Батист, Жак и Эдже Альберт. Их кларнеты пользовались большой популярностью во всей Европе (особенно в Англии).

Самые лучшие кларнеты французской системы в настоящее время производит фирма Selmer.

Наиболее известные сольные произведения для кларнета: два концерта и концертино К. М. Вебера (посвящены немецкому кларнетисту Г. Берману); квинтет для кларнета и струнного квартета и две сонаты для кларнета И. Брамса; «Патетическое трио» для кларнета, фагота и фортепиано М. И. Глинки; соната для кларнета К. Сен-Санса; рапсодия для кларнета с оркестром К. Дебюсси; четыре пьесы для кларнета и фортепиано А. Берга; канцона для кларнета и струнного оркестра С. И. Танеева; три пьесы для кларнета соло И. Ф. Стравинского, концерт для кларнета с оркестром К. Нильсена; концерт для кларнета с оркестром П. Хинденбима; соната для кларнета и фортепиано Ф. Пулленка; концерт для кларнета Л. К. Книппера и др.

Из исполнителей академического направления широкую известность получили С. Друкер, Р. Столыцман, Л. Комбс, Д. Пине, Э. Гиглиотти, Д. Манас, К. Беркеш, Д. Ги, К. Ж. Ноэль, К. Филипп, П. О. Ауреллиан, Г. Волобуев, Г. Гольденштейн, С. Манукян, Л. Михайлов, В. Соколов.

Из исполнителей эстрадного и джазового направления огромную популярность завоевали Э. Дэниэлс, П. Фаунтейн, Б. Гудмен, В. Герман, Ар. Шоу, Б. де Франко, Э. Долфи, Д. Доддс, Д. Нун, Б. Бигэрд, К. Лютер, Д. Байрон, Д. Серман и др.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАРНЕТА

Основной инструмент (сoprановый или большой) представляет собой цилиндрическую трубку длиной 590–680 мм, изготовленную из дерева (гренадилового, эбенового или палисандр), а также из пластмассы (предназначен для учебных

целей). В 30-е годы XX века джазовые музыканты использовали металлические кларнеты, но они не прижились. Однако в турецкой народной музыке металлический кларнет — один из основных инструментов.

Корпус состоит из пяти частей: мундштука с тростью (одинарным язычком), бочонка, верхней части (верхнего колена), нижней части (нижнего колена) и раstrуба. Клапаны кларнета изготавливают из мельхиора и покрывают тонким слоем никеля (иногда серебра, редко — золота). Современные кларнеты разных производителей имеют 20–26 звуковых отверстий и более.

Трость (язычок) — звуковоспроизводящая, вибрирующая часть инструмента, изготавливается из особых пород камыша (*Arundo donax*). Трость прикрепляется к мундштуку с помощью лигатуры («машинки»), особого металлического, кожаного или пластикового устройства с двумя винтами. Изобретение лигатуры приписывается И. Мюллеру и относится к первой четверти XIX века. До этого времени в качестве лигатуры использовался особый шнурок (на немецких и австрийских моделях кларнета шнурок применяется до наших дней). На самых ранних моделях кларнетов трость находилась сверху мундштука и управлялась верхней губой, но с конца XVIII века используется модель мундштука с тростью, расположенной снизу. Музыкант управляет ее колебаниями нижней губой.

В наше время существует три основных инструмента — *in B, A и C*.

Наиболее часто в симфоническом и духовом оркестрах употребляется кларнет *in B*. Это транспонирующий инструмент. Нотируется на большую секунду выше реального звучания.

Диапазон (по звучанию) $d-f^3(b^3)$, однако в зависимости от инструмента, требований композитора и мастерства кларнетиста границы диапазона могут быть расширены. Ноты выше f^3 исполнить крайне сложно, поэтому в оркестровой практике они почти не используются. Регистры кларнета большие отличаются друг от друга по характеру, чем у других деревянных духовых:

нижний $d-c^1$ (по звучанию) — густой, мрачный, со звездящим оттенком; динамическая шкала от *pp* до *ff*;

средний с¹—г² (по звучанию) — очень гибкий в динамическом отношении, но менее яркий по тембру, часто заглушается другими инструментами;

верхний г²—f³(b³) (по звучанию) — яркий, блестящий, но чем выше, тем более резкий. Верхние звуки невозможны на р.

Кларнет обладает наибольшим разнообразием выразительных возможностей среди деревянных духовых инструментов. В технике *legato* не уступает флейте. Возможна предельная бегłość исполнения диатонических и хроматических гамм, пассажей при любой динамике. Легко исполняются любые скачки в пределах дуодецимы. Расход воздуха невелик, поэтому кларнету часто поручаются широкие лирические мелодии, а также мелодии экспрессивного характера на одном дыхании. Можно исполнить почти любые трели до f³. Тремоло возможно как на одном, так и на разных звуках.

Однако из-за достаточно плотной трости на кларнете невозможно двойное и тройное *staccato* (двойной и тройной язык). Скорость одинарного *staccato* уступает флейте, причем в крайних регистрах *staccato* еще медленнее, чем в среднем регистре. Но стоит отметить, что продолжающееся совершенствование конструкции трости и мундштука, а также повышение исполнительского мастерства современных кларнетистов привели к фактическому преодолению этой проблемы.

Кларнет *in A* употребляется только в симфоническом оркестре. Моцарт был первым из композиторов, кто ввел его в состав оркестра. Он чуть больше по размеру кларнета *in B* и звучит более мягко и матово.

Диапазон (по звучанию) cis—d³(a³). Партия записывается в скрипичном ключе на малую терцию выше реального звучания. Характеристика регистров и технические возможности практически полностью совпадают с кларнетом *in B*. Стоит отметить, что кларнет *in A* становится большой редкостью. Скорее всего, причина кроется в том, что со второй половины XX века композиторы практически перестали вводить его в партитуру, отдавая предпочтение кларнету *in B*. Нередко произведения более раннего периода, написанные для кларнета *in A*, исполняются кларнетом *in B*. Однако

в очень крупных и широко известных симфонических оркестрах кларнет *in A* продолжает использоваться.

Кларнет *in C* использовался в XVIII–XIX веках преимущественно в оркестре наравне с кларнетами *in A* и *in B* (Л. ван Бетховен — 1-я симфония, увертюры «Творения Прометея», «Победа Веллингтона» и др.; Г. Берлиоз — «Фантастическая симфония»; Ф. Лист — симфония «Фауст»; Р. Штраус — «Кавалер роз»). Особенно широко применяли кларнет *in C* композиторы мангеймской школы, которые создали для этого инструмента ряд сольных концертов. Впоследствии, из-за невыразительного тембра, он уступил свое место кларнету *in B*, на котором сейчас и принято исполнять все партии, написанные для кларнета *in C*. Инструмент нетранспонирующий. Немного меныше размером кларнета *in B*. В настоящее время используется лишь как учебный, поэтому его часто называют «студенческой моделью».

Кларнет имеет большое количество разновидностей, однако наиболее часто употребляются малый кларнет (пикколо) и бас-кларнет.

В современном симфоническом оркестре используется два (реже три) кларнета *in B* (*in A*), гораздо реже малый (пикколо) и бас-кларнеты, при этом музыкант, играющий на третьем кларнете, может также (в соответствии с партитурой) исполнять партию малого кларнета или бас-кларнета. В партитуре переход с одного инструмента на другой отмечается следующим образом: *Clarinetto piccolo in Es muta in Clarinetto in B III*.

В духовом оркестре чаще используются три (реже два) кларнета *in B*, иногда малый (пикколо) и бас-кларнеты.

КЛАРНЕТ Д'АМУР (CLARINETTO D'AMOUR)

Кларнет д'амур был распространен в Западной Европе (преимущественно во Франции, Германии и Италии) в XVII — начале XIX века. Он изготавливается из дерева, имел грушевидный раструб (наподобие английского рожка) и одинарную трость на изогнутом металлическом крюке. Эта конструкция придавала инструменту приятный, нежный, но достаточно тихий звук. Чаше всего встречались кларнеты

строя in G. Однако с 1750 по 1820 годы было сконструировано множество видов инструмента различных строев, имеющих от трех до двенадцати звуковых отверстий. К середине XIX века кларнет д'амур уже нигде не использовался, но некоторые пропорции его конструкции были использованы в более успешном виде — бассетгорне.

МАЛЫЙ КЛАРНЕТ
(КЛАРНЕТ-ПИККОЛО,
CLARINETTO PICCOLO)

Малый кларнет отличается от основного меньшим размером. Появился в первой половине XVIII века и в дальнейшем совершенствовался вместе с кларнетом (сопрановым или большим).

Существует два вида малого кларнета — in Es и in D. В Западной Европе их нередко называют кларнетами-сопранино.

Кларнет in Es получил большое распространение в военно-духовых оркестрах. В симфоническом оркестре начал применяться французскими композиторами (одним из первых этот инструмент ввел в оркестр Г. Берлиоз в финале «Фантастической симфонии»), а в XX веке получил более широкое применение (сочинения Г. Малера, М. Равеля, И. Ф. Стравинского, Д. Д. Шостаковича, О. Мессиана). Однако как сольный инструмент практически нигде не встречается. Диапазон (по звучанию) g—as³(b³). Партия записывается на малую терцию ниже реального звучания.

Кларнет in D достаточно редко применяется в симфоническом оркестре. Встречается в партитуре концертов И. Мольтера, в симфонической поэме «Гиль Уленшпигель» Р. Штрауса.

Партия записывается на большую секунду ниже реального звучания. Диапазон и характеристика регистров кларнетов in Es и in D идентичны:

нижний g—f¹ (по звучанию) — звенящий оттенок от *mp* до *mf*;

средний f¹—f² (по звучанию) — более резкий и слабый, чем у сопранового кларнета;

верхний f²—as³ (по звучанию) — сильный, яркий; по мере восхождения звук становится более резким, крикливым.

КЛАРНЕТ-СОПРАНИНО (CLARINETTO SOPRANINO)

Этот кларнет встречался в строях F, A, As, однако кларнет in F не используется уже с середины XIX века.

Кларнеты in A и in As часто называют не только сопранино, но и пикколо. Это самый маленький кларнет из всех разновидностей.

Кларнет-сопранино in As используется главным образом в США и крупных европейских военных духовых оркестрах, а также в кларнетовых ансамблях.

Встречается в «Свадьбе Фигаро» В. А. Моцарта, в скерцо для фортепиано и оркестра Б. Бартока, в оркестровом произведении «Взаимодействия» Г.-Й. Хэспоса. Инструмент звучит октавой выше кларнета in B.

В настоящее время производится французской фирмой Леблан (Leblanc).

Кларнет-сопранино in A чаще используется в духовых оркестрах Австралии, реже Европы. По своим характеристикам практически не отличается от кларнета in As.

БАССЕТОВЫЙ КЛАРНЕТ (BASSET CLARINET; БАССЕТКЛАРНЕТ, CLARINETTO BASSETTO)

Был сконструирован в конце XVIII века инструментальным мастером Т. Лотзом по просьбе кларнетиста А. Стадлера, современника и друга В. А. Моцарта.

Строй инструмента А (реже В). По конструкции схож с сопрановым кларнетом in A, но гораздо длиннее.

В. А. Моцарт написал для этого инструмента несколько произведений, среди которых квинтет для кларнета и струнных ля-мажор, K 581, концерт для кларнета с оркестром ля-мажор, K 622.

Вплоть до конца XX века, кроме В. А. Моцарта, к этому инструменту никто из композиторов не обращался, но по сложившейся традиции произведения, написанные для бассетового кларнета, исполнялись именно на нем, и фирмы духовых инструментов никогда не сворачивали производство бассетового кларнета и со временем его усовершенствовали.

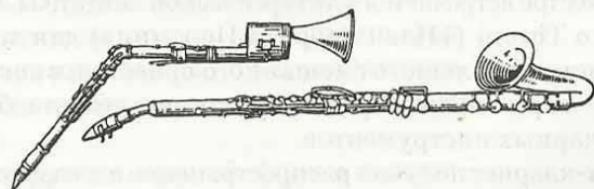
В конце XIX века произошло возрождение инструмента. Ряд современных композиторов включили его в свои произведения — Билл Суни, Х. Биртвистл и А. Р. Хакер.

В 1988 году композитор Д. Тауэр написал концерт для бассетового кларнета с оркестром.

БАССЕТГОРН (CORN0 DI BASSETTO)

Эту разновидность кларнета в разных странах причисляют и к альтовой, и к теноровой. Предполагается, что первый бассетгорн был сконструирован немецким мастером из Пас-саяу Мейерхойфером в 1770 году. Инструмент имел строй F, был серпообразной формы. В 1782 году мастер Т. Лотц вместе с кларнетистом А. Штадлером усовершенствовал бассетгорн, придав ему другую форму и расширил диапазон от ноты до малой октавы. Инструмент состоял из двух колен, расположенных под углом, причем для сокращения общей длины нижний участок ствола складывался и помещался в особую деревянную коробочку, находившуюся возле медного раструба. В. А. Моцарт первым из композиторов применил бассетгорн в своих произведениях — Масонской траурной музыке (*Maurerische Trauermusik*), K 477, Большой партите, K 361, Реквиеме, K 626, операх «Волшебная флейта» и «Милосердие Тита». Вслед за В. А. Моцартом бассетгорн стали употреблять и другие композиторы: Ф. Мендельсон — два концертштиюка для кларнета, бассетгорна и фортепиано, Ж. Массне — опера «Сид», Р. Штраус — оперы «Кавалер роз», «Электра» и «Капричио», К. Стамиц — концерт для бассетгорна с оркестром.

В XX веке в своих произведениях инструмент продолжали использовать некоторые композиторы, например: К. Штокхаузен — цикл опер «Свет»; О. Голиев (Голихов) — «Мечты и молитвы слепого Исаака»; Г. Нейман — серенада на темы Вебера «Оберон».



Бассетгорн

Современный бассетгорн представляет собой деревянную трубку длиной 750–900 мм. К ее верхнему концу прикреплена изогнутая металлическая трубка, в которую вставляется клювовидный мундштук с тростью, а к нижнему — металлический раструб, загнутый вверх, напоминающий формой курительную трубку.

В настоящее время инструмент изготавливается в трех вариантах, которые отличаются шириной трубы — малые 15,5–16 мм in A и in B, средние 17 мм in Es и большие 17,5–18 мм in F.

Бассетгорн in F самый распространенный инструмент. Нотируется в скрипичном ключе на чистую квинту выше реального звучания.

Диапазон (по звучанию) A — f²(c³).

АЛЬТ-КЛАРНЕТ (CLARINETTO ALTO)

Эту разновидность кларнета часто называют бассетгорном, поскольку в оркестре альт-кларнет очень часто исполняет его партию, но в действительности между ними имеются некоторые отличия, и прежде всего это касается размеров инструментов. Альт-кларнет имеет более широкий раструб, чем бассетгорн. Кроме того, у альт-кларнета другой диапазон, а основной его строй Es. Инструмент встречается в духовых оркестрах США и Англии (часто под названием Tenor clarinet'a — тенор-кларнет). Существует версия, что разработка этого вида кларнета принадлежит А. Саксу, хотя документальных подтверждений этого факта не имеется.

Диапазон (по звучанию) G—es². Партия записывается в скрипичном ключе на большую сексту выше реального звучания.

Единственное использование альт-кларнета в симфоническом оркестре встречается в литургической канте И. Ф. Стравинского *Threni* («Плач пророка Иеремии») для хора, шести солистов и большого смешанного оркестра, в составе которого — сарюсофоны, арфа, фортепиано, челеста, большой набор ударных инструментов.

Альт-кларнет получил распространение в джазовой музыке. Среди музыкантов, употреблявших этот вид кларнета, —

Х. Блуиетт, В. Голиа, Д. Парран, П. Кроутил, Д. Ловано и
Д. Тровес.

БАС-КЛАРНЕТ (CLARINETTO BASSO)

Из разновидностей кларнета бас-кларнет самый распространенный инструмент. Точное его рождение неизвестно. Первое описание инструмента под названием *basse-tube* относится к 1772 году. Здесь указывается о его создании мастером Ф. Лоттом в Париже. Этот инструмент не сохранился до наших дней, и о нем мало что известно. Поэтому принято считать, что первым создателем инструмента под названием *Klarinetten-Bass* (1793) является Г. Грензер. Этот инструмент был вдвое длиннее типового кларнета in B, имел более широкую мензуру, благодаря чему звучал на октаву ниже стандартного кларнета.

В 1807 году Дэсфонтенель из Лиссабона сконструировал бас-кларнет, форма которого напоминала современный саксофон.

Над конструкцией бас-кларнета работали многие мастера: Думас из Сомьерес (1807), который назвал свой инструмент *basse guerrière* (воинственный бас); Н. Папилинни, который в 1810 году изобрел инструмент странной формы, изогнутый и вырезанный из дерева; Д. Катлин из Хартфорда (штат Коннектикут) сконструировал инструмент под именем *clarion* (1810); Саутермайстер из Лиона в 1812 году изобрел *basse-orgue* (низкий орган). В 1828 году Г. Стрейтвольф, а в 1830 году К. Каттерини изготовили инструмент, который был назван глицибарифон (*glicibarifono*). 

Эти последние четыре инструмента и несколько других, созданных в тот же период, имели свернутую, как у фагота, форму. Диапазон каждой новой разновидности увеличивался по сравнению с предыдущей.

Инструмент прямой формы с девятнадцатью игровыми отверстиями был



Бас-кларнет

сконструирован в 1832 году А. Дакоста и А. Бюффе. Эта разновидность бас-кларнета до сих пор встречается в некоторых странах Европы.

Наконец, в 1838 году бельгийский мастер А. Сакс придал бас-кларнету форму, которая сохранилась до наших дней.

Вплоть до конца XIX века в практике употреблялись инструменты «немецкой» и «французской» систем, которые отличались расположением клапанного механизма и тембром. Но в начале XX века инструмент приобрел единый стандарт расположения клапанов. Кларнет встречался в строях С, А, В, но в наше время практически повсеместно используется кларнет in B.

Диапазон бас-кларнета in B (по звучанию) (B¹) C–b¹(e²). Партия записывается в двух ключах: в басовом на большую секунду выше реального звучания или в скрипичном на большую нону выше реального звучания.

Весь диапазон делится на три регистра:

нижний С–d (по звучанию) — мрачный, густой, с несколько звенящим оттенком; динамическая амплитуда от *mp* до *f*;

средний c–es¹ (по звучанию) — наиболее выразительный, но менее яркий по тембру, имеет менее сильную звучность;

верхний d¹–b¹ (по звучанию) — сдавленный, очень напряженный, резкий; динамическая амплитуда от *pp* до *ff*.

Бас-кларнет используется преимущественно в симфоническом и духовом оркестрах большого состава. Наиболее ценные в художественном отношении нижний и средний регистры бас-кларнета, которыми и ограничивается его использование в оркестрах. В техническом отношении он немного уступает обычному кларнету, но также способен дать динамическую шкалу от еле слышимого *pp* до яркого, мощного *ff*. В целом бас-кларнету чаще поручается исполнение печальных, мрачных, полных глубокого раздумья мелодий (П. И. Чайковский «Манфред»; М. И. Мусоргский «Старый замок»; Р. Вагнер «Лоэнгрин»; Ф. Лист «Тассо» и т. п.).

Впервые бас-кларнет был использован в 1834 году в опере Саверно Меркаданте «Эмма Дантиохия», а спустя два года — в опере «Гугеноты» Дж. Мейербера.

В качестве сольного инструмента он используется нечасто. Одно из первых сочинений, написанных специаль-

но для него, — соната для бас-кларнета и фортепиано О. Щёка (1931). Среди наиболее известных произведений — концерт для бас-кларнета и камерного оркестра Э. Калавэй; «В водах Кирк Сварф» для бас-кларнета и ударных П. М. Дэвиса (2007); концерт для бас-кларнета с оркестром Д. Эрдмана; «Мечты и молитвы слепого Исаака» (сопрано-кларнет, бассетгорн, бас-кларнет) О. Голийова; концерт для бас-кларнета с оркестром Т. Гудмана; тройной концерт для кларнета, бас-кларнета и контрабас-кларнета Д. Мартино; концерт для бас-кларнета с оркестром Теа Масгрейва; «Фантастический свет» для бас-кларнета и духового ансамбля Э. Риндфлеша (2003); двойной концерт для бас-кларнета Д. Рассела; концерт для бас-кларнета с оркестром Й. Шелба.

Наиболее известные исполнители академического направления: И. Хорак, Д. Смили, Г. Спарнай, Э. Зипорин, М. Ловенстерн и др. В джазовой музыке самые яркие исполнители на бас-кларнете: Э. Долфи, Б. Маупин, Д. Мюррей, Д. Сурман, Б. Минтцер, Д. Картер, С. Бакли, Э. Бискин, Д. Притчард, Д. Байрон, Д. Сигель и др.

КОНТРАЛЬТОВЫЙ КЛАРНЕТ (КОНТРАЛЬТ-КЛАРНЕТ, CONTRALTO CLARINETTO)

Эта разновидность кларнета превышает в длину басовый и соответственно звучит ниже него (на октаву ниже альтового кларнета). Этот инструмент появился в первой половине XIX века под названием *contrabasset horn* в строе F. В 1890 году Э. Альберт сконструировал инструмент, внешне похожий на бас-кларнет, но имевший строй in F. Уже в конце XIX — начале XX века был сделан инструмент in Es, который является основным. В симфоническом и духовом оркестрах контральтовый кларнет никогда не употреблялся. Он используется в различных небольших концертных коллективах, ансамблях чаще как басовый голос группы. Сольного репертуара инструмент почти не имеет, хотя нередко на нем исполняются произведения, написанные для других инструментов, в частности баритонового саксофона. Распространен в странах Европы и Америки, но в нашей стране не встречается.

КОНТРАБАСОВЫЙ КЛАРНЕТ
(КОНТРАБАС-КЛАРНЕТ,
CONTRABASSO CLARINETTO)

Инструмент встречается преимущественно в строе В (звучит октавой ниже бас-кларнета). Известен также под названием педальный кларнет (pedale clarinet).

Первый инструмент такого рода был изобретен в 1808 году мастером Думасом из Сомьерес (Sommieres) и имел название *contre-basse guerrière*.

Затем появился контрабасовый инструмент батифон (batyphone) на основе вентильной механики Випрехта, которую он изобрел для медных духовых инструментов. Этот инструмент был изготовлен из клена, но имел металлический раструб. Батифон был запатентован в 1839 году главным дирижером всех прусских военных оркестров Е. Скорой. Однако батифон не получил широкого распространения.

Вскоре после этого А. Сакс изобрел *clarinette-burdon* in B. В 1889 году фирма «Фонтейн-Бессон» начала производство нового инструмента, который имел 10 футов в длину и 13 звуковых отверстий. Но лишь американская фирма «Леблан» в начале XX века изготовила инструмент (по дизайну Ч. Хувенагеля), который используется по сегодняшний день. Он встречается в двух вариантах — деревянный схож по внешнему виду с бас-кларнетом, другой или деревянный, или металлический (дважды изогнутый) напоминает контрафагот. Поэтому их и называют прямой (straight) и изогнутый (curved). В 2006 году Б. Эпельштейм изготовил металлический изогнутый контрабас-кларнет с полноклапановой системой Бёма, который стал очень быстро завоевывать популярность у исполнителей.

Контрабас-кларнет обладает густой и благородной звучностью.

Диапазон (по звучанию) D₁–b. Партия записывается в басовом ключе на большую секунду выше реального звучания, реже — в скрипичном на большую секунду через две октавы выше реального звучания.

В симфонической музыке контрабасовый кларнет встречается редко. Самые известные произведения с его участием — балет «Легенда об Иосифе» Р. Штрауса, симфония № 1

Д. Корigliано, «Фантастическое скерцо» А. Рида, «Омбра» Ф. Донатони, «Анубис» Ж. Грессей, тройной концерт Д. Мартини, «Святой Франциск д'Азиз» О. Мессспана, «Вариации на тему Наганини» Д. Барнса, «Наводнение» И. Стравинского, концерт для фортепиано № 1 Э.-П. Салонена и др.

Особую популярность контрабасовый кларнет получил в джазовой и эстрадной музыке. Среди джазовых исполнителей широко известны Д. Картер, Д. Эварт, В. Голиа, М. Бoudен, Х. Кох, Х. Блунетт, Э. Кидд Иордания, Л. Мур, но самым известным в мире является Э. Брекстон.

В середине XX века американская фирма «Леблан» изготавлила еще более низкие инструменты кларнетовой семьи (субконтрабасы) — октоконтрабас (octocontrabass), вошедший в книгу рекордов Гиннеса как самый низкий инструмент строя B, и октоконтральто (octocontraalto) строя Es. Несмотря на то что для этих инструментов специально было написано несколько произведений, они являются лишь опытными образцами, хранящимися в основном в частных коллекциях. Все произведения принадлежат Т. Лерстаду — трио-соната для subbass-магнитофона, octocontra-
bass-кларнета, bongos и harmonium; «Де Профундис» оп. 139 для контральто (голос) и кларнетов (octocontraalto, octocontrabass) с электронными эффектами; «Зеркала в черном дереве» («Зеркала в эбонитовом дереве») для ансамбля кларнетов.

ДРУГИЕ ВИДЫ КЛАРНЕТОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Тарогато (tárogató). Это инструмент персидского происхождения (первое упоминание датируется XV веком), завезенный турками в Венгрию во время турецкой войны. Со временем тарогато приобрел в Венгрии статус народного инструмента и распространился на территории бывшей Австро-Венгрии. Поскольку инструмент стал символом борьбы за независимость в Ракоцкой войне (1703–1711),



Тарогато

то в середине XVIII века использование инструмента преследовалось Габсбургской монархией, что практически привело к его исчезновению. Вначале инструмент был с двойной тростью типа гобоя и был похож на шалмей.

В 1865 году мастер И. В. Шунда для премьеры оперы Р. Вагнера «Тристан и Изольда» сконструировал инструмент с одинарной тростью. К нему была применена кларнетовая система И. Мюллера.

Ствол инструмента изготавливается из гренадилового дерева по форме кларнета, но диаметром трубы он был похож на сопрано-саксофон. Инструмент приобрел популярность среди музыкантов. Было разработано целое семейство из семи инструментов — от сопрано до контрабаса. В период Второй мировой войны производство прекратилось (за исключением некоторых отдельных румынских экземпляров), однако с 1999 года музыкальные фабрики Венгрии вновь начали производство тарогато.

Существует целый ряд профессиональных исполнителей на тарогато, большинство из которых (как ни странно) находится в США. Самые известные из них Р. Мур и Э. Ламнек, а также немцы П. Брётзмэн и Марс Уильямс.

Геккелькларино (Heckelclarino). Геккелькларино, или геккелькларинет, был изобретен в 1890 году немецким мастером и фабрикантом Геккелем по заказу Рихарда Вагнера для постановки оперы «Тристан и Изольда». Инструмент был изготовлен из латуни с использованием мундштука сопранового саксофона. За основу взят корпус тарогато. К сожалению, в наше время инструмент нигде не используется.

Турецкий кларнет (Clarinetto Turco). Инструмент, ранее распространенный на всем Средиземноморье, называется греческим или турецким кларнетом. В наше время распространен в Балканских странах. Его строй G. Турецкий кларнет имеет металлический тонкий корпус и клапанную систему Мюллера. Его звук практически ничем не отличается от звука обычного кларнета. В настоящее время турецкий кларнет — это профессиональный инструмент, который используется музыкантами различных направлений: классики, джаза, рока, фольк-рока, цыганского фольклора и т. п. Среди профессиональных исполнителей наиболее известны

болгари И. Папасов, Ф. Симеонов и М. Малаков, грек В. Салис, турки С. Аксу, Ф. Назад, Х. Сенленидиричи. Для этого вида кларнета достаточно много пишут профессиональные композиторы. Самые известные из них М. Теодоракис и Вангелис.

ФАГОТ (Fagotto, мн. ч. Fagotti)

Возник в первой половине XVI века в результате преобразования бомбард и поммеров, когда непомерно длинную бомбарду сложили пополам, придав ей U-образную форму. В связи с этим инструмент получил название фагот (фр. *fagot* — связка, пучок; итал. *il fagotto* — вязанка). Благозвучием тембра фагот покорил современников, которые по контрасту с хриплым голосом бомбарды стали называть его дольчино (дольчиан, дольчин) — сладостный (от итал. *dolce* — нежный, сладкий).

Долгое время изобретение фагота приписывалось канонику Афранию в Ферраре (1539). Однако современные исследователи доказали, что это был не фагот, а вид волынки. Таким образом, имя изобретателя фагота неизвестно.

Первые фаготы образовали целое семейство — хорист-фагот (приблизительно соответствует современному фаготу); в верхнем регистре использовались альт-фагот, тенор-фагот, дискант-фагот и октав-фагот, а в нижнем — доппельфагот и контрафагот.

К разновидностям фагота XVII века относится ранкет (рекетт), в Германии называвшийся *Wurst-Fagott*, а во Франции *celvelas* (буквально — колбаса), представляющий собой цилиндр со спиралевидной трубкой внутри. Рекетты имели различный строй: дискант, альт, басовый, большой басовый.

В XVIII веке получили распространение малые фаготы — фаготино (*fagottino*), которые также называются *oboe bassetto*, различные виды теноровых фаготов, но их использовали только



Фагот

для обучения юных музыкантов. Фаготино встречаются и в наше время. Как и раньше, их используют для обучения детей.

Первоначально фагот употребляли в инструментальных капеллах церковных хоров XVI века. Затем его ввели в состав оркестра, но до середины XVIII века использовали только как басовый голос, часто без собственной партии, а рядом с партиями виолончелей или контрабасов ставилось обозначение *con fagotto*.

К 40-м годам XVIII века фагот утверждается в военных оркестрах французской гвардии и немецких уланских полков.

Однако композиторы XVII и XVIII века оставили мало произведений, написанных специально для фагота, используя его преимущественно в камерной и оркестровой музыке. Из сольных сочинений можно выделить сонату для фагота и клавира g-moll Г. Ф. Генделя, партитуру для фагота соло И. С. Баха.

Первые сольные концерты и камерные произведения смешанного состава с участием фагота принадлежат А. Вивальди и В. А. Моцарту. Следует также отметить, что в наши дни бытует масса переложений старинной музыки для фагота, изначально написанных для других инструментов.

В России фагот появился на рубеже XVII и XVIII веков, войдя в состав военных полковых оркестров. К 1711 году по всей России открылись школы по обучению игре на музыкальных инструментах (в первую очередь на духовых), для преподавания в которых приглашались иностранные музыканты. К 1719 году фагот утверждается и в частных оркестрах русской аристократии, постепенно проникая во все музыкальные коллективы. Русские композиторы XVIII века Д. С. Бортнянский, М. А. Матинский, В. А. Пащекевич, Е. И. Фомин также использовали фагот в различных ансамблевых и оркестровых сочинениях.

В XVII–XVIII веках в некоторых странах Европы был распространен фагот *d'Amour* или *Liebesfagott* (фагот д'амур; буквально — любовный фагот), который вместе с шалмеем использовался в протестантской церкви для сопровождения пения. Инструмент украшал круглый набалдашник. Но существовал еще один вид фагота *d'Amour*, происхождение которого остается загадкой, однако единичные эк-

земпляры этого инструмента находятся на территории России и Украины.

Лучшими мастерами по созданию фаготов в Германии были К. Грензер, его племянник Г. Грензер, Я. Грудманн; во Франции — Савари-старший и Савари-младший; в Англии — В. Мельхауз, Т. Каузак, Ж. Вуд. В XIX веке идет усовершенствование инструмента, в результате были созданы венский, французский и немецкий фаготы.

Первым во Франции усовершенствовал фагот Савари-младший, снабдив инструмент 11 клапанами. В середине века А. Бюффе и Ф. Триеберт (создатели французского гобоя) сделали 16- и 19-клапанные фаготы.

В 1850 году Ф. Триеберт嘗試ed применить клапанную систему Бёма, но она не имела успеха. Французские фаготы обладают нежным, суховатым звуком носового тембра, но имеют неустойчивую интонацию. В настоящее время они распространены во Франции, Испании, частично в Италии; производятся на фирме «Бюффе—Крампон», основанной Бюффе в 1836 году.

В Германии с 1825 года усовершенствованием фагота занимался капельмейстер и камер-музыкант в Нассау, Бибрихе и Висбадене К. Альменредер. Он откорректировал инструмент бетховенской эпохи, добавив несколько игровых отверстий и клапанов. Эта модель инструмента была принята за основу знаменитой фирмой «Геккель из Бибриха на Рейне» (от имени создателя геккельфонов) и была доведена до совершенства. Этот же тип фагота изготавливают на Петербургской фабрике духовых инструментов.

Немецкие фаготы обладают ярким, ровным во всех регистрах звуком с устойчивой интонацией. Именно этот факт повлиял на большое распространение фагота немецкой системы.

В Австрии культивировали собственный тип фагота («венский»), наиболее ярко представленный работами отца и сына Цеглеров, И. Штеле, К. Штехера и других мастеров. Но несмотря на мягкий, выразительный тембр звука, «венский» фагот не выдержал конкуренции с инструментами Геккеля и был вытеснен во второй половине XIX века.

Начиная с XIX века в оркестровых произведениях многих композиторов фаготу стали часто поручать *solo*. Его

активно используют в различных ансамблях — дуэтах, трио, квартетах и т. п. Появляется ряд сольных концертов, среди которых наиболее яркими являются произведения К. М. Вебера, И. Гумеля, А. Томази, П. Хиндемита, А. Жоливе, Ж. Сикейра, Ф. Данци, М. Бича, Г. Джакоба, К. Бонда, Д. Ривера, С. А. Губайдуллиной и многих других.

Огромной популярностью пользуются исполнители-фаготисты А. Васильев, К. Тунеманн, М. Туркович, Ф. Олстен, С. Азолини, Р. Рунес, М. Аллард, А. Холдер, Л. Магнанини, В. Попов и др.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАГОТА

Инструмент состоит из ствола, раstruba и (S) эса (изогнутой металлической трубки), длина его более 2,5 м. Изготавливается из клена, реже бука, сампита, явора и пластмассы. Ствол фагота сложен вдвое в форме латинской буквы U и состоит из четырех частей — нижнее колено («сапог»), малое колено («флигель»), большое колено и раstrub. Звук извлекается с помощью двойной (двуухлепестковой) трости, насаженной на (S) эс. Инструмент имеет 25—30 игровых отверстий, большинство из которых снабжено клапанным механизмом, остальные закрываются пальцами.

Партия фагота записывается в басовом, теноровом и крайне редко скрипичном ключах. Инструмент нетранспортирующий.

Диапазон (B₁)H₁—d¹(es¹). Весь диапазон делится на три регистра:

нижний B₁—B — полный, густой, несколько грубоватый и трескучий, возможен на *mf* и *f*;

средний F—c¹ — полный, мягкий, органного характера, амплитуда от *pp* до *ff*;

верхний f—es² — напряженный, несколько сдавленный.

Техника игры аналогична технике игры на гобое. Лишь расход воздуха значительно больше. Фагот уступает в скорости исполнения и кларнету, и гобою, особенно это проявляется в быстрых пассажах и трелях в тональностях с большим количеством знаков. Staccato звучит остро и отчетливо, его исполнение возможно и в более быстром темпе. Двойного и тройного staccato (языка) не имеет.

При игре на фаготе используются скачки в пределах октавы и даже шире. Тембр инструмента весьма экспрессивен и во всем диапазоне богат обертонами.

Крайне редко используется сурдина на *pp* в нижнем регистре (впервые ее применил Ю. Ф. Неклюдов).

Из большого количества разновидностей фагота в наше время в оркестре используется только контрафагот.

КОНТРАФАГОТ (*Contrafagotto*)

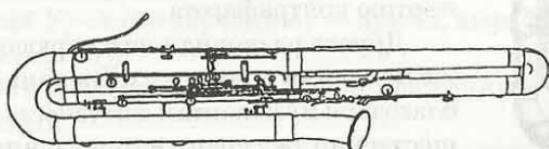
Был сконструирован в 1620 году берлинским мастером Гансом (Хансом) Шрайбером. Первый контрафагот был не очень удачным инструментом, поэтому вскоре вслед за Г. Шрайбером другие мастера пытались найти лучшее решение задачи, но и они не достигли успеха. Инструмент был очень неповоротлив, груб и некрасив, и звук его извлекался всегда с опозданием. По этой причине композиторы избегали пользоваться контрафаготом.

Наиболее ранние партии контрафагота присутствуют в ораториях Ф. И. Гайдна «Сотворение мира» и «Времена года», у Л. ван Бетховена в опере «Фиделио», в пятой и девятой симфониях.

Из русских композиторов первым контрафагот применил М. И. Глинка в опере «Руслан и Людмила».

В конце XIX века немецкий мастер В. Геккель усовершенствовал контрафагот, видоизменил форму канала и поменял клапанную систему, близкую к обычному фаготу, что значительно упростило игру на инструменте.

Англо-французская разновидность контрафагота, первоначально также построенная в Германии, осталась верной стариным соотношениям и имеет короткую трубку с широким сверлением. Благодаря этому французские контрафаготы звучат значительно грубее усовершенствованных



Контрафагот

немецких, имеют усеченный объем и в оркестре оказываются менее гибкими и подвижными.

В борьбе за первенство в противовес контрафаготу французы использовали басовый инструмент *sarrusufono* — сарюсофон (саррюзофон), который был сконструирован военным капельмейстером П.-О. Саррюсом в 1856 году.

По строению сарюсофон принадлежит к широкомензурным инструментам, он снабжен большими отверстиями, прикрытыми внушительными тарелочками клапанов. Обладает очень гнусавым тембром звука.

Около 1863 года французский мастер П. Л. Готро усовершенствовал инструмент и создал целое семейство сарюсофонов из девяти инструментов: soprano in B, soprano in B, alto in Es, tenor in B, baritone in Es, bass in B, contrabass in Es, C, B.

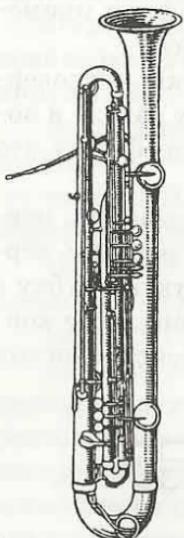
По строению клапанного механизма высокие разновидности приближены к гобою, а низкие — к фаготу. Все они использовались в духовых оркестрах, а сарюсофон-контрабас часто в симфоническом оркестре вместо контрафагота.

В этом качестве его использовали Ж. Массне, К. Сен-Санс, К. Дебюсси и М. Равель. Инструмент отвечал всем требованиям времени, но постепенно стал терять популярность.

Первопричиной стал иск А. Сакса к П. Л. Готро о нарушении авторских прав, поскольку А. Сакс усмотрел в сарюсофонах слишком много общего со своими саксофонами. И хотя А. Сакс проиграл судебный процесс, тем не менее это имело определенный резонанс в музыкальной среде, что привело к постепенному угасанию интереса к сарюсофонам П. Л. Готро.

Во французских, американских и итальянских оркестрах можно и сейчас встретить сарюсофон-контрабас, который исполняет партию контрафагота.

Другие разновидности сарюсофона также получили новую жизнь в конце XX века благодаря музыкантам-энтузиастам преимущественно джазового направления. Так, известный музыкант, мастер музыкальных ин-



Сарюсофон

струментов из Калифорнии К. Лорейн в последние годы часто выступает и пропагандирует почти все инструменты из семейства сарюсофонов.

Помимо французов, контрафаготу пытались противостоять и англичане, используя в своих оркестрах *contrabassophone* (контрабасофон), который был изобретен немецким мастером Г. Д. Хасенейером примерно в 1850 году. Г. Д. Хасенейер применил в новом инструменте некоторые принципы Бёма, использованные при усовершенствовании флейты. Инструмент на треть был больше контрафагота с довольно мощной сплошной звуком, который был расценен как слишком громкий для того, чтобы играть на этом инструменте в симфоническом оркестре, но он подходил для уличных духовых оркестров. Из-за своих недостатков инструмент так и не стал постоянным членом оркестра, а вскоре был заменен более совершенными контрафаготами. Самых инструментов было сделано не очень много. В наше время существует несколько инструментов Г. Д. Хасенейера и несколько А. Мортона.

А. Фонтен-Бессон запатентовал аналогичный инструмент в 1898 году, но к этому времени *contrabassophone* был уже основательно вытеснен контрафаготом в симфоническом и тубой в духовом оркестрах, поэтому к новой модели не было проявлено практически никакого интереса.

Современный контрафагот — это инструмент, изогнутый в три раза (длина в развернутом виде 593 см). Самый низкий инструмент в оркестре. Диапазон (по звучанию) (A_2) B_2 — g , однако граница хорошей звучности оканчивается на B . Кроме того, не на всех фаготах присутствуют клапаны A_2 , B_2 , H_2 (по звучанию). Партия записывается октавой выше реального звучания в басовом, реже теноровом ключах.

Звуковой диапазон делится на три регистра:

нижний B_2 — F_1 (по звучанию) — густой, хрипящий, возможен только на f ;

средний F_1 — A (по звучанию) — яркий, выразительный; динамика от p до ff ;

верхний A — g (по звучанию) — напряженный, гнусавый и сдавленный.

Способ игры такой же как на обычном фаготе, но уступает в скорости исполнения. Кроме того, идет большой расход

воздуха. В оркестре главным образом применяется для усиления и поддержки басов или как дополнительная краска в виде сольных реплик или различных педалей.

Начиная с XX века контрафагот активно используется композиторами в различных произведениях многих музыкальных жанров.

Таблица 4

Современные обозначения
деревянных духовых

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
aulos, авлос	diaulos, doppio aulos, tibia, тибия, двойной авлос
bassoon, фагот	bajon, bassoon, bassoon, choristfagott, fagot, fagotto
bassethorn, басет-горн	basset-horn, bassetthorn, cor de basset, corno di bassetto, бассетгорн
chalumeau, шалмей	calimiau, chalemiau, chalimo, chalimou, mock trumpet, salmo, salmoe, schalamaux, шалюмо, schalumo, shalamo, труба-пересмешник, salmo, salmoe, schalamaux, schalumo, shalamo
clarinet, кларнет	clarinete, clarinette, clarinetto, klarinette
double bassoon, контрафагот	bassono grosso, contrabajon, contrabassoon, contrafagote, contrebasson, controfagotto, faggottone, kontrafagott
english horn, английский рожок	cor anglais, corno inglese, englisches horn, englischhorn, taille de hautbois d'amour
flauto d'amore, флейта д'амур	flute d'amour
flageolet, фляжолет	akkordflote, chord flute, ciufolo, flageolet, flageoletto
flute, флейта	concert flute, cross flute, fiauto, flauta, flauto, flauto, alemano, flauto traverse, flote, fluta, flute, flute allemande, поперечная флейта, траверс, flute d'allemande, flute traversiere, flutta german flute, grosse flote, querflote, schweitzerpfeife, schweizerpfeife, transverse flute, traversa, traverse flute, traversflote, traversiere, traversiere, traversiero, traverse, zwerchpfeiff
oboe d'amore, гобой д'амур	hautbois d'amour
oboe, гобой	french hautboy, hautbois, haut-bois, hautboy, hoboe

Продолжение табл. 4

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
oboe da caccia, гобой да качча	jagd-hautboy, wald hautbois, охотничий гобой
piccolo, пикколо	flautin, flauto piccolo, kleine flote, oktavflote, ottavino, petite flute, pickelflote, pikkoloflote, флейта-пикколо, малая флейта
pommer, поммер	bombard, bombarda, bombarde, bombardo, bombardone (до XVIII в.), bombart, бомбарда, бомбарде, бомбардо, бомбардан (до XVIII в.), чиримия, шалмей, bomhart, calamello, chalemelle, chalemie, chalmeye, chirimia, cialamella, cialamello, pumhart, rauschpfeife, rausspfeife, russ pfeife, schalmei, schalmey, shalme, shalmie, shalmuse, shawm
panpipes, флейта Пана	ciufolo, fistula, flauta de pan, flauto di pan, flauto pastorale, flauto policalamo, flute de pan, flute pastorelle, pandean pipes, panflore, panpfeife, siringa, syrinx, фистула, сиринга, многоствольная флейта, сиринкс
recorder, блок-флейта	blockflote, common flute, english flute, flauste (Fr.), flaute (Fr.), flauto a becco, flauto diritto, flauto dolce, flauto dritto, продольная флейта, flute a bec, flute a neuf trous, flute d'angleterre, langsfloete, schnabelflote, zart-flote
sarrusophone, сарюсофон	contrabbasso ad ancia, contrabbasso da ancia contrebasse-a-anche, flarmonicasarrusofono, tritonikon, universal-kontrabass, сарюзофон, сарюзопон
woodwind, деревянные духовые	holzblaser, instruments a vent en bois, legni, strumentini
bass clarinet, бас-кларнет	basse-guerriere, basse-orgue, clarone, клароне
piccolo clarinet, кларнет-пикколо	clarinetto in Lab, clarinetto in Mib, quartino
bass flute, басовая флейта	albisifono, albisisphon, flauto albisi, flauto basso (C), flauton, альбизифон
heckelphone, баритоновый гобой	геккельфон
tenor oboe, тенор-гобой	haute-contre de hautbois, taille de hautbois
tenoroon, тенор-фагот	квинт-фагот , фаготино, basson quinte, caledonica, fagottino, fagotti-octavo, fagotti-quarto, quintfagott, tenorfagott



IV

ГРУППА САКСОФОНОВ (SAXOFONO, МН. Ч. SAXOFONI)

В отличие от большинства духовых инструментов, саксофон не имеет прототипа в древности.

Свое название этот инструмент получил от имени изобретателя Сакса (Sax) и греческого слова phone — звук. Саксофон был изобретен в 40-х годах XIX века бельгийцем Антуаном-Жозефом Саксом.

Свою работу А. Сакс начал в 1840 году с усовершенствования кларнета и бас-кларнета, а вскоре задался целью построить музыкальный инструмент, который восполнил бы существенный пробел в системе оркестра духовой музыки и был бы чем-то средним между деревянными и духовыми инструментами (вплоть до 1840 года оркестры, составленные из одних духовых инструментов и известные под именем Harmonies или Musiques militaires, представляли собой крайне несовершенное объединение).

А. Сакс соединил коническую трубку с тростью кларнета и клапанным механизмом гобоя. Корпус этого инструмента был сделан из металла, а внешние очертания напоминали басовый кларнет, расширяющийся на конце, с сильно загнутой вверх трубкой, к которой была прикреплена трость на металлическом наконечнике, изогнутом в форме буквы «S».

Таблица 5

Варианты современных обозначений

saxophone, саксофон	alto-fagotto, sassofono, sax, saxofon, saxofono, saxophon
---------------------	---

А. Сакс запатентовал свое изобретение под названием саксофон, а чуть раньше декретом французского правительства от 17 мая 1846 года саксофон официально утверждается в духовом оркестре.

Мастер переехал во Францию, где вел класс саксофона в Парижской консерватории и издавал пособия по школе игры на всех изобретенных им инструментах.

Впоследствии А. Саксом были изготовлены восемь разновидностей саксофона, отличающихся по высоте, — soprанино, soprano, alto, tenor, baritone, bass, контрабас и субконтрабас, однако самый высокий и два самых низких из представителей семейства используются крайне редко.

Вначале саксофон использовали в оркестрах военной музыки, а затем ввели в оперный и симфонический оркестры, где использовали лишь эпизодически. В течение нескольких десятилетий к саксофону обращались лишь композиторы Франции: А. Тома («Гамлет»), Ж. Массне («Вертер»), Ж. Бизе («Арлезианка»).

Лишь с начала XX века саксофон стали использовать и другие композиторы: С. В. Рахманинов в «Симфонических танцах»; М. Равель в «Болеро»; К. Дебюсси написал рапсодию для саксофона с оркестром; А. К. Глазунов — концерт для саксофона с оркестром. К саксофону неоднократно обращались в своих произведениях С. С. Прокофьев, Д. Д. Шостакович и А. И. Хачатурян.

В 10-х годах XX века на саксофон обратили внимание музыканты джаз-ансамблей, именно тогда саксофон стал «королем джаза», каким и продолжает оставаться до настоящего времени.

Выдвигается плеяда исполнителей на саксофоне. Среди них можно назвать имена таких блестящих представителей академического стиля игры, как француз М. Мюль, швед Г. Аскерман, американцы Р. Вайдофт, С. Рашер, Л. Тил, С. Лизон, Э. Руссо, А. Галлодоро. В настоящее время большую исполнительскую и педагогическую деятельность ведут Ж.-М. Лондейкс, Д. Дефайе, Ж. Дэсложе и П. Броди — во Франции; Ф. Хемке, Х. Питтель и Д. Синта — в США; Л. Эванс — в Англии; Р. Нода — в Японии и многие другие.

Среди джазовых исполнителей самую большую популярность получили американцы Л. Янг, Ли Конец, Ч. Паркер, О. Коулмен, Т. М. Эдвардс, Д. Колтрейн, Г. Уотингтон-младший, Д. Хендerson, М. Бреккер и многие другие.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САКСОФОНА

Конструкция инструмента сохранилась до настоящего времени почти без изменений (усовершенствовался лишь клапанный механизм). Корпусы почти всех саксофонов широкомензурные, с характерным изогнутым раструбом в виде курительной трубки (кроме сопрано и сопранино, которые схожи с кларнетом, но шире в диаметре). Изготавливаются из металла, чаще всего из латуни. Саксофон имеет до 24 (баритон и бас — до 25) игровых отверстий с клапанами, а также 2 октавных. Мундштук и трость имеют сходство с кларнетом, а аппликатура совпадает с аппликатурой гобоя.

Как ни странно, но диапазон всех восьми саксофонов по записи абсолютно одинаков $b-f^3(es^3)$. Этот диапазон является не полным и встречается в оркестровых партитурах. В сольном же исполнении некоторые виртуозы доходят и до c^5 (по записи). Все восемь разновидностей записываются в скрипичном ключе. Даже характеристика регистров в соответствии с нотной записью одинакова:

нижний $b-g^1$ (по записи) — полный, густой, несколько грубоватый, затруднителен на p ;

средний g^1-a^2 (по записи) — яркий, выразительный, специфического тембра, динамика от pp до ff ;

высокий a^2-f^3 (по записи) — более напряженный, самые высокие звуки некрасивы на f .

Технические возможности саксофона очень широки: беглость, особенно на *legato*, равна кларнетовой; возможна большая амплитуда вибрации звука (*vibrato*), глиссандированные переходы с одного звука на другой, четкое акцентирующее *staccato*. Возможно восходящее глиссандо, но нисходящее исполнить сложно, поэтому применяется крайне редко.

Инструмент очень гибок в динамическом отношении. Сила его звука равна унисону двух-трех кларнетов.

Используются специальные приемы звукоизвлечения: *sub tone* — тусклый звук, *dead tone* — невыразительный, «безжизненный, мертвый» звук, *slap tone* — резкий короткий звук, похожий на щелчок.

Саксофон-сопранино (*soprano sax*, реже *piccolo*), являясь самой высокой разновидностью семейства, обладает ярким и выразительным звуком, напоминающим звучность малого кларнета, однако, в отличие от него, имеет более мягкий оттенок звучания, в котором отсутствует некоторая резкость, присущая звучанию малого кларнета.

Транспонирующий инструмент *in Es*. Диапазон (по звучанию) *des¹–as³*. Записывается на малую терцию ниже реального звучания.

Саксофон-сопрано (*saxofono soprano*) звучит сочно, чуть гнусаво, временами немного резко, но всегда с оттенком скорби, болезненности и большей искренности. В нижнем и среднем регистрах несколько напоминает тембр английского рожка, а в верхнем — корнет. Наиболее выразительное звучание саксофона-сопрано проявляется в музыке кантиленного характера. Технические возможности этого инструмента также достаточно велики.

Строй В. Диапазон (по звучанию) *as–es³*. Записывается на большую секунду выше реального звучания.

Саксофон-альт (*saxofono alto*) обладает очень выразительной, благородной, ровной и сочной звучностью. Это один из ярких солирующих голосов духового, симфонического, джазового оркестров, а также различных камерных ансамблей. Эти качества привлекают внимание многих композиторов, которые в своих произведениях поручают саксофону-альту исполнение напевных, кантиленных мелодий и сложных технических пассажей. Эта разновидность саксофона наиболее часто применяется как солирующая. Именно для альта написано большинство солирующих произведений, в том числе и концерты.

Строй *Es*. Диапазон (по звучанию) *des–as²*. Записывается на малую сексту выше реального звучания.

Саксофон-тенор (*saxofono tenore*) так же, как и альт, широко применяется в сольной, оркестровой и камерно-ансамблевой музыке. Благодаря своему полному, «грудному», сочному звуку и большим техническим возможностям

саксофону-тенору доступно исполнение как кантилены, так и технически трудных пассажей.

Строй В. Диапазон (по звучанию) As—es². Записывается на большую ноту выше реального звучания.

Саксофон-баритон (*saxofono baritono*) обладает густой и сильной звучностью, особенно в нижнем и среднем регистрах. Однако его верхний регистр звучит менее выразительно и как бы сдавленно. Саксофону-баритону доступно исполнение мелодий кантиленного характера. Технические возможности инструмента вполне достаточны для исполнения беглых пассажей, гамм и арпеджио.

Строй Es. Диапазон (по звучанию) Des—as¹. Записывается на малую терцдециму (малая секста + октава) выше реального звучания.

Саксофон-бас (*saxofono basso*) обладает объемным и насыщенным звучанием в нижнем и среднем регистрах. В верхнем же регистре инструмент звучит блекло и несколько хрипло. Технические возможности саксофона-баса ограничены.

Строй in В. Диапазон (по звучанию) As₁—des¹. Записывается выше реального звучания на большую секунду через две октавы.

Саксофоны контрабас и субконтрабас (*saxofono contrabasso, subcontrabasso*) — исключительное явление не только в оркестровой, но и в сольной практике. По своим размерам достигают человеческого роста, а субконтрабас превышает его в 1,5–2 раза. Вынести на сцену такой гигант непросто (к субконтрабасу прикреплены колесики, или его выкатывают на тележке). Субконтрабас был запатентован А. Саксом как саксофон бурдон (как самые низковзвучущие трубы органа), но он не успел осуществить свою мечту. Этот инструмент был построен в XX веке всего в двух экземплярах и предназначался в большей степени для шоу.

Исключительно из-за больших размеров и грубого низкого глубокого звука с сильнейшей вибрацией композиторы скептически отнеслись к этим двум видам саксофонов и практически нигде их не использовали. Хотя в Западной Европе ряд музыкантов (преимущественно джазовых) применяют контрабас-саксофон в своих сольных выступлениях. Например, Д. Картер записал целый альбом для этого инструмента.

Саксофон-контрабас имеет строй Es. Диапазон (по звучанию) Des₁—ges. Записывается выше реального звучания на малую сексту через две октавы.

Саксофон-субконтрабас имеет строй В. Диапазон (по звучанию) As₂—Des. Записывается выше реального звучания на большую секунду через три октавы.

ДРУГИЕ ВИДЫ САКСОФОНОВ

Удивительное событие произошло в самом конце XX века. Немецкий мастер из Мюнхена Б. Эпельштейм (Benedikt Eppelsheim) в 1999 году изобрел на основе саксофонов новые инструменты tubax. Один в строе В, второй в строе Es. По своим свойствам, размерам и диапазону они заменяют контрабасовый саксофон, хотя существует внешнее сходство и с контрабасовым сарюсофоном. Тубаксы невероятно понравились музыкантам и были сразу же использованы в концертной практике. Некоторые фирмы по изготовлению музыкальных инструментов пустили обе модели в производство. Несмотря на короткий промежуток времени, было осуществлено немало записей дисков с участием этого инструмента. Среди них записи Т. Золлера, Р. Эмерика, оркестра Д. Фишера во Флориде, но особую известность получил альбом ансамбля Kölner Saxophon Mafia.

Однако мастер не остановился на достигнутом и уже в начале XXI века сконструировал новые тубаксы — in CC и in BB — по звучанию на октаву ниже бас-саксофона. Он назвал их subcontrabass tubax. Инструмент строя BB является эквивалентом субконтрабаса — инструмента, предложенного А. Саксом. Однако А. Сакс так и не смог осуществить свою мечту.

На всех видах тубаксов используется мундштук баритонового саксофона.

В конце XX века Б. Эпельштейм также создал новый вид саксофона soprillo, или sopraniissimo saxofono. Длина soprillo составляет 12 дюймов (13 дюймов с мундштуком). Это самый высокий инструмент семейства саксофонов. Его строй В, звучит октавой выше сопранового саксофона и на одну пятую выше саксофона сопранино. Инструмент очень

сложен в использовании, поскольку имеет небольшие размеры и очень узкое амбушурное отверстие. Однако у soprillo есть большие перспективы в качестве сольного и оркестрового инструмента. В данный момент soprillo производится немецкой фирмой музыкальных инструментов Benedikt.

Еще один вид саксофона — C-melody saxophone (saxophone tenor in C) — саксофон в строе С чуть выше тенор-саксофона. Он был частью всей группы саксофонов, но встречался в строе С и реже F. Адольф Сакс предполагал использовать его в различных оркестрах. Была выпущена достаточно большая партия этих инструментов, а с 1910 по 1930 год было продано самое большое количество C-melody saxophone как версии саксофона, предназначенного для любительского использования, поскольку играть без транспорта оказалось гораздо удобнее, что позволяло исполнять произведения, написанные для нетранспонирующих инструментов — флейты, гобоя, скрипки и др. C-melody saxophone уступает другим видам своего семейства из-за более тихого по сравнению с ними, звучания.

Самыми известными исполнителями на этом саксофоне были Rudy Wiedoeft и Frankie Trumbauer. Именно благодаря их концертной деятельности, выпуску ряда грампластинок C-melody saxophone стал чрезвычайно популярен у многих любителей музыки.

В конце 20-х годов XX века, в период Великой депрессии в Северной Америке, упали продажи на все виды саксофонов, а производство C-melody saxophone вообще прекратилось. В 1960-х годах была предпринята попытка возродить этот инструмент. Фирма музыкальных инструментов Vito произвела несколько C-melody saxophone, но таких экземпляров насчитывается меньше 20.

Несколько современных саксофонистов иногда выступают на инструментах C-melody, в частности Э. Брекстон, С. Робинсон, Р. Арбукле и Д. Ловано. Несмотря на то что C-melody saxophone не производили с 1930 года, его можно приобрести и сейчас, поскольку в свое время в США таких инструментов было создано огромное количество.

С 1990 года появился еще один саксофон строя in C, названный contralto saxophone и выпускавший калифорнийским производителем инструмента Д. Шмидтом. Этот инст-

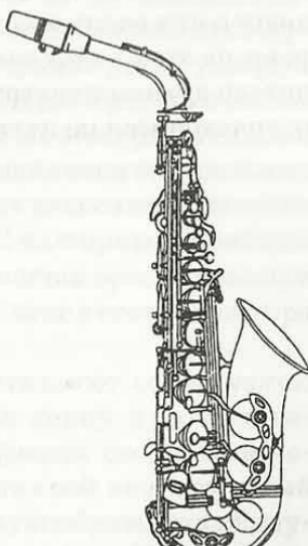
румент отличается от C-melody saxophone ярким тембром и более удобным расположением системы клапанов.

С сентября 2007 года новозеландская фирма Aquilasax наладила выпуск еще одного вида саксофонов строя C — C-melody tenor saxophone.

Mezzo-soprano saxophone (saxofono), также иногда называемый альтовым саксофоном F, — еще один вид семейства саксофонов. Его легко перепутать с saxofono alto из-за похожего размера и звука в нижнем регистре. В верхнем регистре его звук приобретает яркий «сладковатый» оттенок, больше похожий на saxofono soprano. Очень немногие из этих инструментов существуют сегодня, поскольку были произведены только одной компанией (C. G. Conn) в течение двух лет (1928–1929). Это единственный саксофон в строе F, помимо нескольких опытных образцов саксофона-баритона in F.

Среди известных исполнителей на mezzo-soprano saxophone — Э. Брекстон, Д. Картер, Д. Истон.

C-soprano saxophone (saxofono soprano in C) выпускался в 20-х годах XX века, как и C-melody saxophone. Основные производители — предприятия (мануфактуры) по производству музыкальных инструментов США. Несмотря на свой строй, не требующий транспортирования, не получил большого распространения, чем C-melody saxophone. Основным недостатком является неустойчивость интонации, что сильно усложняет исполнение в профессиональном отношении. Кроме того, к нему сложно подобрать мундштук, хотя многие профессионалы утверждают, что в случае правильного подбора C-сопрано будет идеальным по своим ярким и выразительным краскам. К сожалению, несмотря на то что инструмент продолжает существовать и в наше время, производители так до сих пор и не выпустили мундштуки конкретно под этот тип инструмента.



Альтовый саксофон

Музыканты вынуждены подбирать мундштуки, сделанные для других видов саксофонов.

В течение XX века предпринималось бесчисленное количество попыток изменить, усовершенствовать и изобрести новые виды саксофонов. Одной из таких задач была попытка выпрямить изогнутые инструменты и, наоборот, изогнуть прямые. Так появились изогнутые (искривленные) Curved soprano saxophone (изогнутый сопрано-саксофон) и Curved sopranino saxophone (изогнутый сопранино-саксофон).

Одним из самых удачных экспериментов считается появление saxello soprano (полуизогнутый), который за свой яркий и красивый тембр получил второе название saxgourmet (англ. *gourmet* — гурман).

Привычные нам альт-саксофон и тенор-саксофон были выпрямлены, в результате чего были получены straight alto и straight tenor (прямые альт и тенор саксофоны).

Новые инструменты, в отличие от своих прародителей, не получили такого массового распространения, однако не уступают им ни в технике, ни в качестве звука, а по словам некоторых музыкантов — даже превосходят их.

Наибольшее распространение эти инструменты получили в Европе и Северной Америке. И хотя простой слушатель знает о них очень мало, тем не менее многие музыканты играют на этих видах саксофонов, делают записи, а производители духовых инструментов выпускают различные виды, отличающиеся по цвету и качеству металла.



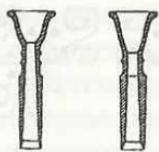
V

ГРУППА МЕДНЫХ ДУХОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

В древности музыкальные инструменты этой группы делали из раковин, кожи, дерева, рогов животных, слоновой кости, в наше время — из различных металлов и сплавов, хотя встречаются не только желтого, но также рыжего (медного) и серебряного оттенков (серебро, латунь). Их предками были охотничьи рога, военные сигнальные трубы, почтовые рожки.

Медная группа оркестра сформировалась позже остальных групп. В нее входят валторны, трубы, тромбоны и туба, а численность исполнителей достигает 10–17 человек в зависимости от состава оркестра. Из-за технического несовершенства композиторы того времени крайне редко употребляли медные духовые инструменты. Первой вошла в состав оркестра труба, которая встречается у Монтеверди, Генделя, Баха. Позже в партитурах Люлли появляются натуральные валторны (охотничьи рога). У венских классиков уже четко сформировалась группа — 2 трубы, 2 валторны. Тромбоны были уже известны в XVI веке, но в состав оркестра вошли лишь в XVIII веке. И наконец, в XIX веке в состав оркестра вошла туба.

Все инструменты группы представляют собой узкую длинную трубку, расширяющуюся к концу и заканчивающуюся раструбом. Трубка инструмента свернута в несколько раз, и у каждого инструмента свой неповторимый рисунок таких колец. В качестве звукообразователя служит мундштук, который прижимают к губам. Мундштук — это воронко- или чашеобразный наконечник, пустой внутри,



Мундштуки

который лишь помогает формированию звука. Форма мундштука оказывает влияние на тембр звука. Плоские (как у трубы) дают светлый, открытый звук; более глубокие (как у тромбона) — яркий, сочный; воронкообразные (как у валторны) придают мягкий, задушевный тембр.

Главную же роль в звукообразовании играют сложенные особым образом напряженные губы исполнителя (так называемый амбушюр, фр. *embouchure*; произошло от слова *bouche* — рот), дающие при вдувании струи воздуха характерный звук.

Для изменения высоты звука у трубы, валторны и тубы служат вентили, а у тромбона — кулиса.

До начала XIX века только тромбон являлся хроматическим инструментом, его кулиса была изобретена уже в XVI веке. Трубы и валторны оставались натуральными и не могли исполнять хроматический звукоряд. И лишь в конце XVIII — начале XIX века был изобретен вентильный механизм, который превратил натуральные инструменты в хроматические. Появившись, вентильная система медленно входила в обиход, и лишь после 1850 года онаочно утвердилаась в конструкции инструментов. Натуральные же инструменты, широко применявшиеся в прошлом, сейчас используются в аутентичных оркестрах и ансамблях.

По силе звучности группа медных духовых превосходит остальные группы оркестра. Однако при всей своей мощи, тромбон может дать исключительно мягкое *pp*, а валторна — чарующие кантилены. Вся группа по разнообразию нюансировок и тонкости динамических оттенков уступает струнным и деревянным духовым.

Функции в оркестре:

четыре валторны — средние голоса (тенора);
две—три трубы — верхние голоса (сопрановые и альтовые);
два теноровых тромбона — нижние голоса (баритоны);
один басовый тромбон (тенор-бас-тромбон) и одна туба — басовые голоса, чаще дублирующие друг друга в октаву.

Этот количественный состав медных обеспечивает группе динамическую автономию, возможность ярусного дублирования и большой диапазон.

Самыми универсальными являются валторны, по силе звука они слабее остальных медных, поэтому их не менее двух в малом составе), но чаще четыре, реже шесть—восемь. По мягкости тембра примыкают к деревянным духовым и хорошо сливаются со струнными. Благодаря этому валторны чаще других применяются в различных сочетаниях, выполняя функции мелодического голоса, баса, аккомпанемента и т. п.

Трубы, тромбоны и туба обычно прибираются для динамических вершин и чаще паузируют. Исключение — медные *con sordi* (с сурдиной), когда важна не сила, а краска. Тогда все инструменты группы играют равноправную роль, поскольку тембр инструментов при игре с сурдиной наиболее идентичен. Лишь туба засурдинивается крайне редко. Сурдина у медных духовых — это полая сфера грушевидной формы, сделанная из дерева, папье-маше, легкого металла. Она заглушает звук, делая его как бы отдаленным. В настящее время (особенно на трубе, и особенно в джазе) применяются сурдины различных модификаций, позволяющие кардинально менять тембр инструмента, например сурдина «вау-вау».

Большое разнообразие красок дают хоры (подгруппы) медных инструментов. Например, хор валторн (четырехголосный), хор валторн с тубой (пятиголосный), хор тромбонов с тубой или труб с тромбонами, а также общий хор медных — *tutti* всей группы.

ВАЛТОРНА (*Corno*, мн. ч. *Corni*)

Далеким предком валторны был сигнальный духовой инструмент рог. Позже появился инструмент из металла с конической трубкой и широким раструбом — охотничий рог (от нем. *Waldhorn* — лесной рог).

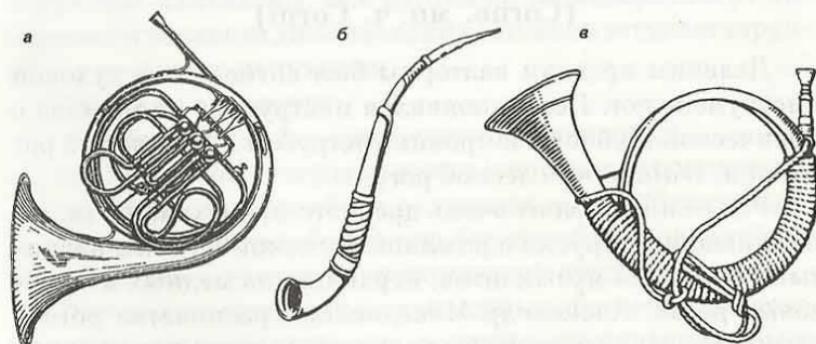
Рог — инструмент очень древнего происхождения: им пользовались этруски и римляне. Римские легионы насчитывали немало музыкантов, игравших на медных и бронзовых рогах. Александр Македонский располагал рогом, «зычный глас» которого был слышен за пять стадий (примерно 16 км).

В Средние века рог получил большое распространение в военной и придворной жизни. Каждый воин имел собственный рог, и многие из них были вооружены так, что могли трубить, не снимая шлема. Средневековый рог был в таком почете, что даже высокопоставленные дамы нередко пользовались им, а Анна Бретанская носила у себя на поясе рог, разукрашенный золотыми украшениями.

Длинная трубка первобытного рога имела дугообразную форму, в виде рога животных. В конце XVII столетия во Франции этот инструмент для удобства исполнителя сгибали в виде круга в несколько оборотов (в развернутом виде он достигал 590 см). Витой рог назывался *cor de chasse*. На нем можно было извлекать 16–17 натуральных звуков.

В XVII веке такие рога вошли в оперный оркестр. Первенство приписывается нескольким композиторам — Ф. Кавалли в опере «Свадьба Федиты и Нелея», М. Преториусу в цикле танцев «Терпсихора» и Ж. Б. Люлли в дивертисменте-балете по комедии Ж.-Б. Мольера *La Princesse d'Elide*, поставленном в Версале в 1664 году. В 1681 году рога появились в Чехии, а вскоре и в Германии.

Ограниченный звукоряд рогов был причиной создания различных по величине инструментов. Уже в начале XVIII века в оркестре использовались инструменты строя В (бас), С, D, Es, E, F, G, A, B (альт). Инструменты низких строев были громоздкими и обладали слабым звуком, а высоких отличались неприятным резким звучанием. Наиболее выразительно звучали инструменты строя Es, E, F и G.



a — Валторна; б — Рог; в — Рог охотничий

В России при императрице Елизавете богемским музыкантам И.-А. Марешом был составлен оркестр из охотничьих рогов. В этот оркестр входили рога разного размера — от самых малых до самых больших, помещавшихся на подставках. Каждый рог издавал только один звук, высокий или низкий, сообразно размерам инструмента. Рога были прямые.

Около 1700 года во Франции на основе охотничьего рога была создана оркестровая натуральная валторна (в Англии так и называется — *french horn*). Инструмент был снабжен кронами (баранками) — свитыми в кольцо трубками разной длины, позволяющими удлинять или укорачивать инструмент (вставлялись между мундштуком и началом трубки), что позволяло понижать или повышать строй инструмента на определенный интервал и избавляло от присутствия в оркестре нескольких валторн различных строев.

В XVIII веке партии валторн появляются в произведениях А. Скарлатти, А. Вивальди, Г. Ф. Генделя, И. С. Баха. Строго говоря, это еще не совсем валторна. В партитурах И. С. Баха такой инструмент называется *corno da caccia* — охотничий рожок, или *tromba da caccia*, иногда именуемая исследователями барочной трубой. Либо речь идет об одном и том же инструменте, либо это косвенно свидетельствует о возможной взаимозаменяемости труб и валторн в первой половине XVIII века.

Примерно в 1750 году дрезденский мастер Иоганн Вернер по наставлению дрезденского валторниста Антона Гампеля взамен громоздких крон, мешающих исполнителю, стал вставлять дополнительные U-образные разновеликие трубы в середину воздушного канала, помещавшиеся внутри окружности инструмента. Они получили название «инвенции», а валторны, на которых использовалась такая конструкция, — инвенционными (позднее инвенции стали также называться кронами).

В 1753 году А. Гампель опустил раструб инструмента вниз и стал вводить в него руку, что позволило понижать звуки на полтона и даже тон — так называемые закрытые звуки (в наше время «закрытые» звуки были переименованы в «застопоренные» и стали использоваться в качестве особого тембрового эффекта). Труд А. Гампеля «Единственная и правильная школа для обучения молодых музыкантов

трудностям партий первой и второй валторны» дописал до нас в редакции его ученика Яна Вацлава Штиха.

Поиски качества звука привели к увеличению мензуры инструмента (размера основного канала), увеличению рас-труба и, наконец, к изменению формы и размера мундштука, который благодаря Я. Штиху приобрел конусообразную форму с увеличившимся входным отверстием.

Расцвет натуральной валторны приходится на конец XVIII века и связан с творчеством венских классиков. Ф. Й. Гайдн является первым создателем концерта для валторны с оркестром. В. А. Моцарту принадлежат четыре концерта. Л. ван Бетховен применял валторну в оркестровых произведениях и написал валторновую сонату для Я. Штиха (псевдоним Джованни Пунто).

Со второй половины XVIII века валторна получила по-всеместное распространение. Концертный репертуар создавался как композиторами, так и валторнистами-виртуозами (Л. Керубини, Ф. Дювернуа, Л. Ф. Допра, Ж. Галле).

Французы и итальянцы (Дж. Мейербер, Дж. Паизиэльло, Дж. Россини) применяли валторну преимущественно в опере.

Русские композиторы (О. А. Козловский, А. А. Алябьев, М. И. Глинка) в своих оркестровых и оперных сочинениях очень часто поручали валторне сольные эпизоды.

Среди исполнителей того времени выделяются Игнац Лейтгеб и Иоганн Туршмидт — музыкант придворной капеллы немецкого князя Валлерштайна, основатель целой династии валторнистов. Наибольшее признание из этого рода получил старший сын Иоганна — Карл Туршмидт. Для этого блестящего валторнового семейства писали все композиторы капеллы Валлерштейна — Й. Рейха, Й. Фиала, Ф. Покорни, Ф. Витт. Только А. Розетти создал двадцать концертов для валторны, пять из которых написаны специально для К. Туршмидта. Он был учеником А. Гампеля, вслед за которым продолжал совершенствовать конструкцию валторны. Модель К. Туршмидта была предназначена для сольного исполнительства и получила название *cor-solo*.

В 1760 году валторнист петербургского придворного оркестра Ф. Кёльбель, чех по происхождению, сконструировал хроматическую валторну, добавив систему клапанов.

Мастер долгое время держал свое изобретение в секрете, но затем выступил на одном из придворных концертов на своей «валторне с аморным звуком» (как он сам ее называл) и получил одобрение Екатерины II. По неизвестным причинам изобретение Ф. Кёльбеля не нашло широкого применения.

Затем попытки превратить валторну в хроматическую предпринимали Чарлз Клажет в Англии, получивший патент в 1788 году на *cromatic trumpet and french horn* (хроматическую трубу и французскую валторну); братья Антон и Игнат Кернеры в Вене в 1806 году.

Наконец, в 1814 году немецкие мастера Фридрих Блюмель и Генрих Штольцель создали двухвентильную валторну (запатентована в 1818 году), которую Штольцель усовершенствовал в 1830 году, добавив третий вентиль. В их конструкции вентиляй использовался цилиндрический вращающийся поршень (вращательные вентили). Их также часто называют роторными или поршневыми клапанами (*rotor valve*).

В 1829 году парижский мастер Франсуа Перине (Этьен Перинет) изобрел помповые (нажимные) вентили (второе название — пистоны, или «вентили Перине»). Обе системы вентиляй существуют и в наше время, но на территории стран СНГ используются валторны только с вращательными вентилями.

В 1815 году Ж. Дюпон в Париже предпринял еще одну попытку усовершенствовать натуральную валторну. Способ заключался в том, что в инструменте присутствовало сразу несколько различных по длине и свитых в единое целое трубок. Переставляя мундштук с одной трубки в другую, можно было добиться хроматического звукоряда. Инструмент получил название *Omnitonic* («многозвукий»). Однако он оказался настолько тяжелым и неудобным в применении, что в общую практику не вошел. Осталось лишь несколько экспериментальных образцов.

При хроматизации инструмента отпала надобность в многочисленных строях валторны. Вначале их изготавливали в строях F, E, Es, но к концу XIX века употребительной стала валторна *in F* как наиболее выразительная по тембру и удобная при игре.

Войдя в оркестровую практику, хроматическая валторна (фр. *Cor a pistons*, ит. *Corno a macchina*, нем. *Ventilhorn*,

англ. *Valve-Horn*) существовала параллельно с натуральной, которая все же превосходила по чистоте интонации и качеству звука хроматическую. Но в процессе дальнейшего совершенствования к концу XIX века хроматическая валторна окончательно вытеснила натуральную из состава оркестра.

В начале XX века появилась двойная валторна — инструмент с двойным рядом крон и квартентилем, с помощью которого инструмент строя F перестраивается в строй B, что увеличивает диапазон валторны в нижнем регистре (B₁ по звучанию). Однако наличие двух независимых систем крон двойной валторны сделало ее громоздкой, что потребовало очередного усовершенствования. В результате появилась комбинированная валторна, также имеющая два ряда крон, но действующих взаимосвязанно. При игре в строе F струя воздуха движется по малым и большим (дополнительным) кронам, а при игре в строе B (с квартентилем) только по большими кронам.

Практически нет ни одного композитора XIX и XX веков, который бы не использовал валторну в своем творчестве. К вершинам валторнового искусства относятся два концерта Р. Штрауса, концерт П. Хиндемита, концерт длятенора и солирующей валторны Б. Бриттена, концерты Р. М. Глиэра и многих других.

Среди исполнителей XX века большую популярность получили американцы М. Джоунс, Д. Стальяно, Д. Чемберс, Д. Брайн, немец Г. Бауман, итальянец Д. Чеккаросси, чех М. Штефек, россияне Я. С. Шapiro, А. Рябинин, братья С. и А. Янкелевичи, В. и М. Буяновские, М. Третьяк, И. Лифановский и многие другие.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВАЛТОРНЫ

Современная валторна имеет длинный (374 см), узкий, дважды уложенный в форму круга цилиндрический ствол, переходящий в конический вблизи широкого раstrуба. В узкий конец ствола вставляется мундштук воронкообразной формы. В центре круга размещена вентильная механика. Количество вентилей варьируется от трех до пяти. В отли-

чие от других медных инструментов, вентили на валторне нажимаются пальцами левой руки.

Диапазон валторны in F (по звучанию) (A_1) $H_1-f_2(a_2)$.

Партия записывается двумя способами. Ноты нижнего регистра пишут в басовом ключе на чистую кварту ниже реального звучания. Ноты среднего и верхнего регистров пишут в скрипичном ключе на чистую квинту выше реального звучания.

Характеристика регистров:

нижний H_1-c (по звучанию) — похож на тромбоновый, самые низкие ноты грубоваты и невозможны на *pp*. Самый выразительный и наиболее употребимый;

средний $c-c_2$ (по звучанию) — имеет ровное звучание на всем протяжении, как на *f*, так и на *p*;

верхний $c^2-f^2(a^2)$ (по звучанию) — напряженный, употребляется практически только на *f* и *ff*. Самые высокие ноты без подготовки в других регистрах берутся с трудом, с частыми «киксами».

Обладает большими техническими возможностями. Достаточно свободно исполняет различные диатонические и хроматические пассажи в быстром темпе, скачки в пределах октавы, хотя звучат они достаточно «лениво» из-за несколько запаздывающего звука — пальцевая техника других инструментов в данном случае превосходит лабиальную (губную) на валторне. Однако благодаря экономному расходу воздуха валторна лучше звучит на выдержаных нотах и в широких мелодиях, особенно в среднем регистре на *legato*. *Staccato* достаточно стремительное, но менее острое, чем на трубе. Применяется двойное и тройное *staccato* (язык). Хорошо звучат губные трели в верхнем регистре (вентильные также применимы, но звучат менее отчетливо).

Крайне редко на валторне употребляется сурдина, поскольку игра с сурдиной по тембру схожа с закрытыми звуками, которые исполнить проще, благодаря введению кисти правой руки в раструб.

Застопоренные звуки также исполняются с закрытым кистью правой руки раструбом, но на *sforzando*, что придает звенияций, металлический тембр.

Закрытые звуки помечаются в партии значком «+» или словом *coperto*, а отмена — знаком «o» или словом *aperto*.

Для создания мощного яркого звучания применяется эффект игры раструбом вверх (ит. *campana in aria*, фр. *parvillion en l'air*, нем. *Schalltrichter in die Höhe*).

Один из наиболее ярких приемов на валторне — *glissando*, которое особенно стремительно в восходящем движении.

На *f* валторна звучит слабее остальных медных, поэтому в таких местах применяется не менее двух валторн на одну партию. И напротив, в сочетании с деревянными на *f* звучит вдвое сильнее, поэтому в таких местах достаточно одной валторны. По тембру и по силе звука валторна находится между деревянными и другими медными инструментами, поэтому в партитуре она (в нарушение тесситурного порядка) помещается выше труб, сразу после деревянных или саксофонов.

Большой диапазон инструмента полностью не используется не только в оркестровой, но и в сольной практике (за редким исключением).

Относительная ровность звучания на протяжении всего диапазона, особенно на *mf*, позволяет исполнять широкие полнозвучные аккорды четырьмя, реже шестью валторнами. При этом первой, третьей и пятой поручают более высокие ноты, а второй, четвертой и шестой — более низкие.

МЕЛЛОФОН (Mellofono)

Меллофон — разновидность валторны, получивший большое распространение в духовых оркестрах Америки, и все чаще встречающийся в духовых оркестрах Европы, который называют не только меллофоном, но и Althorn — альтгорн (хотя этот инструмент очень далек от саксгорнов).

Существует несколько видов с тремя помповыми вентилями:

1. Внешне и по конструкции схож с валторной, но является «праворуким» инструментом. Встречается в строе F, Es.

У меллофона в F диапазон, запись и технические возможности практически полностью совпадают с обычной валторной. Тембр звука имеет сходство и с валторной, и с трубой.

2. Меллофон внешне представляет нечто средним между валторной и трубой — большая труба с закругленной труб-

кой (в 2 раза меньше, чем на валторне) ближе к мундштуку. Стой F. Длина инструмента 77 см, однако в развернутом виде примерно 2 м.

3. Melofone de Marcha (*di marcha*). Используется в уличных духовых оркестрах. Данный вид еще больше похож на трубу, но с более крупным раструбом и с большим количеством свернутых колец. Стой F. Встречается двух видов, различаясь между собой формой внутренних колец.

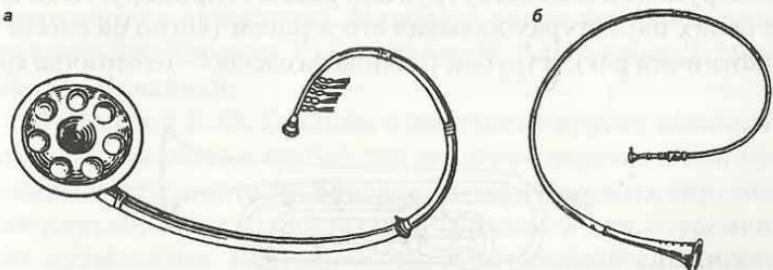
4. Corno di Marsha in B (валторна маршевая), инструмент уличных духовых оркестров, и Mellofono in B имеют общий строй, конструкцию и внешний вид. Можно предположить, что это разновидность одного инструмента или один и тот же инструмент, но с различными наименованиями. По конструкции почти полностью совпадают с Melofone de Marcha, отличаясь лишь строем.

ТРУБА (*Tromba*, мн. ч. *Trombe*)

Труба, несмотря на свою многовековую историю, является результатом технического прогресса. Ее изготовление связано с обработкой металла. Первые инструменты появились приблизительно в 3600 году до н. э. — в бронзовом веке.

Известны египетские трубы времен правления фараона Тутанхамона (1500 год до н. э.); римские трубы: лур, корну, литуус, букцина; китайские военные трубы, сделанные из бронзы; индийская шанкха, выточенная из морской раковины.

Со временем менялась форма инструмента, материал, из которого его изготавливали (бронза, серебро, медь). Однако не



a — Бронзовый лур; б — Букцина

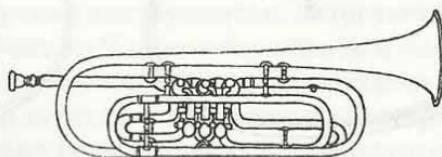
менялось предназначение трубы. Ее использовали в свитах правителей и как сигнальный инструмент в войсках. Таковым было предназначение трубы и в Древней Руси. Первое летописное упоминание об этом инструменте относится к 968 году.

В Средние века появляется новая традиция — оповещение жителей города о времени дня, о надвигающейся беде звуками труб, доносящихся с башни. «Башенная музыка» была распространена практически во всех странах Западной и частично Восточной Европы. Европейские трубы средних веков получили название бузине (старофранц. *buisine*).

Уже в начале XIII века трубы подразделяют на высокие (дискантовые) и низкие (басовые). Впоследствии, как и валторны, трубы стали разделяться на низкие, средние и высокие разных строев.

Долгое время труба была прямой и достигала порой двух-трех метров в длину. Лишь к концу XVI века она приобрела вытянуто-овальную форму, изогнутую дважды, и получила название кларино (от лат. *clarus* — ясный), а в наше время ее принято называть натуральной трубой. На основе натуральной трубы появился новый инструмент *Tromba da Tirarsi*, который внешне не отличался от кларино, но на нем было возможно понижать некоторые звуки на полтона. Он был снабжен роговым мундштуком, что придавало инструменту более мягкое звучание. Этот инструмент часто встречается в хоралах И. С. Баха.

Кроме труб, очень близких по форме к современному инструменту, в практике также применялись трубы, похожие на современные валторны. Неизвестно, относился ли этот инструмент к семейству труб или рогов. К примеру, И. С. Бах в своих партитурах называл его и рогом (*corno da caccia* — охотничий рог), и трубой (*tromba da caccia* — охотничья тру-



Труба

ба). Первые упоминания об инструментальных мастерах, таких как Антон Шнитцер, династии Ханлейн, Хаас, Эх (Ehe) из Нюрнберга и Уильям Булл из Лондона, относятся приблизительно к 1590 году.

Самые ранние, дошедшие до нас сольные произведения для трубы принадлежат итальянскому королевскому трубачу Джироламо Фантини: восемь сонат для трубы и органа (1638). Дж. Фантини является автором первой опубликованной школы игры на трубе *Modo per imparare a sonare di tromba*.

Как оркестровый инструмент труба впервые появилась в опере К. Монтеверди «Орфей» (1607). Однако еще долгое время она не была постоянным участником оркестра.

XVII век и первая половина XVIII века (эпоха барокко) является периодом расцвета натуральной трубы. Она встречается в творчестве А. Пёрселла, А. Скарлатти, А. Вивальди, Г. Телеманна, Дж. Торелли и достигает вершин в музыке Г. Ф. Генделя и И. С. Баха.

В музыке того времени труба, во-первых, остается сигнальным инструментом. Группа труб (обычно три исполнителя) вместе с литаврами создает праздничное, призывное звучание. Во-вторых, композиторы используют верхний регистр солирующей трубы для подвижных фраз и юбиляций (например, в сонатах Г. Пёрселла и А. Корелли, концертах А. Вивальди, Г. Телеманна, Бранденбургском концерте № 2 И. С. Баха) и блестяще сочетают его с солирующим голосом (шесть арий А. Скарлатти, арии из кантат И. С. Баха и ораторий Г. Ф. Генделя).

В этот период появляется огромное количество сольных произведений для трубы — сонаты, концерты, симфонии для трубы и оркестра (новый для того времени жанр, в современном понимании — развернутая пьеса для какого-либо инструмента с оркестром). Наиболее яркие концерты принадлежат Дж. Торелли, Г. Телеманну, Т. Альбинони, Д. Мартини, А. Вивальди.

И. С. Бах и Г. Ф. Гендель, в отличие от других композиторов, обращались с трубой так же, как с деревянными духовыми инструментами, поручая ей одни из самых виртуозных партий, которые достаточно сложны и для современных музыкантов. Вершиной исполнительской сложности является Бранденбургский концерт № 2 И. С. Баха.

Самые известные исполнители на трубе первой половины XVIII века — В. Сноу, Д. Шор, И. Кларк. Для них писали Г. Пёрселл и Г. Ф. Гендель, а также Иоганн Готфрид Рейхе из Лейпцига — первый исполнитель музыки И. С. Баха.

Самые известные инструментальные мастера этого же периода — немцы Шмидт, Нагель, Хайнлейн, Фейт, англичане Дадли и Булем.

В конце XVIII — начале XIX века лучшие трубы изготавливались на Московской фабрике музыкальных инструментов мастерами Котельниковым, Храповицким, братьями Михайловыми.

Долгое время, оставаясь натуральной, труба очень ограничивала возможности композиторов в ее использовании. Трубы встречались в различных строях (D, E, Es, F, B), поэтому композиторы были вынуждены писать произведения в одной тональности, приспосабливаясь к строю инструмента. Использовать же несколько труб разных строев в оркестре было крайне неудобно.

Пытаясь усовершенствовать инструмент, мастера стали применять для трубы in F «инвенции» (кроны), которые были изобретены для валторны Антоном Йозефом Гампелем. И так же, как А. Й. Гампель на валторне, опускали в раструб трубы кисть руки, тем самым понижая звук на полтона или тон (так называемые закрытые звуки). Такие трубы получили название *stopf trompete* (закрывающаяся труба), однако их тембр стал сильно походить на тембр валторны.

В конце XVIII века в Англии была сконструирована трубка с кулисой (похожей на кулису тромбона), которая позволяла извлечь некоторые хроматические звуки. Но это не решило проблему получения всего хроматического звукоряда.

В начале 90-х годов XVIII века венский придворный трубач Антон Вайдингер применил к трубе клапанный механизм деревянных духовых инструментов. Свое изобретение он запатентовал в 1801 году. Инструмент этой системы сохранялся в практике до 1820-х годов.

Для него были написаны «Начальная школа игры на клапанной трубе» (автор — солист театра Alla Scala Дж. Кастрон), несколько концертов венских композиторов Л. Ко-

желуха, Ф. Кс. Зюсмайера, а также популярные концерты И. Гуммеля (1803) и Й. Гайдна (1800). Однако из-за некачественного тембра труба системы Вайдингера не получила широкого распространения. В состав оркестра этот инструмент никогда не входил. Известен единственный случай его применения в оркестре в опере французского композитора Дж. Мейербера «Роберт-дьявол» (1831).

Над дальнейшим усовершенствованием трубы трудилось огромное количество мастеров, в том числе и те из них, которые многое сделали для усовершенствования валторны.

В 1788 году англичанин Чарлз Клэгет (Clagget) получил патент на Cromatic Trumpet and French Horn (хроматическую трубу и французскую валторну).

В 1806 году братья Антон и Игнац Кернеры поставили на трубу два вентиля.

В 1828 году мастер В. Шустер из Карлсруе начал снабжать свои инструменты механизмом собственной конструкции, который имел вид коробочки и под этим названием остался в истории.

Фридрих Блюмель вместе с Генрихом Штольцелем создал вентильный врачающийся механизм, который они использовали в валторне в 1818 году, в 30-х годах (уже без Г. Штольцеля) добавил к трубе эту систему вентиляй (rotor valve — роторная или поршневая система клапанов). Затем в 1835 году австриец Джозеф Ридль (Йозёф Ридл) усовершенствовал роторную систему. В 1843 году австриец Леопольд Ульман довел роторную систему до совершенства. Ее используют в наши дни на трубе, валторне и тубе во многих странах мира, особенно в Австрии и Германии.

Наконец, к трубе был применен клапанный (помповый) механизм парижского мастера Ф. Перине (Э. Перинет), запатентованный в 1839 году под названием gros piston (часто называют вентили Перине, или пистоны), который также был использован на помповой валторне и тубе. В дальнейшем при изготовлении своих инструментов помповую систему совершенствовали французские мастера А. Сакс, Гаттурот, Коуртойс, а также англичане Дистин и Хайэм. Это самый распространенный механизм, используемый на современной трубе, встречающийся во Франции, Бельгии, Англии, России, Северной Америке.

Следует также отметить идеи мастеров Шоу, Сэмсона (Англия), Куффе (Франция), Сэтлера (Германия), однако они не получили широкого распространения.

В 1821 году Кристиан Фридрих Заттлер из Лейпцига получил патент на изобретение дваждыпоршневых клапанов (double-piston valves), которые он применил к трубе. Затем появились новые модели дваждыпоршневых клапанов: Mainz valves — система, разработанная С. А. Мюллером из Ганновера; Système belge (система бельж), также разработанная в Ганновере; система Ричарда Гаррета Double piston corporean (исп. *cornopin* — военная труба), получившего патент в Англии 3 апреля 1849 года.

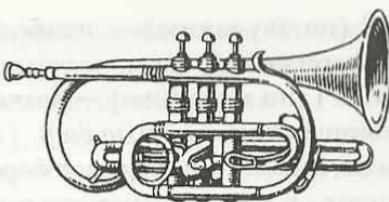
Вена — единственный город, в котором дваждыпоршневые клапаны используются и в наше время, поэтому их часто называют венскими. Однако это очень условно, поскольку большинство конструкций было разработано за пределами Вены.

Первые хроматические трубы появились в оркестре в 1831 году в опере «Сомнамбула» итальянского композитора В. Беллини. Однако в России раньше, чем в других странах, был создан полный оркестр вентильных инструментов.

Композиторы использовали усовершенствованные трубы неохотно, поскольку по чистоте тембра они уступали натуральным. Постоянным участником оркестра хроматическая труба стала лишь во второй половине XIX века. Она встречается в произведениях Р. Шумана, Г. Берлиоза, Р. Вагнера, Н. А. Римского-Корсакова, К. Сен-Санса и других композиторов. В конце XIX века хроматическая труба окончательно вытеснила натуральную, став полноправным членом оркестра.

История развития трубы неразрывно связана с другим ее ближайшим родственником — корнетом. В отличие от трубы, имеющей военное и придворное прошлое, корнет ведет свой род от охотничих, почтовых и прочих сигнальных рожков. Еще его называют корнет-а-пистон (фр. *cornet à pistons*), чтобы отличить от другого инструмента, который тоже назывался корнетом (или цинком), был деревянным, но к XIX веку выпел из употребления.

Изобретение корнет-а-пистона приписывают Сигизмунду Штельцелю, инструмент которого был показан в Париже в 1830 году.



Корнет-а-пистон

Корнет звучал мягче, был настроен выше трубы на октаву. Еще одним преимуществом являлось то, что первые хроматические трубы были в строем F, а корнеты — в более удобных для исполнения B и A.

В XIX веке корнет С. Штельцеля стал активно проникать в состав симфонического оркестра. Два корнета чаще всего объединялись в одну группу с двумя трубами, игравшими в нижнем регистре. Такой состав использовали Дж. Мейербер, Г. Берлиоз, Ш. Гуно, Ж. Бизе, Н. А. Римский-Корсаков, П. И. Чайковский (например, соло корнета в «Неаполитанском танце» из балета «Лебединое озеро»).

В XX веке корнет практически не встречается в симфоническом оркестре, но остается постоянным участником духового оркестра.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРУБЫ

Современная труба (сопрановая) in B изготавливается из латуни или томпака (сплав меди и цинка). Состоит из цилиндрической трубы длиной около 1,5 м, диаметром около 11 мм, переходящей в коническую (раструб). Вся трубка свернута дважды и представляет собой единое целое с раструбом. В узкий конец трубы вставляется мундштук в виде чашечки, от размеров и профиля которого во многом зависят характер тембра инструмента и способность извлекать звуки разных регистров. Хорошие его качества не менее важны, чем игровые возможности самого инструмента.

Диапазон (по звучанию) e—b²(d³). Записывается в скрипичном ключе на большую секунду выше реального звучания.

Весь диапазон делится на три регистра:

нижний e—d¹ (по звучанию) — звук сильный, несколько сдавленный, грубоносый в атаке;

средний d^1-f^2 (по звучанию) — наиболее выразительный, яркий в *f* и *ff*, мягкий в *p* и *pp*;

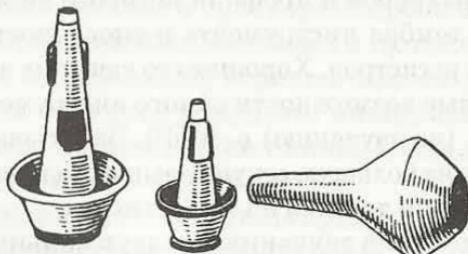
верхний $f^2-b^2(d^3)$ (по звучанию) — резкий, пронзительный. Самые высокие звуки, трудные на *p*.

Труба — самый высокий инструмент среди медных. Ее звучание отличается силой и блеском, но в то же время легкостью и подвижностью. Ей легко удаются различные пассажи, арпеджио, скачки в пределах октавы. Очень ярко и блестяще исполняется на трубе *staccato*, в том числе двойное и тройное (двойной или тройной язык), которые звучат очень четко и определенно. Можно исполнять вентильные трели (губные на трубе не применяются). Как и на флейте, возможен прием *frullato*, имеющий некоторое сходство с дробью малого барабана.

Расход воздуха невелик, что позволяет достаточно легко исполнять длинные мелодические отрывки на *legato* или длинные выдержаные ноты на одном дыхании (порой, на несколько тактов).

В отличие от других медных, на трубе довольно часто применяются сурдины различных конфигураций, имеющие различное строение и сделанные из различного материала. Сурдины на трубе не только приглушают звук. Некоторые из них полностью меняют тембр инструмента, как, например *вау-вау* (*wuy-wuy*). Но следует иметь в виду, что долгая игра с сурдиной утомительна, поскольку она препятствует выходу воздуха.

Труба *in C* по конструкции и внешнему виду идентична трубе *in B*. Звук ее уже, а в верхнем регистре играть намного легче. Главное ее преимущество заключается в том, что она не является транспонирующим инструментом, что в значительной степени облегчает исполнение. Труба *in C* очень рас-



Сурдины

пространена в Европе, особенно во Франции, где она является основным инструментом. Для нее писали все ведущие французские композиторы XX века: А. Томази, Э. Жоливе, А. Бонца (Бозза), К. Сен-Санс, А. Дезенкло, Ж. Бара и др.

Сейчас она все больше входит в практику и в нашей стране. Партии, написанные для нее, стараются исполнять именно на трубе in C, а не на трубе in B, как это было вплоть до конца XX века.

В XX веке написано немало ярких произведений для трубы, среди которых большое место занимают концерты с оркестром. К вершинам этого жанра относятся концерты А. Жоливе, И. Науэра, Дж. Энеску, Э. Грэгсона, С. Н. Васильенко, А. Г. Арутюняна, А. Н. Пахмутовой, О. В. Тактакишвили, С. А. Губайдуллиной и многих других.

Среди известных мастеров академического исполнительства следует назвать В. Круга, Л. Гюттлера, Г. Алперта, Э. Ф. Гольдмена, Д. Шварца, П. Жагуна, В. Яблонского, Т. Докшицера.

Среди виртуозов джазового и эстрадного направления широко известны Д. Гилеспи, Л. Армстронг, У. Марсалис, М. Дэвис, Д. Черри, Б. Чейз, Ч. Беккер, Э. Рознер, Н. Кармушин, Ю. Парфенов, В. Избойников и многие другие.

РАЗНОВИДНОСТИ ТРУБЫ

Труба-пикколо (tromba piccolo). Труба-пикколо изобретена для исполнения стариинной музыки.

В 1884 году известный немецкий трубач Юлиус Козлек сконструировал трубу in A с двумя вентилями, на которой с легкостью играл труднейшие партии кларино (clarino). Применив мундштук с глубокой конусообразной чашечкой, он добился необыкновенно легкого и красивого тембра звука. В настоящее время на ней играют с более мелким мундштуком, который позволяет легче извлекать звуки в верхнем регистре и более чисто интонировать.

В наше время используется труба-пикколо in B. Также она встречается в строях A, F, G и C.

Труба-пикколо имеет четыре вентиля и четыре дополнительные кроны. Четвертый вентиль является квартвенцилем, т. е. понижает каждый натуральный звук на кварту.

У инструмента имеется дополнительная трубка для перестривания из строя В в строй А. Инструмент in В звучит октавой выше основного инструмента, а труба in А звучит септимой выше основного инструмента.

Диапазон трубы-пикколо in В с тремя клапанами (по звучанию) $fis^1-a^3(c^4)$, а с четырьмя клапанами — $cis^1-a^3(c^4)$. Партия записывается в скрипичном ключе на большую секунду выше реального звучания, но встречается запись на малую септиму ниже реального звучания (во избежание большого количества добавочных линеек в верхнем регистре). Но существуют современные модели с расширенным диапазоном, а квартентиль на некоторых моделях позволяет извлекать самые низкие звуки сопрановой трубы. Диапазон трубы-пикколо in А практически полностью совпадает с пикколо in В. Записывается на малую терцию выше реального звучания, реже на большую сексту ниже реального звучания.

В Западной Европе и Америке встречается прямая (несвернутая) труба-пикколо не только с четырьмя, но и с тремя клапанами (как дань сложившейся в XIX веке традиции), а также двойная труба, которая за счет дополнительных клапанов перестраивается из строя В в строй А.

В оркестре труба-пикколо появилась в XX веке. Она встречается у М. Равеля в «Болеро», у И. Ф. Стравинского в «Петрушке» и «Весне священной», у Р. К. Щедрина в «Озорных частушках». Однако в сольной практике ее используют преимущественно для исполнения старинной музыки.

Малая труба (tromba petite). Малая труба в строе D появилась на рубеже XIX–XX веков, ее главное предназначение — исполнять высокие партии кларино (clarino) в сочинениях барочных композиторов (И. С. Баха, Г. Ф. Генделя и др.). По устройству и техническим возможностям она сходна с современной трубой в строе in C.

Труба in D настроена большой терцией выше основного инструмента.

Диапазон (по звучанию) $gis-d^3$. Партия записывается в скрипичном ключе на большую секунду ниже реального звучания.

В оркестре малая труба использовалась в редких случаях для расширения вверх диапазона группы медных инст-

рументов. Однако в сольной практике она получила широкое применение. В наше время ее очень часто используют для исполнения музыки эпохи барокко.

Малая труба в строе Es была сконструирована по заказу Н. А. Римского-Корсакова, который применял ее в своих операх. Однако она встречается и в музыке XX века (М. Равель «Болеро», С. С. Прокофьев «Скифская сюита»). Настроена чистой квартой выше основного (сопранового) инструмента.

Диапазон (по звучанию) a—es³. Партия записывается в скрипичном ключе на малую терцию ниже реального звучания.

В качестве сольного инструмента ее применяют для исполнения старинной музыки, концертов И. Гуммеля и Ф. Й. Гайдна. Встречается и в произведениях композиторов XX века — И. Ф. Стравинского, Б. Бриттена.

Трубы in D и in Es по звуковым характеристикам очень похожи, поэтому фирмы по изготовлению духовых инструментов часто делают один вид трубы, который с помощью разных крон перестраивается из одного строя в другой.

На малой трубе и трубе-пикколо ярко проявили себя такие замечательные исполнители, как А. Шербаум, Л. Гюттлер, М. Андре, У. Марсалис, Х. Харденбергер и многие другие.

В Западной Европе и Америке встречается двойная труба, которая за счет дополнительных крон перестраивается из строя D в строй Es.

Альтовая труба (tromba alto, или contralto). Этот инструмент также был сконструирован по инициативе Римского-Корсакова, который использовал ее как третью трубу для продолжения вниз диапазона группы труб. Впервые она появилась в его опере-балете «Млада».

Основной строй альтовой трубы — F, но встречается альтовая труба in G. Диапазон трубы in F (по звучанию) H—f²(a²). Партия записывается в скрипичном ключе на чистую квинту выше реального звучания. Ее тембр напоминает приглушенную валторну. Уступает в техническом отношении сопрановой трубе.

Как сольный инструмент она практически не употреблялась. Встречается в произведениях А. К. Глазунова, Л. Янчека, С. В. Рахманинова, И. Ф. Стравинского, Д. Д. Шостаковича и С. С. Прокофьева.

Басовая труба (*tromba basso*, или *bassa*). Басовая труба, или бас-труба, является одним из самых низких видов трубы. Появилась в 1820 году в Германии и была сконструирована в строях С, В и Es.

Впервые бас-труба упоминается в «Общей музыкальной газете» (*Allgemeine Musikalische Zeitung*), в которой говорится о новой хроматической басовой разновидности трубы Г. Штольцеля. Такие трубы применялись в военных оркестрах, причем труба in B с широким раструбом используется сегодня в Австрии и Баварии под именем *Baßtrompete*, а труба in B с узким раструбом используется в Италии под именем *tromba bassa*.

Впервые в симфоническом оркестре бас-трубу всех трех строев использовал Р. Вагнер в трилогии «Кольцо нibelunga». Чуть позже была сконструирована бас-труба in B.

Этот инструмент имеет тембр, сходный с тембрами валторны и тромбона одновременно. Ее технические возможности еще более ограничены, чем у альтовой трубы. Встречается с помповым и вращающимся вентильным механизмом.

В наше время в Европе используют басовую разновидность трубы in C, а в России — in B. Диапазон бас-трубы in B (по звучанию) C–b¹. Партия записывается в скрипичном ключе на большую нону выше реального звучания.

Бас-труба in C звучит октавой ниже написанного (партия записывается на октаву выше реального звучания).

Бас-труба встречается в поэме «Макбет» и опере «Электра» Р. Штрауса, в балете «Весна священная» И. Ф. Стравинского, в «Симфониетте» Л. Яначека.

Известны современные исполнители на этом инструменте: Су Туфф, Ф. Джонс, В. Колон.

Еще реже встречается контрабасовая разновидность трубы *Tromba Contrabasso*, которая используется преимущественно в американских оркестрах и различных духовых коллективах. Внешне представляет собой массивное, многократно скрученное сооружение. Обладает грозным, рокочущим тембром. Этот факт и определил узость применения контрабас-трубы. К тому же она обладает довольно внушительным весом, и исполнитель должен держать ее прямо перед собой, что требует определенной физической подготовки.

Инструмент встречается в строе F, C и B (в английской аббревиатуре — CC и BB). Существует также двойная контрабас-труба, конвертируемая за счет дополнительных крон из строя C в строй B. Ее партия нотируется в скрипичном ключе: in F — на терцдециму (секста + октава), in C — на две октавы, in B — на секунду через две октавы выше реального звучания (по аналогии с баритоновым, басовым и контрабасовым саксофонами).

Лишь немногие исполнители владеют контрабас-трубой. Среди них Р. Бобо, С. Гросс и швейцарец Лозанна. Существует запись духового квинтета в составе с контрабас-трубой, сделанная в Лос-Анджелесе звукозаписывающей фирмой Crystal Records.

Фанфара (*fanfara*). Это инструмент строя Es, представляет собой натуральную трубу с узкой мензурой. Используется в военных духовых оркестрах при исполнении торжественных и походных маршей. Однако основное его назначение — воспроизведение коротких мелодических фраз, символизирующих начало какого-либо парада или торжества. Обычно сигналы подаются группой фанфаристов.

Поскольку фанфара не имеет вентильного механизма, то весь ее диапазон состоит из звуков натурального звукоряда — b es¹ g¹ b¹ des² es² f² g² as² b² (по звучанию). Партия записывается в скрипичном ключе на малую терцию ниже реального звучания. В соответствии с ее звукорядом самыми удобными тональностями являются Es-dur, As-dur и B-dur. Возможно исполнение двойного и тройного staccato (двойной и тройной язык). Фанфара встречается в произведениях Л. ван Бетховена (опера «Фиделио», увертюры «Леонора» № 2 и № 3), П. И. Чайковского («Итальянское капричио»).

В Западной Европе встречаются свернутые наподобие горна фанфары (фр. *trompette de fanfare*), хотя внешне они практически не отличаются от старинных натуральных труб.



Свернутая фанфара

Египетские трубы (Вердиевские трубы). Эти трубы были изготовлены А. Саксом по заказу Дж. Верди и были использованы в «Триумфальном марше» из оперы «Аида».

Инструмент представляет собой очень длинную узкую трубу, имеющую некоторое сходство с древнеримской трубой — *tuba romana*. Эта труба-фанфара достигает 155 см в длину и располагает длинной конической трубкой, заканчивающейся красивым и не очень большим раструбом. На расстоянии сильно вытянутой руки исполнителя имеется маленький овальный завиток с одним вентилем или пистоном, позволяющим перемещать основной звукоряд на целый тон вниз. Эти трубы имели строй Н и As, нужный Дж. Верди по его партитуре. Звукоряд египетской трубы охватывает всего восемь звуков. Полный диапазон труб (des) e¹—es²(fis²). Египетские трубы звучат очень ярко и звонко, но на них невозможно исполнить выразительную кантиленную мелодию. Главное предназначение этого инструмента — подчеркнуть торжественность момента.

Кроме «Аиды» Дж. Верди и оперы А. П. Петрова «Петр I» вердиевские трубы нигде не употреблялись.

В Северной Америке существуют инструменты фанфарного типа, которые часто используют в постановках Дж. Верди вместо египетских труб. Их называют геральд-трубами (англ. *herald trumpet*). Они снабжены помповым механизмом и имеют строй В.

Карманная труба (англ. pocket trumpet). Карманная труба in B по сути является обычной сопрановой трубой, но свернутой в несколько раз, что делает ее в длину значительно меньше стандартной трубы. Ее очень часто путают с трубой-пикколо, поскольку внешне они очень похожи, но карманная полностью дублирует диапазон сопрановой трубы. Многие музыканты оценили по достоинству такое новшество.

Эти трубы, будучи размером чуть более ладони, незаменимы для уличного музенирования, в цирковых представлениях, пригодны для занятий в условиях путешествия и т. д. В концертной практике такая труба получила огромное распространение в среде джазовых музыкантов. Ярчайшим исполнителем на карманной трубе считается Дон Черри. Исполнители академического направления также часто ее ис-

пользуют, особенно во время репетиционного процесса. Свернутая труба несколько препятствует выходу воздуха, что помогает лучше разработать дыхательный аппарат и амбушюру (губы) музыканта.

ТРОМБОН (Trombone, мн. ч. Tromboni)

Далеким предком современного тромбона является большая изогнутая труба древних римлян — букцина (*buccina*). Первоначально она была пастушьим инструментом, но затем вошла в состав военных оркестров Древнего Рима.

Непосредственными предшественницами тромбона стали европейские низкие (басовые) трубы. В результате усовершенствования они постепенно приняли изогнутую форму. И уже в XV веке инструмент имел раздвижную кулису и узкий раструб, который также называли кулисной трубой (*zugtrompete*). Вначале кулиса была одинарной, а к началу XVI века — двойной, что позволяло исполнять хроматический звукоряд. Таким образом, тромбон первым из медных стал хроматическим инструментом и не претерпел значительной эволюции с момента возникновения. Механика и способы игры на нем практически те же, что и 400 лет назад.

Римское слово *buccina* ассимилировалось в Европе и образовало следующие обозначения тромбона: немецкое — *Posaune*, датское — *Bozun*, польское — *Puzon*, чешское — *Rozoun*, английское — *Sackbut*, испанское — *Sacabache*, португальское — *Sacabuxa*, старофранцузское — *Saqueboute* (тянуть—толкать). Итальянское название происходит от *tromba* (труба) с добавлением увеличительного суффикса *trombone* (трубице).

До нас дошли имена первых мастеров конца XV — начала XVI века — Ганс Нейшель, Ёрг Нейшель, Антон Шнитцер и Куосарт Линдер из Нюрнберга, а также Пьер Колберт из Реймса. Среди исполнителей этого периода наибольшую известность получили итальянцы Д. Альвизи, Б. Тромбончино. Кроме того, немец Г. Нейшель не только был инструментальным мастером, но и прославился как тромбонист-виртуоз.

В этот период тромбоны в группе с другими духовыми (флейтами, трубами) использовались в различных празднествах, на карнавалах, преимущественно в качестве

аккомпанемента группы певцов. Ансамбли тромбонов были распространены в церковной музыке. Располагаясь на хорах и церковных башнях, они дублировали партию хора. Именно этим обусловлен вокальный тип письма партий тромбонов, которые встречаются в творчестве Г. Дюфай, Дж. Габриели, Г. Шютца, К. Монтеверди.

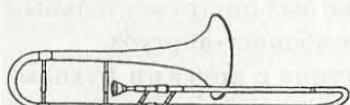
В XVI веке духовое ансамблевое исполнительство становится настолько распространенным, что появляются даже женские коллективы, в основном при церквях, монастырях. Итальянский теоретик Дж. М. Артузи упоминает о концерте ансамбля монахинь церкви Св. Витта в Ферраре, данном по случаю приезда Маргариты Австрийской в 1598 году.

В XVII веке Нюрнберг становится центром по изготовлению медных духовых инструментов. Особенno славились трубы и тромбоны таких мастеров, как Ганс Гайнлейн, Георг Эх, Вольф Биргольц. Большая часть инструментов этих мастеров хранится в собрании Санкт-Петербургской государственной академии театрального искусства.

Уже в начале XVII века было целое семейство тромбонов. Их описание можно найти у Михаэля Преториуса в «Своде музыкальной науки» (*Syntagma musicum*, 1618, ч. II): альтовый или дискантовый (*Altoder Discant Posaun*), простой или прямой (*Gemeine rechte Posaun*), квартовый тромбон (*Quart Posaun*) и октавный тромбон (*Oktav Posaun*). Однако некоторые исследователи утверждают, что семейство тромбонов уже тогда состояло из пяти представителей — дискантового, или сопранового, альтового, тенорового, басового и контрабасового тромбонов.

К концу XVII века популярность тромбонов падает. Нюрнберг перестает быть центром по изготовлению медных духовых инструментов. Композиторы конца XVII и первой половины XVIII века Д. Букстехуде, И. С. Бах, Г. Ф. Гендель, К. В. Глюк крайне редко используют тромбоны — в основном в церковной музыке для усиления хора или в качестве самостоятельного квартета. В этот период тромбон

получает гораздо большее распространение в «башенной» музыке. В начале XVIII века тромбон по-прежнему представлен четырьмя видами, но называют-



Тромбон

ся они уже по-иному: сопрановый, или малый альтовый in B, большой альтовый in Es и in F, теноровый in B, басовый in F и in Es. Если сравнивать с более ранним видом семейства, не обращая внимания на разницу в трактовках названий, то можно заметить, что отсутствует дискантовый тромбон, бывший, вероятно, простой *tromba da tirarsi* (трубой с кулисой) и появлявшийся в оркестре крайне редко. Он был заменен вначале корнетом, а затем трубой.

Венские классики Ф. И. Гайдн и В. А. Моцарт продолжали дублировать тромбонами хоровые партии, но иногда использовали его и как солирующий инструмент. В. А. Моцарт написал для тромбона тему в «Реквиеме» (*Tuba mirum*), а Ф. И. Гайдн в оратории «Времена года» впервые употребил глиссандо на тромbone. Однако в симфонической музыке впервые тромбон ввел Л. ван Бетховен в своей пятой симфонии. Практически с этого момента тромбоны становятся постоянными членами оркестра.

Из всех разновидностей инструмента в начале XIX века остаются альт, тенор и бас. Их употребляют практически все композиторы, причем в России и Германии все три вида — альт, тенор и бас, а во Франции и Италии — трио из трех теноровых тромбонов. В этот же период был сконструирован (по мнению некоторых исследователей, реконструирован) контрабасовый тромбон.

В конце XVIII — начале XIX века во Франции очень широко был распространен особый вид тромбона, названный именем римской трубы *buccin* (тромбон-букин), имеющий раструб в виде головы какого-либо животного (чаще змеи). В настоящее время пользуется огромным спросом у коллекционеров. Особо ценятся инструменты в рабочем состоянии.

Со второй половины XIX века сначала в Австрии, затем в Италии, Франции, Англии появляются тромбоны с вентильным механизмом. Большим минусом стало то, что вариантов оказалось слишком много. Каждая страна пользовалась своими собственными изобретениями. Это обстоятельство привело к тому, что вентильный тромбон не стал постоянным членом оркестра, к тому же он уступал кулисному в чистоте интонации. В настоящее время современный вентильный (помповый) тромбон встречается в духовых

оркестрах, но преимущественно в джазовых и эстрадных коллективах.

К концу XIX века из всего семейства в составе оркестра остались теноровый (основной) тромбон и тенор-бас-тромбон. Самые известные имена тромбонистов-виртуозов XIX века Ф. А. Бельке, К. Т. Квейсер и М. Набих, а педагогическим центром по воспитанию тромбонистов-виртуозов становится академия в Лейпциге, основанная Ф. Мендельсоном-Бартольди.

Вершинами композиторского творчества для тромбона-соло являются концерты Н. А. Римского-Корсакова, А. Томази, К. Сероцкого, Л. Ларсена, П. Матея, Д. Буржуа, Л.-Э. Ларссона, Я. Сандстрэма и Г. Иакова; концертино А. Да-вида, Ф. Списака, Д. Мийо; сонаты Хиндемита и Л. Берио; произведения К. Сен-Санса, Ж. Бара (Барра), Э. Бозза и др.

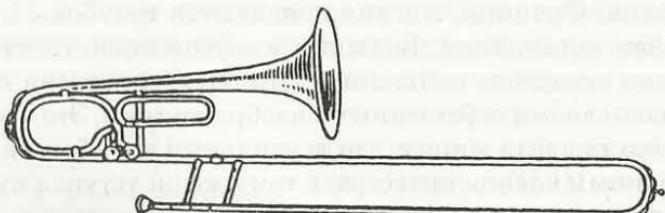
Наиболее известные исполнители академического направления И. Г. Рейхе, В. М. Блажевич, В. В. Кузнецов, М. И. Турусин, В. Б. Баташов.

Особую популярность тромбон получил у исполнителей джазовой и эстрадной музыки. Среди них Т. Дорси, Г. Миллер, Р. Андерсон, Д. Марсалис, М. Моле, Д. Нантон, Л. Саттерфилд, К. Фонтана, К. Фуллер, В. Гордон, У. Грин, А. Грей, Т. Хит, К. Хервиг, Дж. Дж. Джонсон, Д. Лушер, А. Мангельдорфф, К. Ори, Ф. Росолино, Ф. Рехак, С. Свелл, Д. Тигарден, Б. Ватрус, Р. Вестрай, К. Стены, Т. Янг и др.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРОМБОНА

Тромбон имеет вид большой, согнутой овалом металлической трубы.

В верхней ее части помещается мундштук. Нижний загиб тромбона отрезан и может свободно двигаться вверх и вниз по главной трубке. Подвижная часть тромбона назы-



Тромбон кулисный с квартвентилем

вается кулисой. При выдвигании кулисы звук понижается, а при задвигании — повышается.

Несмотря на количество и разницу в строях, все тромбоны — нетранспонирующие инструменты и нотируются по реальному звучанию.

Основной тромбон является теноровым и имеет полное название *trombone tenore in B*. Диапазон $G_1-d^2(dis^2)$. Однако в его диапазоне имеется дыра, названная «мертвой зоной» H_1-Es (конструкция инструмента не позволяет извлечь звуки в указанных пределах). Партия тромбона записывается в басовом и теноровом ключах. В партитурах I и II тромбоны являются теноровыми и записываются на одной строчке (до середины XX века только в теноровом ключе, а со второй половины XX века и в басовом), а III тромбон является басовым (его часто называют тенор-бас-тромбоном), записывается на одной строчке с тубой в басовом ключе.

Весь диапазон с учетом «мертвой зоны» делится на три регистра:

нижний $Es-d$ (по звучанию) обладает сильным звуком, дребезжащим на самых низких нотах на *fifff*. К тому же самые низкие звуки, не выразительные по звучанию;

средний $d-f^1$ (по звучанию) — яркий и звучный на *f*, но мягкий и певучий на *p* и *pp*. Наиболее удобный в техническом отношении;

верхний $f^1-d^2(dis^2)$ (по звучанию) — резкий, напряженный. Самые высокие звуки трудно исполнимы. На *p* тембр теряет полноту звучания.

В техническом отношении тромбон уступает всем медным, поскольку движение кулисы значительно медленнее, чем нажатие вентилей. Однако с помощью кулисного механизма достигается точное интонирование, что отличает тромбон от остальных медных, но при игре на *legato* интонация несколько смазывается неизбежным глиссандированием. *Staccatto* при исполнении на тромбоне — четкое, но грузное. Двойное и тройное *staccato* (двойной и тройной язык) получаются не очень качественно, поэтому используются только в сольной практике. Расход воздуха весьма велик, что затрудняет исполнение на *legato*. Выдержаные длинные ноты и широкие мелодические построения вообще, не свойственны тромбону. В большей степени ему присущи

короткие звучные фанфарные фразы. На тромbone возможны губные трели, глиссандо. Иногда используется сурдина для приглушения звука или изменения его тембра (особенно в различных эстрадных и джазовых коллективах). Несмотря на то что тромbon является нетранспонирующим инструментом, наиболее удобная для него тональность B-dur, а также родственные ей.

Трехвентильный теноровый тромbon имеет практически тот же диапазон, что и кулисный, а теноровый тромbon с четырьмя вентилями имеет диапазон B₁-b¹. Оба они в техническом отношении превосходят кулисный тромbon, но уступают в чистоте интонации и благородстве звука.

Басовый тромbon в строях C, D, E, G удержался в оркестре до конца XIX века. Однако имел очень грубый тембр звука и требовал огромных затрат дыхания. И лишь бас-тромbon in F с узким растробом был в составе оркестров Великобритании вплоть до середины XX века, а в последнее десятилетие века возрожден вновь.

В 1839 году музыкант Лейпцигской академии К. Ф. Заттлер добавляет к теноровому тромбону дополнительную трубку-крону (квартвентиль). Исполнитель большим пальцем левой руки натягивает кольцо со шнурком, открывая крону и тем самым понижая весь диапазон на кварту (полученный диапазон совпадал с диапазоном басового тромбона). Это позволяло извлечь почти все звуки «мертвой зоны», кроме си контрактавы. Этот инструмент получил название tenorbass trombone (нем. Tenorbaßposaune). В нашей стране он известен именно под этим именем (тенор-бас-тромbon), однако, в Европе и Америке его продолжают называть басовым. Но не следует забывать, что современный басовый (тенор-бас) и басовый, бытовавший в XIX веке, — это разные инструменты.

Чуть позже взамен квартвентиля был придуман квинтвентиль, понижающий весь звукоряд на квинту и тем самым позволяющий заполнить всю «мертвую зону». Таким образом, образовалось две разновидности басового (тенор-бас) тромбона: in F (квартбасовый) и in Es (квинтбасовый). Но, несмотря на строй, его партии нотируются по реальному звучанию. Инструмент малоподвижный, тяжелый (следствие больших размеров), утомительный, хотя и обладает могучим тембром. В оркестре чаще используется для извле-

чения нижних нот тромбонового диапазона, являясь при этом (в связке с тубой) басом оркестра.

Квинтбасовый тромбон не получил такого широкого распространения, как квартбасовый. Проблема заполнения всей «мертвой зоны» долгое время оставалась актуальной. Поэтому попытки усовершенствовать басовый (тенор-бас) тромбон продолжались на протяжении всего XX века. Так появились следующие разновидности.

Бас-тромбон in B, который к тому же был оснащен сразу двумя вентилями F/D (Ges).

Бас-тромбон in G, который за счет дополнительного клапана перестраивается в строй D.

Бас-тромбон in F с одним помповым клапаном (пистолетом), позволяющим извлечь нижнее си (си большой октавы). По свидетельству современных музыкантов, это одна из самых удобных и легких моделей бас-тромбона. Выпускался в конце XIX – начале XX века и в настоящее время является большой редкостью.

Наконец, в конце XX века американский изобретатель Эд Таэр предложил принципиально новую модель двух вентиляй — Axial Flow Valves. Конструкция этого инструмента с легкостью позволяет заполнить всю «мертвую зону». В настоящее время данную модель тромбона выпускают самые известные фирмы — американские Thayer, Bach, Conn, Holton, Edwards и Shires, японская Yamaha, французская Courtois и многие другие.

Следует отметить, что в настоящее время в разных странах используются тромбоны, отличающиеся друг от друга размерами и внешним видом. В Германии распространены инструменты с большим диаметром трубки и более широким раструбом, а в Англии и Франции, наоборот, — с меньшим диаметром трубки и узким раструбом, причем во Франции самые маленькие по размеру. В нашей стране распространены инструменты среднего и большого размеров, в соответствии с требованиями сольного и оркестрового исполнительства. Однако джазовые исполнители всего мира наконец пришли к единому стандарту трубки и раструба. Для тенор-тромбонистов это модели Large bore 547, для басистов — ExtraLarge bore 562, изготавливаемые почти всеми фирмами медных духовых инструментов.

ДРУГИЕ РАЗНОВИДНОСТИ ТРОМБОНА

Контрабасовый тромбон (*trombone contrabass*). Этот тромбон как в прошлом, так и в настоящее время применяется редко. По своим размерам он значительно превосходит басовый тромбон, поэтому еще более неповоротлив и требует от исполнителя огромных физических усилий. Старейший из инструментов, дошедший до нас, принадлежит мастеру Георгу Николаусу Оллеру (Стокгольм, 1639).

В 1816 году Г. Вебер сконструировал тромбон «с двойным ходом» в диапазоне контрабасового тромбона. Затем в Париже в 1830 году французский мастер Ж. Галари сконструировал контрабасовый инструмент в строе *i*n F.

В 1860 году по заказу Р. Вагнера немецкий мастер И.-Г. Мориц изготавливал контрабасовый тромбон *i*n B. Композитор использовал его в «Кольце nibелунга». Затем этот тромбон использовали Р. Штраус в опере «Электра» и А. Шёнберг в канте *Gurrelieder*.

В XIX веке в произведениях Дж. Верди в итальянских оркестрах в качестве контрабаса применялся особый тромбон, названный «вердиевский тромбон», или «тромбон-чимбассо». В 1959 году Х. Куниц разработал новый вид тромбона, названный *Cimbasso* (в честь «вердиевских тромбонов»). Именно на этих инструментах в наше время исполняют басовые партии оркестровых партитур в операх Дж. Верди («Отелло», «Фальстаф») и Пуччини («Турандот»). Инструмент встречается в строях F и Es.

В 1921 году немец Э. Дёймел (Дёхмел) создал контрабас-тромбон строя F с двумя дополнительными вентилями по принципу тенор-бас-тромбона. Именно эта модель считается эталоном для современного контрабаса.

Одна из самых последних разработок — контрабас-тромбон в строе B (BВ). Кроме того, встречается клапанный контрабас-тромбон в строе B.

Существует контрабасовый инструмент — что-то среднее между контрабас-тромбоном и геликоном (*helicon-styled contrabass trombone*).

В 1860 году А. Сакс изобрел новую разновидность тромбона *multipavillons* (*multi-bell trombone*), который современники за необычный внешний вид и ревущий звук прозвали «мутант-труба».

Альтовый тромбон (trombone alto). В оркестровой музыке XVIII – первой половины XIX века альтовый тромбон занимает лидирующее место по сравнению с другими видами тромбонов. Ему часто поручают роль ведущего мелодического голоса. Впервые в оркестр этот вид тромбона включил Франц Бек, композитор из Мангейма. Он использовал этот инструмент в составе трио — альт, тенор и бас-тромбоны. С появлением усовершенствованных труб композиторы практически отказались применять альт-тромбон, отдав предпочтение трубам с вентильным механизмом. Кроме того, лидирующее место в оркестре начинает занимать тенор-тромбон.

С середины XIX века партии, предназначенные для альтового тромбона, в оркестре поручают тенор-тромбону (часто вентильному), а самые высокие ноты — трубе, корнету или флюгергорну.

В первой половине XX века А. Шёнберг использовал альт-тромбон в кантате *Gurrelieder*, А. Берг в «Трёх пьесах для оркестра» и опере «Воцтек», Б. Барток в опере «Замок герцога Синяя Борода» и Б. Бриттен в *The Burning Fiery Furnace*. В конце XX века альт-тромбон вновь стал появляться в составе различных оркестров. Партии, написанные для него в XVIII–XIX веках и переданные для исполнения другим инструментам, вновь исполняют на альт-тромбоне.

Диапазон A–es²(f²). Стой Es. Реже встречаются альты in F, E, D, Des. Известный немецкий тромбонист А. Розин сконструировал новую модель тромбона in Es с двумя полуточковыми клапанами (один съемный, другой стационарный). Этот вид тромбона значительно облегчает исполнение различного рода трелей и фигураций.

Существует и вентильный вариант альт-тромбона, который чаще встречается в различных американских ансамблях и оркестрах.

Сопрановый тромбон (trombone soprano). Появился в XVII веке. Самый ранний инструмент, дошедший до нас (1677), принадлежит Кристиану Кофалу. Впервые упоминается в труде *Abbildung der Gemein-Nützlichen Haupt-Stände* (Регенсбург, 1698) Кристофа Вейгеля.

В оркестре и сольной практике сопрановый тромбон применялся крайне редко, поскольку имел малые размеры кулисы и узкое сечение ствола, что придавало ему неустойчивую

интонацию. Чаще всего в качестве верхнего голоса вместо сопрано употреблялся цинк (старинный корнет). Последний раз в классической музыке сопрано-тромбон встречается в мессе h-moll В. А. Моцарта (однако этот факт подвергается сомнению, поскольку инструмент был вписан в партитуру после смерти композитора). В XX веке была предпринята попытка возродить инструмент, но, кроме единичных случаев использования в джазовой музыке, он нигде больше не встречается.

Диапазон с¹–b².

Сопранино-тромбон и тромбон-пикколо (trombone soprano, trombone piccolo). Еще более редкие виды тромбона. В настоящее время их заменяют другими высокими медными инструментами, такими как труба-пикколо. Soprano встречается в США (Моравский ансамбль тромбонов).

Soprano звучит октавой выше альт-тромбона.

Диапазон а–es³.

Piccolo звучит октавой выше сопрано-саксофона. Диапазон e¹–b³(c⁴).

Тромбониум (trombonium). Этот инструмент внешне очень схож с тенором, который используется в духовых оркестрах, но в нем полностью сохранена длина трубы и мундштук тенор-тромбона. Первые инструменты выпустила фирма King в 1950 году. Обладает более мелодичным звуком, чем тенор-тромбон. Инструмент используется в джазовых коллективах и уличных духовых оркестрах. В Америке его иногда называют *tromhorn*. Инструмент встречается с прямым и изогнутым раструбом.

В военных уличных оркестрах Европы и Америки встречается также маршевый тромбон (*trombone di marsha*). Он отличается от клапанного тенорового тромбона лишь своим внешним видом.

ТУБА (Tuba, мн. ч. Tube)

Современная туба не имеет прямых предшественников. Ее появление связано с поисками композиторов и мастеров XIX века новых возможностей медных духовых инструментов. К этому времени давно назрела необходимость в совер-

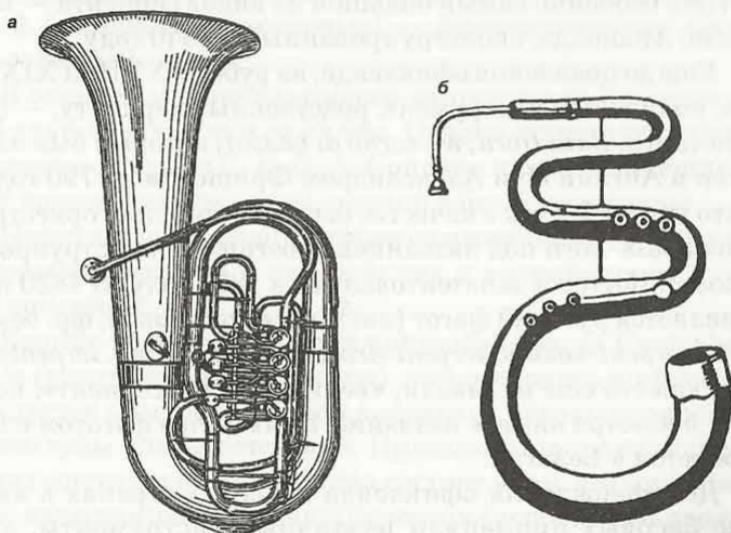
шенном басовом хроматическом инструменте, роль которого до этого времени в основном выполняли серпент и ониклейд.

Серпент (фр. *serpent*, ит. *serpentone*, нем. *Serpent*, англ. *serpent* — змей, змея) появился в конце XVI века. Его изобретение приписывается Гийому Осеру (Эдмону Гийому) в 1590 году. Первое упоминание о серпенте находится в труде М. Преториуса *Syntagma Musicum*.

Серпенты делали из нескольких кусков древесины, которые были склеены между собой, затем обмотаны бумагой, а поверх бумаги обмотаны кожей. Мундштук обычно изготавливался из слоновой кости или меди. Первоначально у серпента было шесть пальцевых отверстий, помещенных в две группы по три. Отверстия были обрамлены латунью для предотвращения быстрого износа древесины от касания пальцами.

Серпент приобрел репутацию инструмента с большими интонационными проблемами, потому что отверстия в нем были не для акустического совершенства, а для удобства исполнителя.

«Варварский характер этого инструмента гораздо лучше подходит для кровавых культов друидов...» — так охарактеризовал звучание серпента Г. Берлиоз в своем трактате об инструментах (*Treatise on Instrumentation*). Однако



a — Туба; *б* — Серпент

популярность серпента была огромна и достигла своего пика в середине XVIII века. Инструмент был усовершенствован, количество звуковых отверстий доведено до 14. Он мог извлечь как диатонический, так и хроматический звукоряд. Партия записывалась на тон выше реального звучания. В обновленном виде композиторы стали использовать серпент еще чаще, чем раньше. Его включали в свои оркестры Г. Ф. Гендель, И. С. Бах, Ф. Й. Гайдн, В. А. Моцарт, Л. ван Бетховен, А. Керубини, Ф. Мендельсон в «Морской тишине» (*Meerstille*, 1828), Р. Вагнер в опере «Риенци» (1842) и последний раз его можно встретить в «Сицилийской вечерне» Дж. Верди (1855).

Но самую большую роль серпент играл в духовых оркестрах и ансамблях. В этом качестве он был особо популярен в конце XVII века во времена французской революции. Французские композиторы Франц-Жозеф Госсек и Жан-Франсуа Лесюэр очень часто использовали серпент в своих произведениях. К середине XIX века он вышел из употребления, из состава оркестров и различных ансамблей его вытеснил офоркленд. В наше время серпент продолжает существовать, его также производят некоторые фирмы музыкальных инструментов. Широко пропагандирует инструмент музыкант Бостонского филармонического оркестра Д. Йо, особенно самый большой из видов серпента — контрабас Анаконда, сконструированный в 1840 году.

Еще до появления офоркленда, на рубеже XVIII и XIX веков, появляется инструмент, родственный серпенту, — бас-горн (англ. *Bass Horn*, ит. *corno di basso*), который был изображен в Англии Луи Александром Фришотом в 1790 году и часто употреблялся в качестве баса в английских оркестрах. *Contrabass-horn* под названием *hibernicon* сконструировал Джозеф Коттер и запатентовал его в 1823 году. В 1820 году появляется русский фагот (англ. *russian Bassoon*, фр. *basson russe, serpent-basson, serpent-droit, ophibariton*; ит. *serpentone*) или, как его еще называли, «вертикальный серпент», который, несмотря на свое название, не является фаготом и был изобретен в Бельгии.

До утверждения офоркленда в разных странах в качестве басовых применяли различные инструменты, хотя внешне они очень схожи. Вероятно, мастера одних стран

копировали принципы построения инструментов мастеров других стран.

Точная дата изобретения офиклеида сомнительна. По меньшей мере пять человек утверждают, что они изобрели его в 1780, 1790, 1805 и 1817 году. Первенство какое-то время отдавали англичанам Александру Фреппо и Джону Астору (1790). Однако, как считается сегодня, Ophicleide — это усовершенствованный bugle (горн) ирландца Джозефа Холида, который усовершенствовал старинный bugle и получил на него патент в 1810 году. Расположение клапанов инструмента аналогично их расположению на современных klarнетах и саксофонах (так называемый клапанный bugle). Холидей назвал свой инструмент «королевский кент бугель» (в честь герцога Кентского).

Бугель в разных странах называют по-разному: во Франции — Bugle, Clairon, Cor a clefs, Bugle a clefs; в Германии — Flügelhorn, Signalhorn, Bügelhorn, Klappenhorn, Kenthorn; в Италии — Corna cromatica; в Великобритании — Bugle, bugle-horn, keyed bugle, Kent bugle, regent's bugle.

Бугель неоднократно был усовершенствован мастерами в разных странах и образовал целый ряд инструментов, различных по строю, диапазону и клапанной системе. В наше время «клапанный бугель» принято называть бугель-горном (бугельгорнами), а инструменты с вентильной системой (роторные и помповые) — флюгельгорнами (флюгельгорнами).

К основным флюгельгорнам относятся in Es soprano, in B альт, in B тенор и in Es бас. Однако встречаются флюгельгорны в строях C, F, G, A. Сoprano и альт по внешнему виду напоминают корнеты, а тенор и бас — саксфорны.

Почти все виды флюгельгорна сохранились и в наши дни. Их можно встретить в европейских и американских духовых оркестрах.

Крайне редко встречается контрабас-бугель Contrabass Bugle (контрабас-флюгельгорн), который очень широко используется в американских и канадских духовых оркестрах вместо тубы или вместе с ней. Принципиальное отличие от других инструментов семейства состоит в том, что contrabass bugle является плечевым инструментом (исполнитель держит его на плече), что больше подходит для уличных оркестров.

Первый инструмент строя G был изготовлен в 1960 году канадской фирмой Whaley Royce. Чуть позже появились трех- и четырехклапанные инструменты in B и in Es, которые в настоящее время более употребительны.

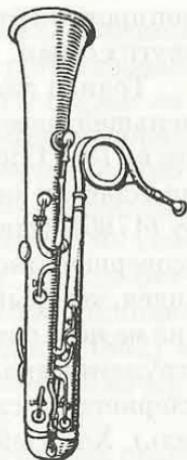
Предполагается, что само название Ophicleide (другое название — английский бас-хорн) придумал парижский мастер Жан-Илер Асте (псевдоним Halary — Халари, Алари). Ему же приписывается создание офи克莱ида (усовершенствованный бугельгорн), который он сконструировал в 1817 году и получил патент на изобретение в 1821 году.

Однако деревянные офи克莱иды уже в 1783 году делал итальянец Дж. Реджибо — музыкант собора Св. Петра в Лилле (Франция).

Исходя из самого названия, офи克莱ид (от греч. *ōphis* — змея и *kléis* — засов, ключ; фр. *ophicleide*, *basse d'harmonie*; ит. *officleide*; нем. *Ophikleid(e)*; англ. *ophicleide*) — это серпант с клапанами в противоположность старому инструменту с отверстиями.

Инструмент хроматический, снабжен 9–14 клапанами. Имеет конический ствол из латуни, состоящий из трех частей и согнутый в виде буквы U (так называемая у-образная форма). В узкий, спирально отогнутый конец вставлен чашеобразный мундштук.

Первоначально насчитывалось до семи инструментов различных размеров от альта до контрабаса, включая bass ophicleide in B, bass ophicleide in As, contrabass ophicleide in F и contrabass ophicleide in Es. Со временем bass ophicleide in B становится наиболее употребителен в духовом оркестре, а contrabass ophicleide in F и in Es — в симфоническом (диапазон соответствует современной бас-тубе). Звук офи克莱ида был яснее, четче, чем на серпенте. Это обстоятельство быстро привлекло к себе внимание композиторов, которые включили его в свои произведения. Впервые инструмент был применен в опере Г. Спонтини «Олимпия». Затем его использовали во многих сочинениях западноевро-



Офи克莱ид

пейские и русские композиторы, среди которых увертюра «Сон в летнюю ночь» Ф. Мендельсона; опера «Риенци» Р. Вагнера (наряду с серпентом); «Проклятие Фауста», «Фантастическая симфония» Г. Берлиоза (при появлении тубы композитор переписал партитуру и сменил офоркленд на бас-тубу); его же «Реквием» (в нем Г. Берлиоз использовал пять офорклендов); оперы «Роберт-дьявол», «Гугеноты» Дж. Мейербера; опера «Иван Сусанин» М. И. Глинки и др.

Инструмент был достаточно сложен для исполнения, поэтому найти хорошего музыканта было непросто. Одним из лучших музыкантов того времени считался У. Пондер. Его смерть овеяна легендами. Считается, что он умер во время богослужения, но предполагают также, что смерть наступила от перенапряжения, вызванного игрой на офоркленде (настолько непростым был инструмент). Среди виртуозов также известны Коссиню, прозванный Паганини офоркленда; В. Корнэтт, создатель «Руководства для офоркленда», посвященного Оберу.

Офоркленд существовал в оркестрах и ансамблях в течение 75 лет. Неоднократно был усовершенствован (увеличилось количество клапанов от 9 до 14). Однако он был вытеснен вентильными духовыми инструментами. И лишь в 1970 году музыканты вновь проявили к нему интерес. Его использовали в музыке к десяткам кинофильмов, рекламных роликов, но чаще применяют для исполнения музыки той эпохи, которой он принадлежал.

12 сентября 1835 года прусский мастер В. Випрехт получил патент на изобретение инструмента, напоминающего современную тубу, но изготовил его по заказу В. Випрехта берлинский мастер И.-Г. Мориц. Первые инструменты были далеко несовершенны, однако превосходили по чистотеintonации офоркленд.

В 1842 году в Париже А. Сакс предложил инструменты собственной конструкции, хотя в действительности они копировали устройство инструмента В. Випрехта. В 1845 году А. Сакс получил на эти инструменты патент. Теперь их принято называть саксгорнами. В основу их конструкции была положена немецкая система вентильных бюгельгорнов (флюгельгорнов), теноров и туб. К 1847 году саксгорны были снажены четырьмя вентилями.

В течение всего XIX века, как и по отношению к валторне и трубе, мастера всех вентильных механизмов пытались применить свои изобретения к тубе.

Во Франции, Англии и Италии до 1840 года была популярна система вращающихся вентилей (роторные вентили) Блумеля и Штольца.

Блумель также оснастил тубу роторными вентилями. Позже ее усовершенствовал чех Д. Кайл.

В. Випрехт и И.-Г. Мориц, работая над тубой, пытались усовершенствовать роторную систему Блумеля и Штольца. Новая система вентилей получила название *Berliner-Rumpfen* (нем. *Stecherbüchsen-Ventil*) и именно с этой системой туба появилась на свет.

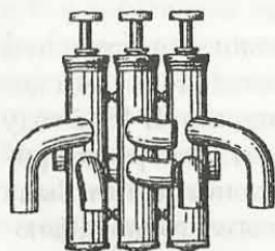
А. Сакс снабжает свою тубу практическими такой же системой вентилей, назвав ее *cylindres* (цилиндры). Она стала особенно популярна в Англии.

Вентильная система Перино (помповая) также была применена к тубе. Инструмент с такой системой часто встречается в Западной Европе и Америке. Однако в нашей стране в большей степени распространены тубы с цилиндрами А. Сакса.

С 1835 по 1850 год европейские производители выпустили несколько разновидностей тубы. Эти инструменты были в строях Es или F и имели от трех до шести вентилей. Благодаря этому туба получила большую популярность и стала включаться в различные оркестры, ансамбли вместе с оффиклейдом или вместо него. Впервые туба появилась в оркестре Прусского второго пехотного полка в 1835 году.

К середине XIX века туба прочно закрепилась в музыкальных коллективах Германии и Австрии. В военных оркестрах этого времени встречались одновременно серпант, оффиклейд и туба.

Оффиклейд использовался даже тогда, когда туба прочно заняла место в ансамблях. Некоторые композиторы, например Г. Берлиоз, еще долго употребляли тубу и оффиклейд в связке как бас оркестра. Но к концу века в составе оркестра осталась только туба. Последний раз оффиклейд употребил Ф. Клаусе в



Пистоны,
помповая машина

симфонической поэме *Das Leben ein Traum* («Жизнь-мечта») в 1899 году.

Считается, что первое применение тубы в симфоническом оркестре принадлежит Р. Вагнеру в увертюре «Фауст» (1840). Затем Г. Берлиоз в 1843 году в берлинском издании «Фантастической симфонии» заменил ониклеид на тубу (французские и английские оркестры еще долго не принимали тубу в свой состав, отдавая предпочтение ониклеиду).

Ф. Лист, Дж. Верди, Б. Сметана, М. П. Мусоргский, А. Брукнер, И. Брамс, Н. А. Римский-Корсаков и Я. Сибелиус наиболее часто использовали тубу в оркестровых tutti. Туба также часто использовалась с бас-тромбоном в унисон или в октаву. Я. Сибелиус использовал тубу в качестве баса в ансамбле деревянных духовых. Дж. Верди применил тубу в унисон с контрабасами и фаготами в опере «Сила судьбы» (1862). Однако расцвет тубы связан с творчеством Р. Вагнера: по его заказу было сделано несколько разновидностей, которые были использованы в «Кольце nibелунга». Он создал новые методы оркестровки для тубы, продолжателями которых являются П. И. Чайковский и Р. Штраус.

Туба имеет огромное количество разновидностей и родственных, очень близких по конструкции, тембру и диапазону инструментов. Самая большая сложность заключается в том, что один и тот же вид тубы в разных странах называется совершенно по-разному. Например, теноровая туба имеет названия баритонгорн, теноргорн, эуфониум, уфониум, эйфониум (фр. *tuba basse*, *saxhorn basse*; нем. *Baryton*; ит. *flicorno basso*, *eufonio*).

Низкие тубы одного строя в разных странах называют и басовыми и контрабасовыми. Они имеют от трех до пяти вентиляй как помпового, так и роторного вентильного механизма. Однако среди всех разновидностей и наименований туб можно выделить четыре низких четырехклапанных инструмента, которые используются наиболее часто: in Es, in F, обычно называемые басовыми (фр. *tuba contrebasse*; нем. *Basstuba*; ит. *flicorno basso-grave*), и in B (BB), in C (CC), обычно называемые контрабасовыми.

Оба баса и контрабаса способны играть в одном и том же диапазоне, хотя имеют разные размеры и различную окраску звука. В настоящее время тубы всех строев бывают

нескольких размеров — 3/4 (для обучения), 4/4 и 5/4 (для музыкантов среднего уровня), 6/4 и даже 7/4 (для профессиональных музыкантов).

Туба in B (в Германии и Испании называется бомбардон — Bombardon) чаще используется в духовых оркестрах, но также встречается в симфонических оркестрах Австрии, Германии, Испании и России.

Туба in C чаще используется в США и иногда в оркестрах России.

Туба in Es (в Англии называется bombardon, хотя само название немецкого происхождения) распространена в оркестрах Великобритании.

Тубу in F чаще используют как сольный инструмент, но иногда она встречается в оркестрах Америки. В большинстве стран Европы (кроме Австрии, Германии, России, Испании и Великобритании) она считается стандартным оркестровым инструментом.

В настоящее время выбор так велик, что современный тубист может самостоятельно выбирать из четырех—пяти инструментов, руководствуясь соображениями индивидуального порядка. В то же время в выборе инструмента определенную роль играет художественная и техническая особенность партии, требующая определенного тембра или определенных очень высоких или очень низких звуков.

В нашей стране используются тубы in C (чаще в симфоническом оркестре) и тубы in B (чаще в духовом оркестре). И все же по сложившейся традиции туба in B встречается гораздо чаще и в симфоническом, и в духовом оркестре.

Создание тубы in C и in B принадлежит Вячеславу Червеному (Вацлав Франтишек Червены). В городе Градец-Кралове (Чехия) в 1842 году он основал свою фабрику, которая имела филиалы в России, Украине и США. Со своим сыном Ярославом В. Червенный очень много сделал для усовершенствования тубы. Вместе с Н. А. Римским-Корсаковым В. Червенный принял активное участие в реформе русских армейских духовых оркестров (1874–1876), которая заключалась в стандартизации инструментов, их строев, улучшении подготовки музыкантов.

С В. Червеным какое-то время работал Йозеф Шедива, который впоследствии переехал в Одессу и открыл там свою

фабрику музыкальных инструментов. Й. Шедива не только усовершенствовал многие духовые инструменты, в том числе и тубу, но также изобретал и свои собственные. В 1901 году он получил патент на изобретение шедифона (schediphon) — инструмента с двумя раструбами, симбиоз тромбона и эуфониума.

В 1905 году Й. Шедива подарили Пражскому музею музыкальных инструментов 63 свои работы.

Существуют более низкие тубы — суббас и субконтрабас, хотя используются они крайне редко. В 1851 году А. Сакс сконструировал саксгорн-бурдон in Es, а четыре года спустя более низкий in B (B♭). Г. Бессон сконструировал еще больший инструмент, который он назвал *trombotonar*. Он также имел строй B (B♭) и почти три метра в высоту.

В 1862 году Г. Дистин построил трехклапанный инструмент высотой почти восемь футов. По большей части эти гигантские инструменты оказались непрактичными.

В настоящее время в производстве тубы ведущими являются фирмы Yamaha и Selmer, однако очень высоко ценятся, особенно в США, тубы, сделанные Петербургским заводом духовых инструментов (St. Petersbourg).

Сольный репертуар для тубы невелик. Большая часть произведений для тубы написана в XX веке. Это концерты Р. Уильямса, Й. Грунера, Г. Ф. Хааса, А. Лебедева, В. Кикты, А. Нестерова, Ю. Якобсона, Я. Куцира, В. Струкова, О. Шмидта, В. Блажевича.

Из исполнителей-тубистов широко известны Х. Уэксельблattt, Э. Торчински, Д. Фэддерли, Д. Покорны, П. Умяров, Р. Бобо, С. Стайлс, Х. Филиппс, М. Кулбертсон, Д. Перантони, А. Джейкобс, Д. Баргерон, Р. Дрейпер, М. Рохас, С. Сайкс, Д. Зеркель, А. Лебедев, К. Клейнштейбер, Б. Стюарт и многие другие.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТУБЫ

Туба представляет собой широкомензурный духовой инструмент, длина которого вдвое превышает длину тенорового тромбона. Благодаря особому устройству основной трубки, в которой последовательно чередуются цилиндрические

и конические части, инструмент обладает густым, несколько суревым звучанием.

Диапазон тубы in B E_1-f^1 . Туба имеет четыре вентиля. Четвертый является квартвентилем и понижает весь звукоряд на кварту.

Партия нотируется в басовом ключе по реальному звучанию, независимо от строя. Исключения составляют партии европейских брасс-бендов, в которых партия тубы нотируется в скрипичном ключе с транспортом согласно строю (по принципу саксофонов).

Нижний регистр звучит по-разному. На *pp* он бархатный, а на *f* к густому темброму добавляется металлический призвук. Тембр имеет вибрирующий оттенок. Самые низкие звуки трудны для исполнения и чаще применяются в качестве выдержаных.

Средний регистр — самый удобный и подвижный. Обладает красивым, мягким и в то же время мощным звуком. В *sforzando* звучание инструмента сходно с ударами колокола.

Верхний регистр труден для исполнения. Тембр сдавленный, несколько напоминает валторну, но с неустойчивой интонацией.

В техническом отношении инструмент достаточно подвижный, но в быстрых пассажах интонация тубы становится несколько невнятной. *Staccato* отчетливое, но грузное и лучше звучит на *f*. Употребляются вентильные трели на первом и втором вентиле. Возможно исполнение *glissando, frullato*.

В среднем регистре хорошо звучат короткие мелодии кантиленного характера. Расход воздуха огромен, это необходимо учитывать при оркестровке, стараясь не злоупотреблять длинными нотами и чаще делать паузы в партии тубы. Сурдина на тубе применяется крайне редко, и при этом весь звукоряд понижается на полтона.

РЕДКИЕ РАЗНОВИДНОСТИ ТУБЫ И РОДСТВЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Вагнеровская туба (валторновая туба, Wagner tuba). В 1853 году Р. Вагнер посетил магазин музыкальных инструментов А. Сакса в Париже. Вдохновленный саксорнами, Р. Вагнер включил их в тетralогию «Кольцо нибелунга».

Однако в 1862 году он отказался от саксгорнов и разработал инструмент собственной конструкции, названный «вагнеровская туба». Он долго не мог найти мастера, который смог бы воплотить его идею (причина банальна — Р. Вагнер славился привычкой не платить по счетам). И лишь в 1877 году фирмой Мориц были изготовлены инструменты разных размеров — теноровые in B и in Es, басовые — in F и in B.

Несмотря на свое название, вагнеровская туба, по сути, является видом валторны. Овальная форма делает ее похожей на тубу, а мундштук используется валторновый. Во время игры инструмент ставится на специальную подставку со шпилем, который упирается в пол. Звук инструмента полный, мягкий и несколько вязкий.

Вслед за Р. Вагнером инструмент использовали А. Брукнер в седьмой симфонии, Р. Штраус в «Дон Кихоте», И. Ф. Стравинский в балетах «Жар-птица» и «Весна священная», М. Равель в оркестровке «Картинок с выставки» М. Мусоргского.

В первой половине XX века инструмент встречается в произведениях А. Шёнберга, Г. Малера, Б. Бартока, Э. Вареса, Р. Седерлинда, М. Ньюмана, Э. Даунса, С. Каудела и А. Колойна.

С середины XX века около двадцати лет инструмент нигде не использовался.

Однако с 1960 года композиторы вновь стали использовать его в своих партитурах: Ф. Серха в «Моментах I—III» для камерного оркестра; Е. Раутаваара в третьей и четвертой симфониях (1961, 1962), *Kaivos* (1963) и в «Ангелах и посещениях» (1978); Б. А. Циммерман в «Смерти солдата» (1958–1960); Х. В. Хенце в «Плоте Медузы» (1968, об. 1990).

В последней трети XX – начале XXI века вагнеровскую тубу использовали М. Хорвуд в третьей симфонии «Андромеда» (1996), Й.-П. Остендорф в «Хоре и оркестре» (1974), Альфред Рид в «Теме» из «Памяти» (1971), У. Айсма в *Cambridge Concerto*, Э. Исер в *Tornadas*, З. Боррис в «Музыке для охотничьего рога», Ч. Шере в «Малом концерте для фортепиано с оркестром» (1964), «Ночи — музыке» (1967) и «Языках» (1978); К. Рауз в симфонии № 1 (1986); С. А. Губайдулина в Альтовом концерте (1997) и *St. John's Passion* (2000); Т. Госс в *Uriel's Flame* (2000) и «Семи смертельных грехах собаки» (2002), Г. Бриарс в опере «G» (2002),

Э.-П. Салонен в оркестровом произведении «Бессонница» (2002), Х. К. Грубер в оркестровом произведении «Танцуй в темноте» (2003), и К. Ланг в опере «Смерть Персера» (2003).

Но наибольшее количество произведений с вагнеровской тубой принадлежит кубинцу Д. Лопесу, который сочинил одиннадцать произведений, включая *Gonzales the Earth Eater for Solo Wagner Tuba and Four Instruments* (1996) и «Парк купола для 82 музыкантов» (1993), в которых использовано восемь вагнеровских туб (четыре in B и четыре in F).

В настоящее время около 15 фирм изготавливают басовые вагнеровские тубы in B, in F, а также двойные F/B (с дополнительным рядом крон, что позволяет перестроить инструмент из строя F в строй B).

Геликон (фр. *helicon, bombardon, circulaire*; нем. *helikon*). Геликон (от греч. ελιξ — кольцо, спираль) был сконструирован в России в 1845 году и предназначался для ношения через плечо в конных (кавалерийских) войсках. С 1849 года Игнах Штоваасер организовал его массовое производство в Вене. В их создании преуспела и Одесская фабрика Й. Шедива, а также предприятия Ю. Г. Циммермана, филиалы которого были в России (ныне Петербургский завод медных духовых инструментов).

Свернутая форма заметно повлияла на звучание инструмента — у геликона оно мягче и приглушеннее, чем у обычной тубы.

Инструмент встречается как с роторной, так и с помповой системой вентиляй. Имеет три, реже четыре клапана.

Изначально инструменты изготавливались в трех строях — Es и F (средние басы) и B (большой бас).

В наше время геликоны in F и in B встречаются в европейских духовых оркестрах.

В нашей стране используются инструменты in Es, in B, и называ-



Геликон

иу их чаще не геликонами, а просто Бас Эс — бас ми-бемоль и Контрабас Б — большой бас си-бемоль, или просто Бас Б — бас си-бемоль. Басы входят в группу основных медных инструментов духового оркестра: корнет, альт (альтгорн), тенор (теноргорн), баритон (баритонгорн) и басы. Этую группу также часто называют саксгорнами, хотя не все инструменты принадлежат к изобретениям А. Сакса.

Диапазон Баса Эс (A_{\flat}) $A_{\flat} - f'$.

Диапазон Баса Б (Контрабаса Б) (E_{\flat}) $E_{\flat} - c'$.

Оба инструмента имеют квартентиль, понижающий весь диапазон на кварту. Несмотря на строй инструмента, партии всех геликонов нотируются по действительному звучанию.

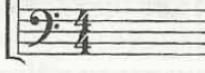
В партитурах духового оркестра принято писать две партии басов. Первая партия отдается малому басу, а вторая — большому, хотя в духовых партитурах встречаются различные варианты — два Баса Эс или Б или вообще один бас. Количество же инструментов на партию обычно ограничивается одним инструментом, но встречаются оркестры (особенно европейские уличные духовые), в которых на одну партию приходится до шести исполнителей.

В партитуре партии инструментов пишутся на одной или на двух строчках. Геликон in B может записываться как Бас Б или как Контрабас Б:

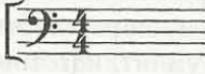
(Flicorno) Basso in Es (1-2)
Бас Эс (1-2)



(Flicorno) Contrabasso in B
Контрабас Б



(Flicorno) Bassi in Es I, II
Басы Эс I, II

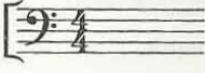


(Flicorno) Basso in Es (1-2)
Бас Эс (1-2)

(Flicorno) Contrabasso in B
Контрабас Б



(Flicorno) Bassi I, II
Басы I, II



В техническом отношении геликоны превосходят тубу, но значительно уступают другим инструментам своей группы (корнетам, альтам, тенорам, баритонам).

Сейчас геликоны производят преимущественно в европейских странах, поэтому часто в наших духовых оркестрах они подменяются тубами, что, к сожалению, влияет на полноту звучания оркестра.

Сузафон. Почти до конца XIX века в духовых оркестрах США в качестве баса употреблялись геликоны. В 1893 году американский композитор и дирижер Джон Филипп Суза (большой поклонник геликона) разработал инструмент новой формы и предложил его фирме духовых инструментов JW Pepper (Филадельфия). Выполнив заказ, фирма назвала инструмент в честь композитора: сузафон (англ. *sousaphone*; ит. *sousofono*; фр. *sousaphone*; нем. *Sousaphon*). Первые инструменты отличались от геликона лишь согнутым кверху расструбом. Окончательную форму с изогнутым и расширенным расструбом инструмент приобрел в 1930 году (модель фирмы Конн). Как и геликон, он бывает трех- и четырехклапанный (помповый) в строях B и Es.

Все характеристики инструмента, в том числе диапазон и тембр звука, соответствуют геликону, и так же, как геликон, сузафон носят через плечо.

Самое большое распространение инструмент получил в США и Канаде, где используется в различных духовых оркестрах. Сузафон изготавливается не только из латуни, но и из легких современных материалов (стеклопластика, стекловолокна) для простоты использования в уличных оркестрах.

Однако геликон и сузафон не были первыми инструментами, которые носили через плечо.

Одним из первых является натуральный семираструбный инструмент, изготовленный в Германии в XVIII веке. По своей конструкции он больше похож на валторну, чем на тубу.



VI

ГРУППА ОСНОВНЫХ МЕДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДУХОВОГО ОРКЕСТРА

КОРНЕТЫ И САКСГОРНЫ

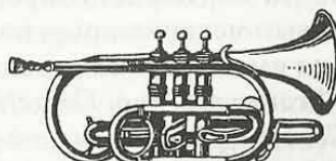
В состав этой группы входят корнеты, альты, тенора, баритоны и басы (тубы, геликоны, сузафоны).

История этих инструментов крайне запутана, поскольку один и тот же инструмент именуется по-разному, имеет множество разновидностей, и, наоборот, одним именем были названы совершенно разные инструменты.

К тому же в различных духовых оркестрах мира в эту группу входят многие инструменты, которые не используются в нашей стране.

В любом случае, предшественниками инструментов были сигнальные рожки сопранового строя (bugle), которые видоизменялись и совершенствовались вплоть до середины XIX века.

Так, в 40-х годах XIX века появилась группа саксгорнов, сконструированных в Париже бельгийским мастером А. Саксом на основе бюгельгорнов. Широкомензурные инструменты имели овальную форму, небольшой раструб и чашеобразный мундштук. Всего было изготовлено семь инструментов (описаны в «Большом трактате о современной инструментовке и оркестровке» Г. Берлиоза с дополнением Р. Штрауса) — сопрано in Es, альт (контральто) in B, тенор in Es, баритон in B, контрабас in Es и in B. Отличительными чертами саксгорнов были однородность мензуры



Корнет

и формы (наподобие тубы), помповый вентильный механизм (пистоны), сходство в приемах звукоизвлечения и полная слитность звучания благодаря единой конструкции.

К 1855 году А. Сакс добавил к семейству саксгорнов субконтрабас in B, сопранино in B и пикколо in Es. Однако они не сохранились до нашего времени и встречаются лишь в музеях и частных коллекциях.

Саксгорны получили большее распространение во Франции, Бельгии, Швейцарии и соседних с ними странах.

В то же время в Германии, Чехии, Австрии и других странах в духовых оркестрах получили распространение широкомензурные инструменты другой конструкции — флюгельгорн и родственные ему альтгорн (alto horn, alt-horn), теноргорн (tenore horn, tenorhorn) и баритон (баритонгорн, baritone horn, baritonhorn). В качестве басов этой группы использовались тубы (басовая и контрабасовая). По сравнению с саксгорнами инструменты этой группы обладали более широким и мягким звуком.

В течение века инструменты двух групп усовершенствовались, взаимодействовали друг с другом, что привело к возникновению единого семейства хроматических инструментов — основной группы духового оркестра.

В качестве верхних голосов в группе используются корнеты, а нередко и сопрановый флюгельгорн, который в Германии также называют корнетом.

Какое-то время создание флюгельгорнов приписывалось А. Саксу. Однако многие исследователи подвергают эту теорию большому сомнению, хотя его сопрановый саксгорн часто и называют флюгельгорном и даже корнетом Сакса. Не совсем понятно, является ли этот инструмент действительно корнетом или флюгельгорном, но в наше время все же больше распространены другие три вида: с роторными вентилями — корнет in B (сопрановый корнет), корнет in Es (корнет сопранино, или малый корнет) и с помповым механизмом — корнет in B (cornet a piston). Но даже они имеют огромное количество обозначений (ит. *Cornetto*, *Flicorno soprano*, *Cornetin*, *Cornetta*, *Cornetta a pistoni*; фр. *Cornet à pistons*, *Bugle à pistons*, *Contralto*, *Saxhorn soprano (sopranino)*; нем. *Kornett*, *Ventilkornett*, *Flügelhorn*; англ. *Cornet*, *Cornopean*).

Инструмент под названием корнопин (Cornopean) использовался в Англии и Франции. Считается, что это обычный корнет с пистонами, однако он имеет много общего и с флюгергорном.

В конце XX века в партитурах духового оркестра во избежание полной неразберихи все чаще встречается более простое обозначение самого высокого инструмента группы — Cornet (Cornetto) in B и Cornet (Cornetto) in Es, независимо от того, какой инструмент исполняет эту партию — корнет (с вентильным или роторным механизмом), флюгельгорн или сопрановый саксорн.

В настоящее время в нашей стране полное семейство широкомензурных инструментов отсутствует. Группа состоит из корнетов, альтов, теноров, баритонов и басов двух разновидностей — геликонов и туб.

Инструменты основной медной группы по традиции часто называют саксгорнами, хотя по своей конструкции и характеру звучания альты, тенора и баритоны ближе к флюгельгорнам, т. е. к инструментам, которые применялись в духовых оркестрах Германии, а не Франции. Корнеты, в отличие от саксгорна-сопрано и флюгельгорна, имеют более узкую мензуру и более закругленную форму трубки.

Все инструменты основной медной группы занимают особое место в духовом оркестре, так как имеют единую систему конструкции, благодаря которой достигается слитность их звучания. Группа саксгорнов и корнетов собственно и образует малый медный состав духового оркестра.

В целом группа саксгорнов обладает достаточно большим, сильным звуком и богатыми техническими возможностями. Это особенно относится к корнетам, инструментам большей технической подвижности и яркого, выразительного звучания. Им в первую очередь поручается основной мелодический материал произведения.

Инструменты среднего регистра — альты, теноры, баритоны — заполняют гармоническую «середину», т. е. исполняют основные голоса гармонии в самых разнообразных видах изложения (в виде выдержаных звуков, фигурации, повторяющихся нот и т. п.). Кроме того, они взаимодействуют с другими группами оркестра, в первую очередь с корнетом (одно из обычных сочетаний — исполнение темы

корнетами и тенорами в октаву), а также с басами, которые часто дублирует баритон. Количество инструментов и партий основной медной группы представлено в таблице примерных партитур духового оркестра.

КОРНЕТ

Считается, что предком современного корнета был французский почтовый рожок. Французский мастер Алари (Налары), известный также под именем Жан-Илер Астэ, свернул этот рожок и добавил два клапана. Именно в таком виде корнет появился в 1828 году.

Чуть позже ему дали имя *cornet d'harmonie*, а затем название было изменено на *cornet à pistons* (корнет с пистонами). В Германии этот инструмент получил название *Post-horn mit Ventil* (почтовый рожок с вентилями), а в Англии он был известен как *cornopean*, *cornet*, *stop horn* или *small stop horn*.

Алари изготавливал инструменты нескольких строев — in C, B, A и G.

Инструмент получил огромную популярность и стал постоянным участником духовых оркестров Америки и Европы. В симфоническом оркестре использовался до конца XIX века, но затем практически был вытеснен из его состава трубой.

Почти до конца XIX века корнет претерпевал различные изменения.

Как и на других медных, к нему были применены все существующие системы вентильного механизма. В том числе Франсуа Перине (автора помпового механизма), который претендовал на первенство изобретения корнета и утверждал, что он был создан еще в 1825 году. Однако этому не нашлось подтверждения.

Современный нам корнет был выпущен уже в 1855 году фирмой А. Куртуа и был назван *modèle anglais*.

В середине XIX века появились карманные корнеты *Pocket Cornets*, также называемые миниатюрной, гостиной или туристической моделью. По существу, карманный корнет является во много раз свернутым стандартным корнетом, поэтому диапазон и технические характеристики у них

одинаковые. Инструмент также предназначается для первоначального обучения юных музыкантов.

В 1862 году фирмой В. Червеного был изготовлен корнет-пикколо, однако он не получил широкого применения.

В 80-х годах XIX века был сконструирован эхо-корнет (Echo Cornet), который имеет второй маленький суженный раструб, что придает звуку длинное, долго не угасающее звучание. Инструмент получил большое распространение в Англии, но сейчас является большой редкостью.

Из трех видов корнета, используемых в нашей стране, гораздо чаще встречается корнет in B.

Инструмент с роторными вентилями используется чаще, хотя и он тоже становится редкостью. Корнет in Es в нашей стране практически уже не встречается. Партию корнетов (из-за нехватки инструментария) все чаще исполняют трубы.

Корнеты in B. Длина корпуса корнета без мундштука 295–320 мм. По сравнению с трубой он имеет более широкую мензуру и благодаря этому обладает мягким певучим звуком. Трубка корнета может иметь более или менее округлую форму. Инструменты с более круглой трубкой звучат мягче и приглушеннее, чем с удлиненной. Корнет с роторными вентилями (сопрановый) распространен гораздо больше из-за простоты устройства и надежности. Некоторые корнеты имеют специальную крону для перестройки инструмента из строя B в строй A. Это облегчает исполнение партий, изложенных в диезных тональностях.

Диапазон корнета in B (по звучанию) e–b²(d³). Партия записывается на большую секунду выше реального звучания.

Весь диапазон делится на три регистра:

нижний e–d¹ (по звучанию) обладает слабым, приглушенным звуком. В оркестре он используется в сочетании с другими инструментами;

средний d¹–f² (по звучанию) звучит полно и мягко. Самый удобный для исполнения;

верхний f²–b² (по звучанию) звучит ярко, но более напряженно, чем средний. Затруднителен на *p* и *pp*.

В техническом отношении корнет аналогичен трубе и является самым подвижным инструментом основной группы. Широкие лирические мелодии лучше выходят на корнете

с роторными вентилями, а быстрые пассажи получаются четче и легче на корнете с помповым механизмом (*cornet à pistons*).

Корнет *in Es* (*cornettino*, или малый корнет) по форме полностью совпадает с роторным корнетом *in B*, но имеет несколько меньший размер. Это самый высокий инструмент в группе основных медных. Гораздо реже встречается корнет *in Es* с помповым механизмом.

Диапазон (по звучанию) *a—es³*. Партия записывается на малую терцию ниже реального звучания.

Весь диапазон делится на три регистра:

нижний *a—ges¹* (по звучанию) — интонационно неустойчивый, поэтому рекомендуется применять от звука *es¹* и выше;

средний *g¹—b²* (по звучанию) звучит мягко и полно;

верхний *h²—es³* (по звучанию) — яркий и пронзительный.

По технике и легкости исполнения этот инструмент превосходит корнет *in B*. Главный недостаток заключается в утомительности исполнения на нем, особенно в верхнем регистре. Однако если партия не перегружена высокими и альтерированными нотами, то по четкости исполнения пассажей, яркости стаккато и лиричности широких мелодий малый корнет превзойдет практически все медные инструменты. Большое значение для удобства исполнения имеет количество знаков в тональности. В быстром движении наиболее удобны тональности до двух знаков, а в спокойном движении — до четырех (число знаков согласно нотной записи, а не реально звучащей тональности).

В партитурах для обычных составов духового оркестра принято писать две партии корнетов. Партия первых корнетов, рассчитанная на двух—трех исполнителей, предназначается для проведения самых высоких голосов основной группы. Исполнение ее доверяется наиболее подготовленным музыкантам. Партия вторых корнетов, обычно представленная одним—двумя исполнителями, выполняет функции второго, более низкого голоса сопрановой tessитуры. Ее звуковысотные границы обычно совпадают со средним регистром этого инструмента.

ФЛЮГЕЛЬГОРН

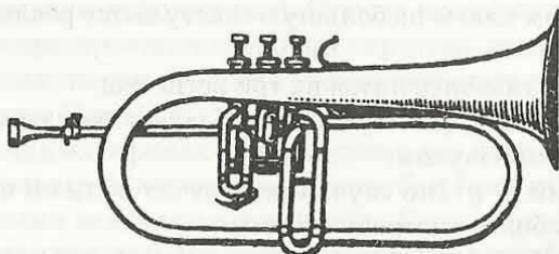
В Германии и Австрии в качестве верхних голосов группы вместо корнетов используются сопрановые флюгельгорны, причем их часто называют корнетами. Как уже известно, флюгельгорн — это особая разновидность брюгельгорна И. Холлидея (запатентован в Дублине в 1810 году как Кент Бугле), к которому были добавлены помповые или роторные вентили.

Одним из первых стал делать флюгельгорны на своем предприятии Антуан Куртуа в 1855 году. В 1868 году Генри Диствин усовершенствовал все семейство флюгельгорнов и назвал их *ballad horn* (баллада-горн).

Само обозначение флюгельгорна имеет массу вариантов — *Fluegelhorn*, *Fleugelhorn*, *Flügelhorn*, *Fluglehorn*, *Fluegel horn*, *Fleugel horn*, *Flügel horn*, *Flugle horn*.

Флюгельгорн очень часто путают с сопрановым саксгорном. А инструмент с помповым механизмом считается вообще не флюгельгорном, а сопрановым саксгорном. Истину установить сложно, поскольку и корнет, и флюгельгорн, и саксгорн имеют общих предков, и прежде всего рожки (*bugle*), брюгельгорны.

Сопрановый флюгельгорн — инструмент транспонирующий — *in B*. По техническим и художественным свойствам очень сходен с корнетом *in B* и имеет такой же диапазон. Отличается от корнета более широкой мензурой, что придает ему объемный и мягкий звук. На нем прекрасно выходят широкие лирические мелодии, но быстрые пассажи и арпеджио звучат менее отчетливо, чем на корнете. Особенно красиво на флюгельгорне звучит нижний регистр, а у корнета он более слабый и тусклый.



Флюгельгорн

АЛЬТ (альтгорн)

Альтовый инструмент семейства саксгорнов за время своей эволюции претерпел значительные изменения. Он имеет большое количество наименований в разных странах. Например, в Англии его называют не альтом, а тенором (Tenor horn), в США — Alto horn, в Германии — Althorn, во Франции — Alto, в Италии — Genis, Genis Corno, Alto и Flicorno contralto.

Кроме того, в Италии под названием альт часто подразумевают валторну in Es. Поскольку альт имеет строй Es, то в последнее время, чтобы избежать путаницы в названиях, принято обозначать инструмент просто Horn in Es (ит. *Corno in Es*).

При совершенствовании альт претерпел неоднократные изменения своего внешнего вида — с прямым и изогнутым раструбом, овальной, круглой и прямоугольной формы.

В наше время в странах Европы и Америки используется преимущественно инструмент с прямым вертикальным раструбом и тремя помповыми вентилями. В Германии, Австрии, России используются овальные инструменты с тремя роторными вентилями и изогнутым раструбом, которые в западных странах называют «немецкой моделью». Причем такая разница в формах и конструкции касается и тенора, и баритона.

Наибольшее распространение альт получил в духовых оркестрах Англии (tenor horn), России и странах Восточной Европы. В других европейских странах и Америке вместо альта чаще используют валторну in Es.

Альт — транспонирующий инструмент строя Es.

Диапазон (по звучанию) A—es². Партия записывается в скрипичном ключе на большую сексту выше реального звучания.

Весь диапазон делится на три регистра:

нижний A—g (по звучанию) обладает тусклым звуком с шипящим призвуком;

средний g—g¹ (по звучанию) звучит полно и ясно и является наиболее употребительным;

верхний gis¹—es² (по звучанию) очень напряженный и крикливый.

В техническом отношении инструмент достаточно подвижный. В духовом оркестре он выполняет роль аккомпанирующего инструмента и употребляется для заполнения середины оркестровой ткани.

В сольной практике его практически не употребляют.

Одним из самых известных сольных произведений для альта является соната Хиндемита (*in Es alto tenor horn*). Однако некоторые альтисты способны достаточно виртуозно исполнять различные произведения и концерты, написанные для валторны *in Es*.

В партитурах для духового оркестра пишутся две партии альтов, расположенных и используемых соответственно корнетам: партия первого альта, более ответственная, поручается более подготовленному исполнителю, нежели партия второго альта.

Встречается инструмент с двумя колоколами — один соответствует тубе, а другой альтгорну. Страй F.

Другой вид инструмента с двумя раструбами — симбиоз альта и тенора (альт-тенор, альт-баритон, тенор-баритон). Страй B.

ТЕНОР (теноргорт)

Как и альт, он имеет множество обозначений и форм. Но тенором этот инструмент называется только в Германии, Австрии, Италии, России и на всем постсоветском пространстве. В других странах его называют баритоном (ит. *Flicorno tenore*; нем. *Tenorhorn*; фр. *Baryton* (гораздо реже *bygletenore*); англ. *Baritone*, *Baritone horn*; в США — *Tenor*, *Tenor horn* или *British-bore Baritones*, поскольку в США и тенор, и баритон часто называют эуфониумом). Отсюда происходит большая путаница при прочтении духовых партитур, изданных в разных странах, поэтому иногда можно встретить упрощенное обозначение *Horn in B*.

В западных странах используются два вида инструментов — с прямым или изогнутым раструбом (особенно в США) и помповыми вентилями, а в России, Германии, Австрии — с изогнутым раструбом и роторными вентилями («немецкая модель»).

Тенор — инструмент транспонирующий, строй В. Диапазон (по звучанию) Е— b^1 . Партия нотируется в скрипичном ключе на большую нону выше реального звучания. Регистры тенора:

- нижний Е—d (по звучанию) — мягкий на *p* и резкий на *f*;
- средний *d*— f^1 (по звучанию) — яркий, полнозвучный и гибкий при любых динамических оттенках;
- верхний f^1 — b^1 (по звучанию) — очень певучий, нежный и светлый.

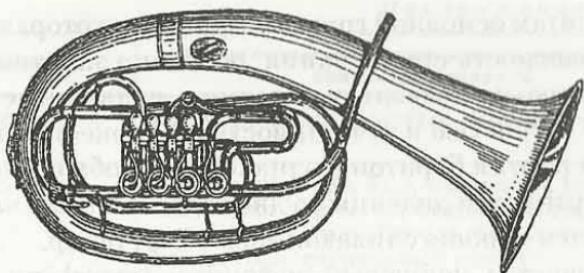
Тенор имеет более узкую мензуру, чем альт, и на нем легче извлекать верхние ноты. Это инструмент солирующий, обладает мягким звуком и большой выразительностью. Ему часто поручают широкие лирические мелодии. В техническом отношении тенор достаточно подвижен.

В партитурах для духового оркестра для тенора пишутся две или три партии — в зависимости от состава оркестра. Партия первого тенора, самая ответственная, рассчитана на исполнителей, владеющих техникой игры на протяжении всего диапазона инструмента. К исполнителям остальных партий эти требования не предъявляются. Степень сложности таких партий весьма умеренная и не выходит обычно за пределы среднего регистра.

В западных странах в духовых оркестрах часто применяется маршевый тенор — баритон, который называется *marching baritone*. По строю и диапазону совпадает с обычным тенором и обладает приятным мелодичным тембром звука.

БАРИТОН (баритонгорн), ЭУФОНИУМ

Этот инструмент называется баритоном только на постсоветском пространстве и крайне редко в Германии. Во всех других странах его называют эуфониум (от греч. *euphonos* — «хорошо звучащий», «сладкоголосый»; ит. *Eufonio*; англ. *Euphonium*; нем. *Euphonium* или *Baryton*; фр. *Euphonium* или *Basse*). Путаница в понятиях происходит в Америке, поскольку производители называют один и тот же инструмент то баритоном (наш тенор), то эуфониумом (наш баритон).



Баритон

В России и других странах в последнее время баритон также часто называют эуфониумом, причем можно встретить различные интерпретации этого слова — эуфониум, эйфониум, эфониум, уфониум, ифониум.

Эуфониум, как все западные инструменты основной группы, имеет прямой раструб и помповые вентили (три или четыре), а баритон — изогнутый раструб и роторные вентили (три или четыре). Однако в западных странах овальная модель баритона, которая употребляется у нас, также называется эуфониумом (или «немецкая модель»).

Баритон напоминает тенор, но имеет более широкую мензуру. Инструмент транспонирующий in B. Диапазон (по звучанию) E—b¹. Нотация (в скрипичном ключе на большую нону выше реального звучания) и деление на регистры полностью совпадают с тенором. Однако по характеру звучания регистры не совпадают:

нижний E—d (по звучанию) — полнозвучный, с суро-вым, пасмурным оттенком;

средний d—f¹ (по звучанию) — яркий, полнозвучный и гибкий при любых динамических оттенках;

верхний f¹—b¹ (по звучанию) — более трудный для исполнения, чем на теноре. Обладает достаточно напряженным тембром звука.

Четвертый вентиль, который встречается на некоторых моделях, является квартвентилем, что увеличивает объем на большую секунду вниз.

Весь диапазон баритона очень выразительный, поэтому используется в полном объеме. В оркестре выполняет функцию солирующего голоса. Ему поручают мелодии как лирического, так и драматического характера. Технические возможности баритона не уступают тенору и другим

инструментам основной группы. Однако некоторая вязкость и тяжеловесность его звучания, особенно заметная в нижнем регистре, не позволяет исполнять подвижные партии с такой же легкостью и отчетливостью. В оркестре используется одна партия баритона, однако при необходимости усиления партии или деления на два голоса, к нему часто присоединяется хорошо сливающийся с ним тенор.

Встречается марлевый эуфониум (*marching euphonium*), который полностью совпадает по строю и диапазону с обычным. Он предназначен в большей степени для уличных оркестров.

Два других вида *Marching Bb Euphonium* и *Marching Bb Baritone* распространены в странах Северной Америки, прежде всего в США. Отличаются друг от друга как внешне, так и характером звучания. Кроме того, из-за разницы в названиях инструментов в разных странах марлевый баритон иногда называют марлевым тенором, а марлевый эуфониум — марлевым баритоном.

Euphonium с двойным колоколом является гибридом эуфониума и тромбона. Тембр звука больше напоминает тромбоновый. Этот инструмент в основном используется для специальных эффектов, таких как эхо.

Euphonium Bugle, или просто *Euph*, широко используется в духовых оркестрах Америки. Имеет такой же диапазон, как и обычный эуфониум, но обладает более богатым, певучим и густым тембром звука. В оркестре обычно используются два таких инструмента — один солирующий, а другой аккомпанирующий.

Таблица 6
Современное обозначение медных духовых

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
alphorn, альпгорн	alpenhorn, cor des alpes, corno delle alpi, stock-buckel, альпийский рожок
bombardino, бомбардино	flicorno baritono (Bb), saxhorn baryton (Bb, Fr.), saxtromba baryton (Bb, Fr.), саксгорн-баритон
basson, бомбардон	basse imperiale (F, Eb), basso in Fa, basso in Mib, basstromba (Ger.), bombardone (XIX—XX вв.), flicorno basso-grave (F, Eb), helicon contrabbasso (F, Eb), kaiserbass (F, Eb), sousaphone basso (Eb), бомбардоне (XIX—XX вв.)

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
bersag horn, фанфара	biocolo, tromba da fanfare, tromba dei bersaglieri
bugle, бугль	bugle baryton (Bb, Fr.), bugle horn, bugleret, clarion, cor bugler, cor bugleret, corno segnale, signalhorn, бугель, бюгель, бюгельгорн, бугль, горн, сигнальный рожок
carnyx, карникс	karnyx, lituus, карнай, литуус
cimbasso, чимбассо	trombone verdi, венгерские цимбалы, тромбон Верди
corno di toro, пастущий рожок	cow horn, stierhorn
clarion, кларион	clarien, clarin (Ger.), clarin (Sp.), clarino (Ger.), clarino (It.), медный рожок
cornet, корнет-апистон	cornet a piston, corneta (XIX–XX вв.), cornetin, cornetta, cornetta a pistoni, cornetto (It., XIX–XX вв.), kornett, ventilkornett
cornett, корнет	cornaboux, cornet a bouquin, cornetto muto, zink, corneta (XVIII th cent. and after), cornettino (XVII в. и позднее), cornetto (XVII в. и позднее), цинк
duplex, тромпа	Bb-C-clairon, bombardino-trombone, dublo-phone, eufonio-trombone, flicorno-cornetta, gemelli, genis-tromba, highamphone, lyrophone tuba-tromba bassa
euphonium, эйфониум	baritone (Fr.), baritono (Sp.), baroxyton, baryton (Ger.), baryton en Sib, barytonhorn, baryton-tuba (Bb, Ger.), basse a pistons, basse en Sib (Fr.), bassflugelhorn, basse imperiale (C, Bb), bombarda a quattro pistoni, bombardino (Sp.), elicon (Bb), eufonio, euphonikon, euphonion, flicorno basso, helicon (Bb), hellhorn, kaiserbaryton, kaiserbass (C, Bb), phonikon, tenor tuba, tenorbass (Ger.), tenorbasshorn tuba in Sib (XIX в.), баритон, баритонгорн, эйфониум
hunting horn, охотничий рожок	cor de chasse (Fr.), corneta de monte (Sp.), corno da caccia (It.), cuerno de caza (Sp.), jagdhorn (Ger.), jagerhorn, tromba da caccia (It., XVIII в.), trompa de caza, trompe de chasse
horn, валторна	ballad horn, chromatic horn, cor, cor-solo, cor a piston, cor d'harmonie, cor simple, corno, corno a macchina, corno da tirarsi, corno francese, corno naturale, french horn, heerhorn, her-horn, hiefhorn, hifthorn, horn, huchet, inventionshorn, jager trommet, konzerthorn, ok-yavhorn, primhorn, trompa (Sp.), trompe (Fr.), ventilhorn, waldhorn, wic-horn

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
herald's trumpet (труба глашатая)	bousine, buisine, busen, busine, buysine, buzine, chiarina, fanfare-trompete, heroldst-trompete, tromba d'araldo, tromba diritta, tromba duttile (XIX th cent.), tromba lunga
keyed bugle, бугль с клапанным механизмом	amorschall, bugle a clefs, cor a clefs, cornetta a chiavi, corno a chiavi, kent bugle, key bugle, klappenflugelhorn, klappenhorn, royal kent bugle, taille d'amour, trompette a clefs
oliphant, олифант	buccina (medieval), bucina (antique), cor d'olifant, olifante, букцина, буцина
ophicleide, офи克莱ид	basse a clefs, basse d'harmonie, basso d'armonia, contrebasse d'harmonie, figle, harmonie-kontrabass, oficleide, ofleide, omniton, ophikleide, serpentcleide, tuba-dupre, офи克莱йд
post horn, почтовый рожок	clarion (XVI в. и позднее), cornet de poste, posthorn, cornetta da postiglione, corno di posta
russian horn, русский рожок	cor russe, corno russo
serpent, серпант	basse-cor, basse-trompette, basseuphonium, bass-horn, bass-euphonium, basshorn (Ger.), basson russe, basson serpent, chromatic bass-horn, corno basso, chromatisches basshorn, corno di basso, english bass-horn, fagotto russo, fagotto serpente, hibernicon, ofibaritono, ophi-bariton, офибаритон, русский фагот, серпант, ophibaterion, ophimonocleide, russian bassoon, serpan, russisches basshorn, russisches fagot, schlangenhorn, serpent d'eglise, serpent droit, serpent militaire, serpent-bassoon, serpente, serpentone, serpentone
trombone, тромбон	bassaune, bimbonifono, buccin trombone, posaune, sacabuche, sacbut, sackbut, sacqueboute, saicqueboute, saqueboute, seykebuds, shagbolt, shagbutt, shakbushe, slide trombone, tromba contralto in Fa, trombone, trombone a tiro, trombone da tracolla, trompette saqueboute, zugposune, сакбут
trumpet, труба	chromatic trumpet, clarino (Герм., XVI-XVIII вв.), echo trumpet, inventionstrompete, stopftrompete, tromba, tromba a coulisse, tromba da tirare, tromba dell'aida, tromba diritta (XIX-XX вв.), trombeta, trompeta, trompete, trompette, valved trumpet
valved bugle, бюгельгорн	armeeposaune, bugelhorn, bugle a piston, sudrophone, cornett (Гер., XIX-XX вв.), fiscorno, flicorno, fliscorno, saxcorno, saxhorn, sax-horno, saxtromba, саксгорн, саксхорн, бюгель с пистонами, фликорно, фискорн

Продолжение табл. 6

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
brass, медные, духовые инструменты	blechblaser, brass instruments, cuivres, ottoni
contrabass ophicleide, контрабас офиклейд	kontrastbombardon
bass trombone, бас-тромбон	quartposaune, quintposaune, басовый тромбон
contrabass trombone, контрабас-тромбон	doppelposaune, oktavposaune
high trumpet, труба-кларино	clarion, clarintrompete
bass tuba, бас-туба	basso tuba (Bb), basstuba, tuba (XIX–XX вв.), tuba in Sib (XX в.), туба-бас
contrabass tuba, контрабас-туба	BBb bass
alt cornett, альт-корнет	althorn (Ger.), alto en Mib (Fr.), baryton aigu, bugle alto (Fr.), clavicor (Eb), clavicorno (Eb), elicon (Eb), genis, genis corno, helicon (Eb), mellophone, tenor cor, tenor en Mib (Fr.), tenor horn, tenor-tube (Eb, Ger.), tuba alto (Eb, D, Ger.), альтгорн, альтхорн, клавикор, меллофон, теноргорн
pellittone, геликон-контрабас	pellittone, sousaphone contrabbasso (Bb), basso in Sib, elicon contrabbasso (Bb), helicon contrabbasso (Bb), контрабасовый сузфон
pistonino, сопрано саксофон	bugle soprano en Mib (Fr.), cornett piccolo (Eb, D, ger.), cornettino in Mib, flicornino, petit bugle (Eb), piston, pistoncino
oktav kornett (Bb), малый корнет	petit saxhorn suraigu, piccolo cornett (Ab, Bb)
sopran cornett, сопрано-корнет	bugle (Fr.), flicorno (в оркестровых партитурах), flugelhorn, flugelhorn, бугель (Fr.), фликорно (в оркестровых партитурах), флюгельгорн, флюгельхорн
Bb baritone, тенор-горн	baritone (En.), bugle tenor (Bb, Fr.), clavicor (Bb), clavicorno (Bb), emboliclave, saxhorn tenor (Bb, Fr.), tenorhorn (Ger.), tuba tenore, бугель тенор, баритон Bb, теноргорн, тенорхорн



VII

ОДИНОЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (ЩИПКОВЫЕ И КЛАВИШНЫЕ)

АРФА (Агра)

Арфа является одним из древнейших музыкальных инструментов. Самый примитивный древний вид арфы — обычный охотничий лук с натянутой тетивой. Древнейшие арфы были найдены при раскопках царского кладбища шумерского города Ура в Месопотамии (примерно 4500 лет). Шумерская арфа имела резонатор в форме лодки и около шести-девяти струн. В древней Месопотамии (Двуречье) арфа именовалась «царицей инструментов». Ее применяли в огромных оркестрах, объединявших до 500 человек. Вавилонский гимн о сотворении человека исполнялся под аккомпанемент одних лишь арф.

Изображения арф в виде охотничьего лука с несколькими струнами были найдены на стенах древних египетских захоронений (3000 лет до н. э.). Гораздо позже (1500 лет до н. э.) арфы в виде угла с натянутыми струнами (угловые арфы) попали в Египет из Персии. Арфа такого типа была распространена и в Вавилоне.

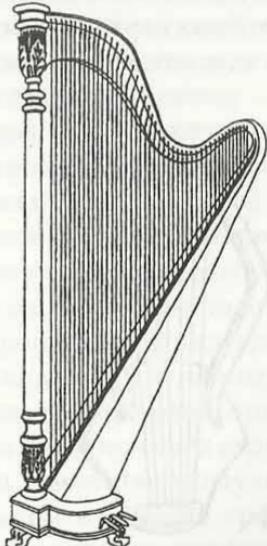
Подобно шумерской арфе и современным арфам Африки и Юго-Восточной Азии, египетские как остроугольная, так и дуговидная разновидности имели полое туловище с кожаной мембранный. Звучание струн (5—20 и более) регулировалось натяжением колец на грифе. Благодаря этому можно было исполнять музыку целым ансамблем струнных инструментов.

Египетские арфы были высокохудожественными произведениями искусства. Их покрывали золотом, серебром, ин-

крустировали перламутром, слоновой костью, цветными камнями. Все арфы, независимо от конструкции, делились на большие и малые. Во время пышных религиозных и придворных церемоний применяли большие дугообразные инструменты, превышающие размеры современных. На них играли стоя (изображение такой арфы запечатлено в гробнице Рамсеса III, примерно 1235 году до н. э.). Малую угловую арфу сидящий музыкант ставил на колени, защищая струны пальцами или пlectром. Применялись также совсем маленькие, портативные инструменты с более скромной отделкой, приспособленные для игры во время движения. Такую арфу клади горизонтально на плечо и играли, высоко поднимая руки к струнам. В домашнем быту употреблялись небольшие инструменты, которые ставили на пол. На полу же сидел и исполнитель. Позднее для удобства игры стали применять подставку в виде лотоса. На больших инструментах играли мужчины (в основном жрецы), а на маленьких — женщины.

История сохранила имена египетских арфистов, живших 4000 лет тому назад, — Неферхотеба, Онху, Бакит, Сенешепт. Большой известностью в Древнем мире пользовался египетский арфист Александр (II в. н. э.), который с успехом выступал в Риме.

В Греции и Риме арфа появилась не позднее IV века до Рождества Христова. Ведущими музыкальными инструментами древней Греции были струнные — лира и кифара. Греческая лира устроена предельно просто: это деревянная фигурная рама, на которой вертикально натянуты струны (как правило, не больше четырех; воспроизводят тетрахорд). Кифара во многом схожа с лирой, но у нее есть плоский резонатор, а число струн может доходить до 18. Звучание кифары, по мнению греков, пробуждало в слушателях возвышенные чувства. Не случайно самым



Арфа

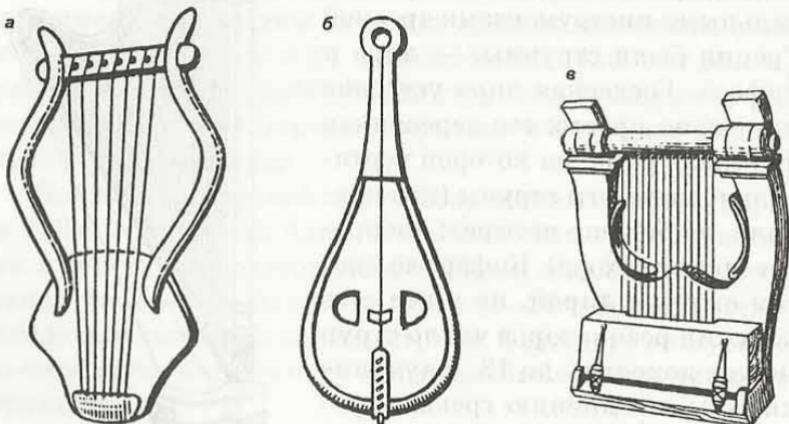
искусным исполнителем на ней считался бог Аполлон. Арфа же была осуждена Платоном, как слишком мечтательный инструмент, и поэтому игра на ней была предоставлена женщинам. Арфы в Греции именовались по-разному. Например, магадис (*magadis*) — двадцатиструнная арфа лидийского происхождения, на ней играли двумя руками (левая исполняла низкие ноты, правая — высокие), причем на магадисе было возможно играть октавы.

Эпигоний, или эпигонион (*epigoneion, epigonion*), — арфа с 40 струнами, которую держали на коленях (греч. *epigonatos*). Ее изобретение приписывается Эпигону из Сикиона. Арфа с 35 струнами называлась симикион, а позднее в Византии — псалтерион, или псалтерий.

Римляне не имели собственных инструментов, а заимствовали их у других народов. Главными из них были кифара (*cithara*) и лира в ее различных видах, заимствованные у греков. Гораздо позднее в Риме стала применяться арфа, которую римляне переняли у восточных народов (арфа треугольной формы — самбука).

С Ближнего Востока арфа попала на Яву, в Бирму, Индию, Китай, а также в Северо-Западную Европу.

В Китае первые письменные упоминания об арфе под названием конгхоу или конхоу относятся к 770 году до н. э. Это была первая примитивная горизонтальная арфа. К 25 году н. э. относятся сведения о вертикальном конгхоу, кото-



a — Древнегреческая лира;
b — Средневековая однострунная лира; *c* — Кифара

рый был распространен во времена династии Хань, а в 315 году н. э., во времена династии Цзынь, появляется конгху с головой феникса (предположительно из Индии). В Китае, арфой пользовалась знать, но, начиная с правления династии Суй (581 н. э.), она становится инструментом простого народа.

Кроме того, конгху распространился и в древней Корее под названием донгху, где со временем образовалось три инструмента по форме — сугонгху малые и большие (вертикальные), а также ваконгху (буквально — лежачая арфа). В Японии инструмент именовался кударогато (куго), но был не слишком популярен у местного населения и практически вышел из употребления уже в X веке н. э.

В Индии арфообразные инструменты именовались тата-вадья (лукообразная), яж (тип лиры), вини или вина (тип лиры), имеющий разновидности — бана вина, канда вина, годха вина. Инструмент, именуемый свармандел, появился в начале XVI века во времена империи Мугал. Он используется и в настоящее время в различных индуистских и мусульманских ритуалах.

Очень широко использовалась арфа и в древней Палестине. Историк Иосиф Флавий (I век н. э.) приводит сведения о торжестве, где участвовало 200 тыс. певцов, 200 тыс. трубачей, 40 тыс. арфистов и 40 тыс. исполнителей на систрах (систр — ударный инструмент). В данном случае было занято одновременно почти полмиллиона певцов и музыкантов.

В Библии (в связи с царем Давидом) описываются инструменты кинор с десятью и нэвел с двенадцатью струнами (тип лиры). Изображения Давида-псалмопевца с арфой в руках часто украшали книжные миниатюры (иллюстрации к Ветхому Завету и Псалтыри), а также каменную резьбу и витражи соборов. Давид с арфой также изображен на полотнах многих художников. Арфу, на которой играл Давид, традиционно называют еврейской или давидовой. По легенде, струны давидовой арфы были изготовлены из жил овна, принесенного Авраамом на гору Мория. Каждую ночь эти струны начинали петь, пробуждая Давида к молитве и изучению Торы. В еврейском изобразительном искусстве арфа часто символизирует Давида или дом Давида, из которого должен выйти Мессия.

С XI по XIX век на территории Ирландии и Шотландии широко применялись арфы особого вида, впоследствии называемые кельтскими (иногда — английскими кифарами). Кельтские арфы треугольной, изогнутой формы изготавливались из дерева. Струны использовались железные, медные, серебряные и золотые. В отличие от классической оркестровой арфы, на которой играют кончиками пальцев, на кельтской играют ногтями. Вся история арфы пронизана кельтскими мифами и легендами (сагами). Арфа является атрибутом кельтского бога Дагды, который, играя на ней, вызывал смену времен года. Кельты говорили, что арфа способна издавать три священные мелодии. Первая — мелодия грусти и умиления. Вторая — вызывающая сон: когда слушаешь ее, душа наполняется состоянием покоя, а сам ты погружаешься в целительный сон. Третья — мелодия радости и возвращения весны.

В священных рощах под звуки арфы друиды, жрецы кельтов, обращались к богам, воспевали их славные деяния, совершали обряды. Во время сражений барды с маленьками арфами, увенчанными зелеными венками, поднимались на холмы и пели воинственные песни, вселяя в воинов мужество.

На рубеже XI–XII веков в Англии, Шотландии и Ирландии одним из признаков высокой культуры каждого дворянина считалось умение играть на арфе. В кодексе гражданских законов было указано, что кредитор, описывая имущество у должника, не имел права отнимать у него арфу. Эти же арфы были распространены и в скандинавских странах, но использовать их могли лишь богатые и знатные люди. Если арфу находили у простолюдина, то его карали смертной казнью.

Самые известные произведения для кельтской арфы принадлежат слепому композитору и бродячему музыканту XVII века Турлаугу Окаролану. Около 220 его сочинений исполняют и в наши дни благодаря возрождению кельтской арфы в 70-х годах XX века.

Популярность кельтской арфы была настолько велика, что ее изображение вошло в национальный герб Ирландии.

Арфы раннего Средневековья, которые изображались на различных изделиях, барельефах и рукописях, были очень

похожи на древнеегипетские, но уже с XII века в иконо-графических источниках появляется арфа в форме рамы. В конце XIV века арфа имела 24 струны и диапазон в три октавы.

В Средние века и эпоху Возрождения треугольная арфа, имеющая от 7 до 30 струн, была преимущественно аккомпанирующим инструментом. Ее использовали прежде всего в церковных оркестрах.

Распространившиеся в ряде стран Европы (начиная с XIII века) арфы разделились на большие и малые. Арфы малых форм использовали бродячие музыканты — жонглеры, менестрели, шпильманы, трубадуры, трубверы, миннезингеры. Большие арфы распространились в XV—XVII веках и использовались не только в церковной, но и в светской музыке, прежде всего в кругах аристократии. Арфу богато украшали золотом, перламутром, мозаикой.

Однако этот инструмент продолжал оставаться диатоническим. Первые попытки добавить хроматические звуки были достаточно примитивны: исполнитель укорачивал струну, прижимая ее пальцем к шейке. Затем стали увеличивать количество струн. В Италии появился инструмент с двойным рядом струн (для правой и левой руки), так называемая двойная арфа *doppia*, просуществовавшая до второй половины XVII века. С начала XVI века арфу стали вводить в состав оркестра, прежде всего итальянские композиторы О. Лассо, Д. Каччини, К. Монтеверди.

Около 1660 года в Тироле изобрели первую механику с крючками. На шейке арфы около каждой струны были ввинчены железные крючки, которые при повороте, прикасаясь к струне, укорачивали ее. Благодаря этому происходило повышение звука на полтона. Такие арфы оказались крайне неудобными для исполнителей. Эти недостатки были устранены педальным механизмом, изобретенным в 1720 году Якобом Хохбрукером. Он приделал к арфе семь педалей, действовавших на проводники, которые через пустое пространство бруса проходили к грифу. При нажатии педали крючки крепко прилегали к струнам, что приводило к повышению звуков на полтона на протяжении всего диапазона инструмента. Эта арфа пользовалась большой популярностью у знати. Она была любимым инструментом королевы Марии-Антуанетты,

благодаря чему распространилась во Франции, а затем и в других странах Европы. Кроме того, ее нередко называют арфой Людовика XVI.

В середине XVII века была изобретена уэльская тройная арфа, способная воспроизводить любые звуки в любой тональности. Ее диатонически настроенные струны находятся во внешних рядах, а хроматические полутоны — в центральном ряду. Однако в профессиональной музыке тройная арфа практически не применялась.

Чешский арфист и композитор Ж. Б. Крумгольц и мастер Ж. Кузино добавили в конструкцию арфы восьмую педаль, которая получила название эхо-педаль, а чуть позже — девятую (сурдину), которая сокращала длительность звучания струны. Арфы с девятью педалями почти не применялись на практике, а восьмипедальные просуществовали до конца XIX века.

В XVIII веке центром исполнительства на арфе был Париж. В это время появились и первые крупные произведения для арфы. Самые известные из них — пятый концерт для арфы с оркестром Ж. Б. Крумгольца; шесть концертов для арфы с клавесином И. С. Баха; концерт для арфы Г. Ф. Генделя; концерт для флейты и арфы В. А. Моцарта.

В 1810–1812 годах известный парижский фортепианный мастер Себастьян Эрар создает арфу с педалями двойного действия.

С помощью этих педалей можно дважды перестроить струну, повысив звук на полутон и тон, и обеспечить хроматический звукоряд в диапазоне шести с половиной октав. Именно эта конструкция применяется на арфе по сей день. Благодаря новой совершенной механике происходит всплеск исполнительского и композиторского интереса к инструменту. Одним из первых и непревзойденных по мастерству был английский арфист Э. Пэриш-Альварс, которого очень высоко ценил Г. Берлиоз. В Германии получил большую популярность арфист Ч. Обертур. Практически все композиторы XIX века использовали арфу в своих симфонических и оперных сочинениях, включая Дж. Мейербера, Г. Доницетти, Дж. Верди, Р. Вагнера, К. Сен-Санса, Ж. Бизе, Дж. Пуччини, К. Дебюсси, М. Равеля, а также русских композиторов — М. И. Глинку, Н. А. Римского-Корсакова, А. К. Глазунова и

многих других. Но особенно утонченно звучали каденции арфы в балетах П. И. Чайковского «Щелкунчик», «Спящая красавица» и «Лебединое озеро».

В 1897 году в Париже Г. Лион сконструировал хроматическую беспедальную арфу с перекрестными струнами. Упразднение педалей привело к необходимости увеличить количество струн почти вдвое. Это новшество вызвало огромный интерес. В Париже и других консерваториях стали обучать игре на хроматической арфе. В числе крупных исполнителей на ней были Тассю-Спенсер, Ленар-Турнье. Клод Дебюсси создал произведение «Танцы» для хроматической арфы и струнного оркестра. Однако очень скоро хроматическая арфа вышла из употребления, поскольку утрачила очень ценные и характерные для арфы приемы, прежде всего, глиссандо.

Среди исполнителей-арфистов XX века наибольшую популярность получили М. Гранжани (США), Н. Забалетта (Испания), М. Корчинская (Англия), П. Жаме (Франция), Х. Цингель (Германия) и многие другие.

Наиболее известные концерты для арфы в XX веке принадлежат Р. М. Глиэрну, С. Н. Василенко, Э. Кшенеку, А. Кос-Антольскому, Б. Ц. Тищенко.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРФЫ

Арфа имеет форму большого треугольника, внутри которого натянуты струны. Количество струн различной длины и толщины — 46–47. Более толстые и длинные струны — басовые, а тонкие и короткие — дискантовые. От длины струны зависит не только высота, но и продолжительность звучания. Чем длиннее струна, тем дольше она звучит. Самая короткая струна арфы дает звук fes⁴ или ges⁴, а самая длинная — Ces₁. Таким образом, полный диапазон арфы Ces₁ — fes⁴(ges⁴).

Основной строй арфы — Ces-dur. В каждой октаве семь струн. Для перестройки арфы в другие тональности в основании инструмента расположены семь педалей двойного действия. При нажатии на первую зарубку звук повышается на полтона (во всех октавах сразу), на вторую зарубку — на тон. Именно поэтому за основу взят Ces-dur, а не H-dur.

(ces на полтона вверх — с, а еще на полтона — cis; соответственно нет надобности писать дубль-бемоли и дубль-диезы). Для удобства ориентирования струны до (до-бемоль) во всех октавах окрашиваются в красный цвет, а струны фа (фа-бемоль) — в темный (синий, темно-зеленый, фиолетовый, черный).

Для перестройки арфы в другие тональности или добавления новых хроматических звуков необходимо время. Для этого ставят паузы. Указание новой тональности или новых звуков ставится не перед самой их сменой, а гораздо раньше — как только закончится предыдущая тональность. Партия арфы, подобно фортепиано, записывается на двух строчках в скрипичном и басовом ключах. Весь диапазон делится на три регистра:

нижний Ces₁-b — немного глуховат, но верхние ноты приобретают полное и мягкое звучание;

средний ces¹-des² — самый яркий и звонкий;

верхний es²-ges⁴ — резкий, на самых верхних нотах достаточно слабый.

Наиболее типична для арфы аккордовая фактура. Максимальное количество звуков в аккорде может быть восемь, поскольку при игре на арфе не задействуются мизинцы. Причем аккорды, в отличие от фортепиано, могут быть достаточно широкими, поскольку расположение струн ближе, чем клавиши фортепиано, к тому же в октаве 7 звуков, а не 12. Аккорды берутся арпеджиеванным движением, но если нужно взять одновременно щипком все звуки, то необходимо указать — secco, при этом звук станет более коротким.

Самым ярким приемом является *glissando*, которое возможно в любом направлении, а также двойными нотами и даже аккордами (тройными нотами в каждой руке), хотя при этом теряется четкость звучания. Перестраивая арфу в конкретные аккорды, следует иметь в виду, что наиболее удобны при *glissando* различные уменьшенные септаккорды, а увеличенное трезвучие вообще исполнить невозможно (только *secco*).

На арфе можно исполнять флаголетные звуки (флаголеты). Они получаются несколькими способами. Например, второй (указательный) палец руки прикасается точно к се-

редине струны боковым суставом, а первый в это время защипывает струну, делая вместе с кистью движение в сторону. В результате возникает звук на октаву выше основного. Такие флаголеты носят название октавных и обозначаются над нотой ноликом. Возможен также флаголет на дуодециму выше основного тона. Он извлекается прикосновением к одной трети длины струны. Эти флаголеты называются квинтовыми. В обоих случаях звуки будут слабыми, особого, таинственно-сказочного колорита. Некоторое изменение тембра достигается также игрой у деки, когда исполнитель защипывает струны в непосредственной близости от корпуса инструмента. В этих случаях звучание получается жесткое, суровое, несколько носового оттенка, напоминающее тембр гитары.

В симфоническом оркестре чаще используется одна—две арфы, однако их число может быть увеличено. Так, например, в «Младе» Н. А. Римского-Корсакова задействовано три арфы, а в «Золоте Рейна» Р. Вагнера — шесть.

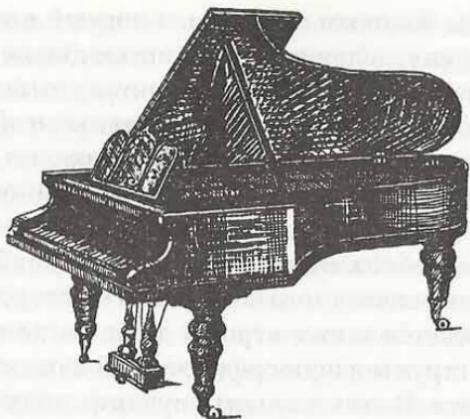
ФОРТЕПИАНО

Фортепиано (фортепьяно) — собирательное название класса клавишно-струнных музыкальных инструментов — роялей и пианино, произошло от итал. *forte* — «громко» и *piano* — «тихо».

Рояль — инструмент крыловидной формы, расположенный горизонтально на трех ножках. Рояли больших размеров называют концертными, а малых — кабинетными. Пианино — инструмент более компактных размеров, располагается вертикально и применяется в домашнем музенировании.

Звук в фортепиано извлекается ударом молоточка о струны. Струны с помощью колков натянуты на резонансную деку. В пианино дека находится в вертикальном положении, в роялях — в горизонтальном, именно поэтому рояль обладает более мощным и четким звуком.

Для каждого звука существует хор струн: три для среднего и высокого диапазона, две или одна — для нижнего. Диапазон большинства фортепиано составляет 86 полутонов — A₂—c⁵ (более старые инструменты могут ограничиваться



Рояль

нотой a^4 сверху; можно встретить инструменты и с более широким диапазоном).

В нейтральном положении струны, кроме последних полутора–двух октав, соприкасаются с демпферами. При нажатии клавиши в действие приводится устройство из рычагов, ремешков и молоточков, называемое фортепианной механикой. После нажатия от соответствующего хора струн отделяется демпфер, чтобы струна могла свободно звучать, и по нему ударяет молоточек, обитый фильтром (войлоком).

В современных фортепиано присутствует две или три педали. В более ранних инструментах для тех же целей использовались выдвижные рычаги, которые пианист должен был нажимать коленями.

Правая педаль (ее называют иногда просто педалью, так как используется она наиболее часто) поднимает сразу все демпфера и после отпускания клавиши соответствующие струны продолжают звучать.

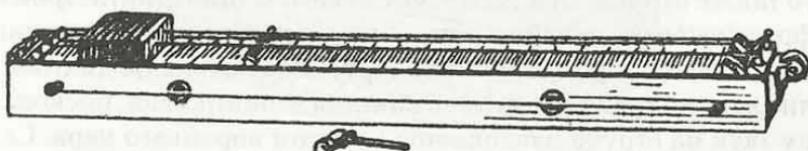
Левая педаль используется для ослабления звучания. Средняя (или третья, так как исторически она была добавлена последней) педаль *sostenuto* служит для избирательного поднятия демпферов. При нажатой средней педали демпферы, которые поднимаются при нажатии клавиш, остаются поднятыми до опускания педали.

Одним из предшественников фортепиано является клавикорд (*clavichord*, от лат. *clavis* — «ключ» и греч. Χορδή хорда — «струна») — небольшой клавишный струнный удар-

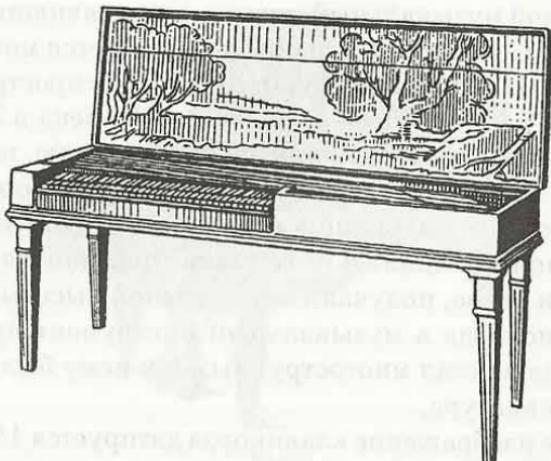
но-зажимной музикальный инструмент, появившийся примерно в XIII–XV веках. Его предком считается монохорд — однострунный музикальный инструмент, распространенный в древней Греции и Риме, а также до XIX века в Западной Европе. Его использовали при обучении пению, теории музыки, для акустических экспериментов. По форме монохорд — продолговатый ящик с натянутой над ним струной. Под струной находилась подставка, передвигая которую вправо или влево, получали звуки разной высоты. Превращение монохорда в музикальный инструмент произошло тогда, когда он стал многострунным и к нему была присоединена клавиатура.

Первое изображение клавикорда датируется 1425 годом: он имел прямоугольную форму и при игре его ставили на стол. Позднее корпус был снабжен ножками. Первые клавикорды имели диапазон всего две–две с половиной октавы. Звук извлекался медными штифтами, тангентами, прикрепленными к концу клавиши. В зависимости от места касания тангента одна и та же струна могла издавать различные по высоте звуки. Звук клавикорда был достаточно слабым и тихим, а при сильном ударе инструмент фальшивил. Но, в отличие от других струнных клавишных инструментов, на нем можно было достигнуть вибрации звука. Клавикорд имел узкие клавиши, поэтому исполнитель играл лишь тремя пальцами, а сложные аккорды и пассажи были практически неисполнимы.

Маленькие переносные клавикорды пользовались популярностью у бродячих музыкантов Западной Европы. После 1720 года начали изготавливать клавикорды большего размера с отдельной струной для каждой клавиши, но продолжали применяться и клавикорды старого типа. Этот мягко звучащий инструмент приобрел наибольшую популярность в XVIII веке, когда именно его стали использовать для



Монохорд



Клавикорд

домашнего музицирования. Первоначально клавикорд был диатоническим инструментом. В XVI веке появились клавикорды с хроматическим строем. В начале XVIII века число октав инструмента дошло до пяти.

Клавикорд был излюбленным инструментом композиторов второй половины XVIII века, таких как К. Г. Нефе, Д.-Г. Тюрк, Ф. Й. Гайдн. Филипп Эммануил Бах написал специальное руководство «Опыт правильного способа игры на клавире» (в двух частях, 1753 и 1762 год).

В последние 70 лет возродился интерес к клавикорду. Мастера инструментов начали изготавливать клавикорды по образцам XVIII века. Было сделано более 400 записей музыки эпохи Возрождения и барокко в исполнении пианистов и клавикордистов со всего мира. Инструмент используется даже в джазе. Например, пианист О. Питерсон записал несколько номеров из оперы «Порги и Бесс» Дж. Гершвина.

Одновременно с клавикордом бытовал другой вид струнного клавишного инструмента — спинэт, появление которого также относится к XIII—XIV векам. Спинэт (англ. *spinet*, фр. *epinette*, ит. *spinetta*, от ит. *spina* — «колючка») имеет один мануал и один ряд струн. Его струны натянуты по диагонали слева направо. Механика спинета — щипковая, поскольку звук на струне извлекается щипком вороньего пера. Самые ранние сохранившиеся спинеты происходят из Италии и относятся к середине XVI века.

Все спинеты делятся по размерам. Самые маленькие называются отавино (ottavino, ottavina) или спинетино (spinettino, spinettina) и являются скорее игрушкой, чем музыкальным инструментом. Спинетины были распространены в Италии. Инструменты среднего размера — собственно спинет. Инструменты большого размера имеют два вида — французские крыловидные, гораздо ближе к клавесину (фр. *épinette à l'italienne*, англ. *bentside spinet*), предположительно изобретенные Хиеронимусом де Зентисом в 1630 году, и итальянский спинетон (spinettone — большой спинет), изобретенный Бартоломео Кристофори во второй половине XVII века.

В ряде случаев спинетам придавали вид предметов домашнего обихода — книги, шкатулки, бюро, стола, часов и т. п.

Особая разновидность — пятиугольный спинет, который по внутренней конструкции близок клавесину и является наиболее компактным по сравнению с другими инструментами. Самый ранний вид пятиугольного спинета, сохранившегося до наших дней, относится к 1577 году.

В целом, значение слова *spinett* не было четко определено в прежние времена. Так, например, когда Б. Кристофори изобрел новый вид клавесина в 1688 году, он назвал его *spinetta ovale*, *oval spinet*.

Еще одним предшественником фортепиано является клавесин, металлические струны которого защищиваются

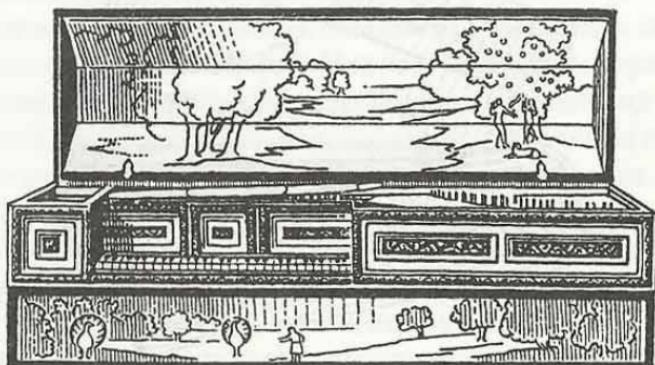


Спинет

плектром из пера или кожи. Концертный крыловидной формы инструмент во Франции называют клавесином, в Италии — чембало (или клавичембало), в Германии — флюгелем или клавицимбалом, в Англии — харпсихордом.

В отличие от клавесина, клавикорд и спинет чаще имели малые размеры и прямоугольную форму. Однако в Англии с конца XV века бытовал инструмент под названием вёрджинал или вёрджинел — так называли как большие, так и малые инструменты. И лишь с начала XVII века большие инструменты стали именовать харпсихордами, а малые — вёрджинелами. Однако вёрджинел, по большому счету, не является ни спинетом, ни клавесином. Это инструмент со струнами, идущими горизонтально, перпендикулярно клавишам (в отличие от клавесина и спинета). Вёрджинел (англ. *virginal*, от *virgin* — «дева», «барышня») — небольшой столообразный клавишный струнный музыкальный инструмент, предназначенный для домашнего музенирования. Термин «вёрджинел» впервые встречается в трактате 3-й четверти XV века, где инструмент описывается как «имеющий прямоугольную форму, как у клавикорда, и металлические струны, звучащие подобно клавесинным». Само название, по-видимому, связано с тем, что инструмент был особенно популярен среди женщин.

В Англии XVI—XVII веков процветала школа вёрджинистов, крупнейшие представители которой У. Бёрд, Д. Булл, О. Гиббоне (Гиббонс), Дж. Фарнаби. В XVIII веке вёрджинал был известен и в Германии. Однако расцвет английско-



Английский вёрджинел, 1655 г.

го вёрджинального искусства (как и клавесинного) связан с именем Г. Нёрселла.

Сам клавесин был изобретен на заре Ренессанса — в XIV веке. Самое раннее упоминание, в котором говорится о том, что некий Германн Полл из Падуи (Италия) сконструировал инструмент, называемый клавичембало, относится к 1397 году. Самое раннее известное изображение — на алтаре в Миндене (1425).

Само название «clavecin» произошло от латинского слова *clavis* — ключ, отсюда — клавиша. Струны клавесина расположены параллельно клавишам, как у современного рояля. Сначала у него была одна клавиатура, при этом каждой клавише соответствовала одна струна. Позже появились более сложные конструкции этого инструмента: струны стали натягивать в несколько рядов, что привело к появлению инструментов с двумя и даже тремя мануалами (клавиатурами). Верхней и нижней клавиатуре соответствовали те же звуки по названию, но звучавшие октавой выше и ниже средней клавиатуры. Таким образом, значительно расширился диапазон инструмента и стало возможным одновременное звучание разных по тембру и высоте звуков. Звук клавесина — блестящий, но мало певучий и не поддающийся значительным динамическим изменениям: при игре на этом инструменте характер прикосновения к клавише и степень давления на нее мало отражаются на силе звучания. Однако при слабом нажатии клавиши механика не срабатывает и струна не звучит, поэтому звук на клавесине, в отличие от клавикорда, всегда получается громким.

Существовала также своеобразная вертикальная разновидность клавесина (по существу — предок пианино) — клавицтериум. Вертикальное положение корпуса привело к усложнению механики, но звук от этого не стал сильнее и выразительнее, а, наоборот, тише по сравнению с клавесином.

Наиболее распространение клавесин получил в XVII—XVIII веках, особенно в Италии, где славились имена композиторов-claveciniстов П. Попоры, Ф. Дуранте, Б. Марчелло и особенно Д. Скарлатти, который написал большое количество произведений (только одних сонат для клавесина свыше пятисот).

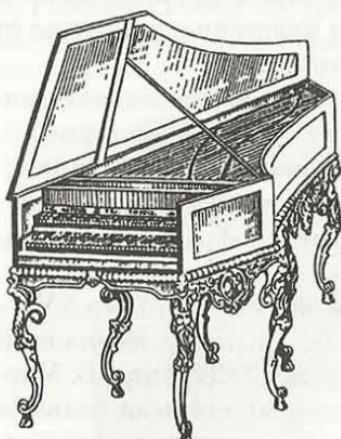
Немецкая клавесинная школа известна именами И. С. Баха, Г. Ф. Генделя, И. Пахельбеля, Г. Мюффа, Й. Кунау. Г. Ф. Генделем написаны клавесинные сюиты и фуги, а также концерты для клавесина и органа. Однако всех превзошел И. С. Бах, написав большое количество токкат, несколько тетрадей «клавирных упражнений», «английские» и «французские» сюиты, сонаты, вариации, концерты, инвенции, а также две тетради прелюдий и фуг под названием «Хорошо темперированный клавир».

Основателем французской клавесинной школы считается Ж. Шамбонье, автор более ста пьес для клавесина. Его последователи Ж. Ф. Рамо, Ф. Дандриё, Л. Дакэн, Ф. Куперен — создатели многочисленных программных произведений для клавесина. Кроме того, Ф. Куперен является автором теоретического труда «Искусство игры на клавесине», а Ж. Ф. Рамо — автор работы «Методы пальцевой техники».

В истории остались имена мастеров и целых династий, которые изготавливали клавикорды, спинеты, клавесины: во Фландрии (Антверпен) — семья Рукерс; во Франции — семья Бланше и Паскаль Таскин, парижские фирмы Плейель и Эрар; в Англии — П. Шуди и семья Киркман; голландец Дюлькен; фламандец А. Делин. В Германии XVIII века основным центром производства клавесинов был Гамбург, в котором делали клавесины с тройной клавиатурой.

Во второй половине XVIII века фортепиано стало вытеснять клавесин. Около 1809 года фирма Киркмана в Англии выпустила свой последний клавесин. Инициатором возрождения инструмента стал А. Долмеч. Свой первый клавесин он построил в 1896 году в Лондоне и вскоре открыл мастерские в Бостоне, Париже, Хейслмире. Бостонские мастера Ф. Хаббард и У. Дайд первыми начали копировать старинные клавесины.

Инструмент продолжает существовать и в наши дни.



Клавесин

В ХХ веке для клавесина было написано много новой музыки. Самые известные концерты — Ф. Пуленка, М. дэ Фальи, Б. Хуммеля, Ф. Гласса, Р. Карневали, Б. Мартину, Э. Картера и др.

Приблизительно в 1709 году итальянец из Падуи Bartolomeo Cristofori, занимавшийся музыкальными инструментами семейства Медичи, изобрел первое фортепиано. Он назвал свое изобретение *gravicembalo col piano e forte* (клавишный инструмент, играющий тихо и громко). Однако официальной датой изобретения Б. Кристофори принято считать 1711 год, когда в итальянском журнале *Giornale dei Letterari d'Italia* появилось полное описание инструмента, сделанное С. Марфеи. Некоторые исследователи утверждают, что Б. Кристофори придумал свой инструмент еще в 1698 году, а другие уверены, что подобный инструмент был известен в Голландии уже в 1610 году (сохранились архивные документы с его описанием).

Несмотря на то что конструкция инструмента Б. Кристофори была опубликована, она не получила широкого распространения и вскоре была забыта. Сохранилось всего три инструмента Б. Кристофори с клавиатурой в четыре октавы. Старейший из них (1720) хранится в Метрополитен-музее (Нью-Йорк); второй (1722) находится в Риме; третий (1726) — в Лейпциге.

Главная особенность инструмента Б. Кристофори отражена в названии — на нем можно было играть тихо и громко, новый механизм давал возможность эволюционной динамики. Принцип звукоизвлечения был ударный. Находкой оказались молоточки, которые ударяли непосредственно по струнам, чутко откликаясь на прикосновение пальца к клавише. Сила удара молоточка определяла громкость игры.

Почти одновременно с Б. Кристофори, независимо от него, подобные изобретения были сделаны учителем музыки из Германии Кристофором Готлибом Шрётером (1717) и французом Жаном Мариусом (1716).

Практически сразу в разных странах начались усовершенствования как механики, так и конструкции инструмента в целом.

Клавесинный и органный мастер из Дрездена Г. Зильберман улучшил механику инструмента. Затем его ученик



Пианино

И. А. Штейн продолжил работу в этом направлении. Эта система механики получила название «венская».

Над усовершенствованием механики инструмента работали и английские мастера — Я. Киркмен, А. Беккерс, Дж. Бродвуд. Их механика имеется английской.

Венское фортепиано обладало легкой механикой и прозрачным тоном, которые вполне подходили к царившему тогда в салонах стилю рококо (В. А. Моцарт отдавал предпочтение именно этим инструментам).

Английское фортепиано — громкий инструмент, с прочным, тяжеловесным, выносливым и упругим механизмом (любимый инструмент Л. ван Бетховена).

Около 1758 года немецкий мастер Х. Э. Фредерици сконструировал фортепиано прямоугольной формы. Чуть позже он сделал инструмент с вертикально поставленным корпусом.

Со второй половины XVIII века усовершенствованием инструмента занимались французы С. Эрар и И. Плейель, англичанин Д. Бродвуд, немцы И. А. Штейн, А. Вальтер и многие другие мастера. Благодаря их деятельности диапазон инструмента расширился с четырех до пяти—пяти с половиной октав.

В конце XVIII века было изобретено первое пианино. По одной версии И. Шмидтом в Зальцбурге в 1780 году, по другой — Дж. Хокинсом из Бостона в 1800 году. Инструмент идеально подходит для домашнего музенирования, а также используется как учебный.

В 1821 году С. Эрар изобрел механизм двойной репетиции, который позволял быстро повторять один и тот же звук. В 1825 году А. Баббок в Бостоне в числе первых стал производить фортепиано с литой чугунной рамой, в результате чего инструмент получил еще более мощное звучание.

В 1830 году А. Баббок изобрел систему перекрестного натяжения струн, при котором басовые и тройные струны проходили через резонансные центры рамы. Все эти усовершенствования предназначались прежде всего для большого, или концертного, фортепиано (рояля), но использова-

лись и в старой прямоугольной модели фортепиано и в пианино. Существовали и другие модели фортепиано — в виде пирамиды, лиры, жирафа, но они вскоре вышли из употребления.

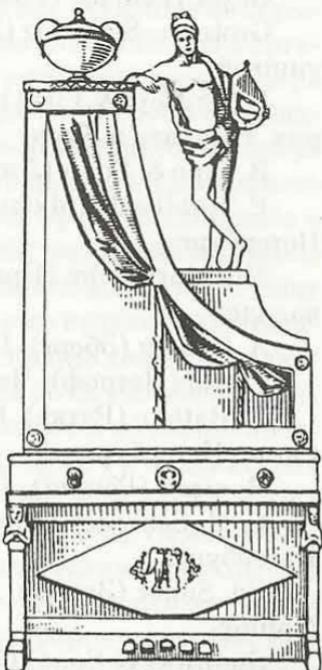
С 1855 года фирма «Стейнвей и сыновья» в Нью-Йорке соединила изобретения А. Бабкока с открытиями С. Эрара. Таким образом, закрепилась модель современного фортепиано.

В дальнейшем эксперименты затрагивали главным образом клавиатуру инструмента. Можно выделить клавиатуру П. Янко (1882), на которой клавиши располагались подобно клавишам пишущей машинки, а также двойную клавиатуру Моора, имевшую два мануала, настроенные в октаву друг к другу, причем на них можно было играть одной рукой. Кроме того, с 1892 по 1930 год было запатентовано несколько четвертитоновых клавиатур.

К середине XX века в употреблении осталась только одна традиционная клавиатура диапазоном в семь и одну треть октавы, где белые клавиши соответствуют диатонической гамме до мажор, а черные — пяти хроматическим тонам в каждой октаве.

Фортепиано не сразу завоевало популярность у композиторов, исполнителей и слушателей. И только 2 июня 1767 года И. Х. Ф. Бах, живший в Лондоне, впервые решил продемонстрировать фортепиано с концертной эстрады. А первым композитором и исполнителем, отдавшим предпочтение фортепиано, был В. А. Моцарт, который начал писать для этого инструмента с 1777 года.

Мировая фортепианская литература огромна. Нет больше ни одного инструмента, для которого было написано так много. Перечислить всех композиторов и произведения, созданные для фортепиано, а также исполнителей практически невозможно.



Жираф

Стоит лишь сказать, что фортепиано используется и как сольный инструмент, и как аккомпанирующий. Оно задействовано в различных ансамблях, а в оркестрах играет не только солирующую роль (концерты, концертино и т. п.), но и аккомпанирующую (наряду с другими инструментами оркестра). В современной музыке нередко используется и как ударный инструмент.

Самые известные марки инструментов, выпускавшихся ранее и продолжающих выпускаться в наши дни:

C. Bechstein (Бехштейн), Германия, Берлин;

J. Becker (Беккер), Российская империя, С.-Петербург;

Bluthner (Блютнер), Германия, Лейпциг;

Th. Dettlaff & Co. (Детлаф и Компания), Российская империя, Москва;

Diederichs Freres (Братья Дидерихс), Российская империя, Санкт-Петербург;

Dorr, Carl (Карл Дорр), Австрия, Вена;

Feurich (Фёрих), Германия, Лейпциг и др.;

Forster, August (Аугуст Фёрстер), Германия, Лёбау;

Geyer (Гейер), Германия, Айзенберг;

Grotian-Steinweg (Гротриан-Стейнвег), Германия, Бранденбург;

J. Kerntopf & Fils (Кернтопф и Сын), Российская империя, Варшава и Киев;

R. Lipp & Sohn (Липп и Сын), Германия, Штутгарт;

F. Mühlbach (Мюльбах), Российская империя, Санкт-Петербург;

Niendorf Gebr (Братья Ниндорф), Германия, Лукенвалльде;

A. Oeberg (Эберг), Российская империя, Москва;

Petrof (Петроф), Чехия, Градец Кралове;

R. Rathke (Ратке), Российская империя, Дерпт (Тарту), Санкт-Петербург;

Ronisch (Рёниш), Германия, Дрезден, Лейпциг;

C. M. Schroder (Шрёдер), Российская империя, Санкт-Петербург;

Ed. Seiler (Зайлер), Германия, Лигниц, Китцинген-на-Майне;

Steinway & Sons (Стейнвей и Сыновья), США и Германия (Нью-Йорк и Гамбург);

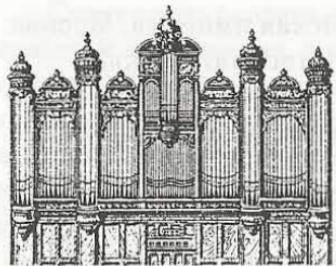
Sturzwage (Штурцваге), Российская империя, Москва;
A. Uslall (Услаль), Российская империя, Москва;

Zimmermann, Julius Heinrich (Циммерманн), Российская империя, Санкт-Петербург, Москва, Рига, Лейпциг, Лондон, Берлин;

Zimmermann, Gebruder (Циммерманн), Германия, Лейпциг.

ОРГАН (Organо)

Слово «орган» происходит от греческого *organon* (инструмент, орудие). Это клавишно-духовой музыкальный инструмент, самый большой и сложный из существующих инструментов. Огромный современный орган состоит как бы из трех и более органов. 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 основные скрыты за фасадом (проспектом). Основные названия трех органов — главный (нем. *Hauptwerk*), верхний, или оберверк (нем. *Oberwerk*), рюкпозитив (*Ruckpositiv*). Трубы помещаются внутри полузакрытых жалюзи-камер, которые могут закрываться или открываться с помощью так называемого швеллера, в результате чего создаются эффекты *crescendo* и *diminuendo*. Клавиатуры, или мануалы, расположены в органах террасой, одна над другой (от одного до семи, но чаще два—четыре). Кроме них существует еще педальная клавиатура (от 5 до 32 клавиш), преимущественно для низких звуков (изобретена брабантским мастером Л. В. Вальбеке в конце XIII века). От количества труб зависит и диапазон инструмента — в современных органах $C-g^3(c^4)$ в клавиатурах для игры руками (мануалах, от лат. *manus* — рука) и $C-f^1(g^1)$ для игры ногами (педали, от лат. *pedus* — нога). Самый большой орган с 33 112 трубами и семью мануалами находится в Атлантик-Сити (штат Нью-Джерси). Партия для рук записывается на двух нотоносцах, как для фортепиано. Партию педалей пишут чаще отдельно на одном нотном стане в басовом ключе.



Орган

Ряд труб единого тембра и единой конструкции, из одного и того же материала разной высоты звучания, соответствующей тонам современной хроматической последовательности из 12 полутона, называют регистром. На клавиатуре, сбоку от мануалов или над ними, есть специальные кнопки

или рычаги. С их помощью органист включает регистры (их количество колеблется от 1 до 150). Регистры органа можно классифицировать по материалу труб, составляющих данный регистр (они бывают металлические и деревянные); по способу звукоизвлечения — лабиальные или язычковые; по назначению — основные и вспомогательные.

Лабиальные регистры. Их название происходит от латинского *labium* — губа, которая присутствует в виде щели (или «ротика») в корпусе трубы. С ее помощью струя воздуха превращается в колеблющийся воздушный столб, и возникает тот или иной звук (его высотное положение зависит от длины трубы).

Язычковые регистры. В язычковых трубах звук появляется в результате колебания язычка — металлической пластинки, помещенной в корпус трубы и насаженной на специальный рупор.

Длина органных труб измеряется в футах. Трубы регистра, в котором самая высокая длиной 8 футов, звучат соответственно нотной записи. Все регистры, звучащие на октаву выше записанной ноты, называются четырехфутовыми, на октаву ниже — шестнадцатифутовыми и т. д.

Футовость регистра обозначается цифрой с запятой сверху — 16', 8', 4', 2'. Такие регистры называются основными.

Они делятся по ряду признаков на следующие семейства: принципалы, флейты, штрайхи (от нем. *Streicher* — струнный), а также некоторые язычковые регистры, имитирующие звучание различных духовых (*Trompette*, *Fagot*, *Musette*, *Bombarde*).

Принципалы (от нем. *Principal* — главный) — основа всей органной звуковой пирамиды (металлические трубы). Они используются как базовые регистры органа. Могут встре-

чаться на каждой клавиатуре органа, во всех звуковысотных положениях: от 32' до 1'. Как правило, регистры, принадлежащие к этому семейству, именуются Principal, Oktave или на французский манер — Montre, Prestant.

Флейтовые трубы дают более мягкий и нежный звук. Они имеют широкую мензуру и в большинстве своем деревянные. Флейты также встречаются на всех мануалах в любом звуковысотном положении. Разновидностей флейтовых регистров огромное количество. Основные из них — Bourdon (от франц. шмель); франц. Flute или нем. Flote; Rohrflöte, Gedakt.

Штрайхи — регистры, имитирующие звучание некоторых струнных (гамбы, виолончели). Имеют узкомензурные металлические трубы со специальными приспособлениями у лабиального отверстия, воздействующими на тембр. Название связано с низкими струнными: Gambe (гамба), Viola (виола), Violoncello (виолончель), Contrabasso (контрабас).

Вспомогательные регистры употребляются, как правило, только в сочетании с основными. Они делятся на две основные группы: обертоновые регистры (или аликвоты) и микстуры.

Аликвоты (от лат. *aliquot* — немного, несколько) — это искусственные обертоны, которые подключаются к основным регистрам и дают призвук на расстоянии октавы, квинты, терции, септимы или ноны. Они обозначаются дробными числами: например, Nazard 2 2/3, Larigot 1 1/3.

Микстура (от лат. *mixtura* — смесь) — это многорядный регистр высокого обертонового звучания. При нажатии клавиши вместо одного звука звучит целый аккорд, состоящий из нескольких обертонов к данному звуку. Количество труб бывает от трех до восьми.

Таким образом, орган сочетает в себе тембры духовых, струнных инструментов и множество других тембров.

В современных органах воздух нагнетается в трубы с помощью электромотора. Через деревянные воздухопроводы воздух из мехов поступает в винклады — систему деревянных ящиков с отверстиями в верхней крыше. В этих отверстиях укреплены своими «ножками» органные трубы. Из винклад воздух под давлением поступает в трубы. Органист сидит за так называемым спильтишем (кафедрой).

Орган — очень древний музыкальный инструмент. Его отдаленными предшественниками принято считать волынку и флейту Пана (набор тростниковых дудочек различной величины). Механизм управления органом заимствовал от китайского инструмента шэна, называемого также губным органом. В нем также есть много звучащих трубочек, размещающихся на металлической чаше (прообраз винклады — воздухо-распределительной камеры в органе), и трубка для подачи воздуха.

Считается, что орган (гидравлос; также *hydraulikon*, *hydraulis* — «водный орган») изобрел грек Ктезибий, живший в Александрии Египетской в 296–228 годах до н. э. Изображение похожего инструмента имеется на римской монете времен Нерона. Гидравлический орган стал широко использоваться в музыкальной практике в Риме в середине I века до н. э. Подробное описание гидравлоса дают греческие ученые: Герон Александрийский (II век до н. э.) в труде «Пневматика» и Витрувий (I век н. э.) в книге «Архитектура». Подача воздуха в трубы гидравлоса осуществлялась при помощи воды, которая регулировала давление воздуха. Гидравлос использовался греками и римлянами на ипподромах, в цирках, а также для сопровождения языческих мистерий. Звук гидравлоса был необычайно сильным и пронзительным (в лидийском, фригийском, гиполидийском и гипофригийском ладах).

Спустя века, конструкцию усовершенствовали: вместо воды внутри корпуса помещали два вида мехов — генераторы и регуляторы. Первые накачивали воздух, вторые регулировали давление. Орган с такой системой мехов получил название пневматический. Считается, что усовершенствование органа предприняли византийские мастера. Описания пневматического органа можно найти у ряда авторов раннего Средневековья — у Юлиана Отступника (IV век н. э.), у св. Иеронима (конец IV — начало V века н. э.); самое же раннее изображение сохранилось на барельефе обелиска Феодосия Великого в Константинопольском императорском дворце (IV век н. э.). Современники свидетельствуют, что у этого инструмента был красивый звук, клавиши легко отвечали при нажатии, что давало возможность исполнять подвижную музыку. Органист играл стоя, как на гидравлосе.

Уже в середине V века органы строились в испанских церквях, но, поскольку инструмент по-прежнему звучал очень громко, его использовали только в дни больших праздников. Наконец, в 666 году Папа Виталиан ввел орган в католическую церковь.

К XI веку большие органы строили повсюду в Европе. Диапазон инструмента стал шире, регистры разнообразнее (например, орган, построенный монахом Эльфегусом в 980 году в английском Винчестере, имел две клавиатуры для двух музыкантов, а его диапазон достигал трех октав, 14 мехов органа приводили в движение 70 человек).

Изменилась величина клавиш. Они становятся очень большими, и на них невозможно играть просто пальцами, поскольку давить нужно было с силой. Органисты того времени ударяли по клавише кулаком или локтем — *orgel schlagen* (бить по органу). Это сильно ограничивало возможности музыкантов.

В эпоху Возрождения конструкция и звучание органа значительно улучшаются. К концу XIV века он имеет две три клавиатуры, ширина клавиш значительно уменьшается, прибавляется несколько полутонов, т. е. клавиатура приобретает почти современный вид. Это значительно облегчает игру на органе. Совершенствуется конструкция мехов, что позволяет стабильно подавать воздух и, следовательно, дает чистоту строя. Знаменитый Гальберштадтский орган имеет в нижней части диапазона около 50 рядов труб, в верхней — до 80.

В совокупности ряды давали полное звучание органа, т. е. сочетание основного ряда труб (принципалового) с многочисленными удвоениями и целым набором искусственно выделенных обертонов. Поток воздуха обеспечивался 20 мехами, которые приводили в движение 10 человек (так называемые кальканты).

В эпоху Ренессанса практически сформировались четыре основных разновидности органа: позитив, портатив, реаль и большой орган.

Портатив (от франц. глагола *porter* — носить) — маленький переносной орган, который менестрели носили на плече, а при игре ставили на стол. Часто исполнитель одной рукой играл на клавиатуре, а другой накачивал воздух в мех,

расположенный на тыльной стороне портатива (в Средние века он так же использовался в католической церкви).

Позитив (от франц. глагола *poser* — ставить) — «кабинетный» орган. Его можно перевозить из помещения в помещение. Как правило, имеет одну клавиатуру, несколько регистров (от одного до семи), устройство в корпусе (в виде педали) для накачивания воздуха, которое осуществляет сам исполнитель во время игры. Позитив не имеет ножной клавиатуры. Орган-позитив часто использовался как аккомпанирующий инструмент хору, певцам, отдельным инструментам, а также входил в группу *basso continuo*.

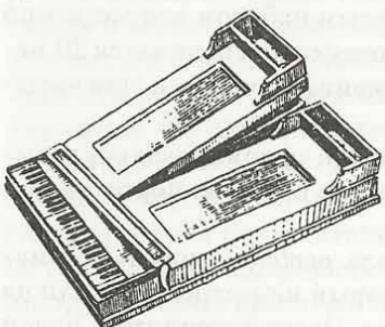
Регаль — маленький переносной орган, имеющий только язычковые трубы. У него характерный пронзительный, с гнусавым оттенком тембр.

В эпоху Возрождения начинается формирование национальных органных школ, складывающихся на основе деятельности выдающихся органистов того времени. Старейший из них поэт и композитор Флоренции, представитель итальянского *ars nova* Ф. Ландино («Божественный Франческо», *Cieco degli Organi* — «слепой органист»). После Ландино в Италии наибольшую известность приобрел А. Сквачьялуппи. В Германии славилось искусство К. Паумана, Г. Изака, П. Гофгаймера, А. Шлика. Труд К. Паумана «Основы игры на органе» (*Fundamentum organisandi*, 1452–1455) является первым руководством по органной игре.

В середине XVI века формируется венецианская композиторская школа, основоположником которой стал фландрец Адриан Вилларт. Органная музыка этой школы ярче всего представлена сочинениями А. Габриели и особенно

его ученика и племянника Дж. Габриели. Широкую известность получил К. Меруло из Брешии.

Расцвет церковной музыки в Англии при короле Генрихе VIII повлиял на формирование английской органной школы. Ее представители Д. Мербек, К. Ти, Р. Уайт, Т. Тэллис.



Регаль

Классиком французской органной музыки является Ж. Титлуз.

Широкую известность получили польские органисты XVI века Ян из Люблина, Миколай из Кракова, М. Леополита, Вацлав из Шамотула.

Однако это было время больших религиозных войн, особенно между католиками и протестантами, что приводило к огромным разрушениям культурных ценностей как с одной, так и с другой стороны. Так, орган Вестминстерского аббатства был полностью разрушен (очень дорогой металл, из которого были сделаны его трубы, менялся на кружку пива). Тридцатилетняя война в Германии повлекла за собой обнищание страны, многочисленные разрушения и упадок музыкальной культуры. В монастырях и соборах ограничивались пением лютеранских хоралов.

К XVI веку орган — это уже очень сложный инструмент. Клавиатура доходила до пяти террасообразно расположенных рядов (мануалов). Музыкант мог попеременно играть на каждом из них любой рукой. При этом диапазон каждого мануала доходил до пяти октав. Кроме того, в органе были установлены специальные регистровые переключатели, благодаря которым тембровые возможности инструмента резко возросли. Каждая клавиша могла быть соединена с несколькими десятками, а иногда даже сотнями труб, которые издавали звук одинаковой высоты, но разной окраски.

В этот период появляется светская органная музыка, оказавшая большое влияние на дальнейшее развитие концертно-инструментальной культуры (основные жанры — прелюдия, фантазия, токката, канцона, каприччио, ричеркар, фуга и др.).

Самые яркие представители органной музыки конца XVI — начала XVII века (раннее барокко) — Я. П. Свелинк, Д. Фрескобальди, С. Шейдт, Г. Шютц, А. Банкьери, Л. Гросси да Виадана, А. Аггацари и многие другие, благодаря которым появилась система цифрованного баса (*continuo*), генерал-баса. Самые известные мастера органов периода раннего барокко — Г. Шерер и И. Г. Компениус.

В XVII—XVIII столетиях наблюдается расцвет органостроения. Органы этого периода отличались красотой и разнообразием звучания. Для них характерны исключительная

тембровая ясность и прозрачность. Это делало их превосходными инструментами для исполнения полифонической музыки. Самыми известными мастерами органостроения этого периода являются А. Шнитгер, братья Готфрид и Андреас Зильберман, К. Антоньи, З. Хильдебрант. Органы этого типа по ассоциации со стилем эпохи называются органами «высокого» или «позднего» барокко (с равномерно-темперированным строем). Именно для таких инструментов писали многие великие композиторы — Д. Букстехуде, И. Пахельбель, Н. Брунс, Т. Бём, Г. Ф. Гендель, И. С. Бах и др.

Расцвет органной музыки связан с именем Баха. До нас дошло около 250 его органных сочинений (всего их было около 1080) — канканты, мотеты, мессы, страсти, оратории, токкаты, прелюдии, фуги и множество других произведений.

С конца XVIII века, и особенно в эпоху романтизма, на первый план выдвигается симфоническая музыка, а также опера. Органные мастера пытались приблизить звучание органа к оркестру, что привело к упрощенной и обедненной системе оскалид и мультиплекс-органа. Тем не менее некоторые мастера пытались сохранить и усовершенствовать «барочный орган». Среди них Бедо де Сель, А. Кавайе-Колье, Ш. Мютен, Ф. Ладегаст, Э. Ф. Валькер, К. Г. Вейгле, В. Заузэр. В этот период появляется большое количество изобретений технического порядка, облегчающих игру органиста и превращающих орган в инструмент виртуозов. К ним, в частности, относится изобретенная англичанином Ш. С. Баркером так называемая пневматическая машина (1832), упрощавшая игру на больших механических органах. Непременным механизмом во всех больших органах стало устройство Crescendo-walze. Органные произведения этого периода основываются на симфонических и фортепианных жанрах. Таковы органные концерты Ф. К. Брикси; сонаты Ф. Мендельсона-Бартольди; грандиозные композиции Ф. Листа, имеющиеся в органном и фортепианном вариантах; прелюдии и фуги И. Брамса и поздние рапсодии К. Сен-Санса; органные симфонии Ш. Видора; концертные пьесы, транскрипции фрагментов из опер Р. Вагнера и органный концерт Э. Босси и многие другие.

Однако самый большой вклад в органную музыку привнесли Сезар Франк и Макс Регер.

Крупнейшие органные фирмы XIX века шли по пути технических усовершенствований. В звуковом отношении орган практически не развивался, но его звучание стандартизировалось. Появились фабричные органы, распространявшиеся на рубеже XIX–XX веков. В механизме управления и в накачивании мехов стали применять электричество. Лишь отдельные инструменты, создаваемые наиболее талантливыми конструкторами по специальному заказу, выделяются среди огромного количества стандартных органов.

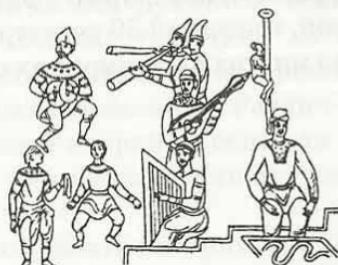
В то же время сооружаются органы-гиганты с пятью, шестью, семью мануалами, сотнями регистров, тысячами труб. Такие органы устанавливаются и в наше время в огромных соборах Европы, США, Канады.

В середине XX века органисты и органостроители осознали необходимость возвращения к более простым и удобным инструментам. Благодаря усилиям А. Швейцера, широкую известность получило органное движение в Германии под лозунгом «Назад к Зильберману!» (семейство немецких мастеров XVIII века). Движение боролось за восстановление подлинного органного звучания эпохи Баха, без последующих романтических реконструкций. В наше время фабрики и отдельные фирмы все чаще строят именно такие инструменты.

Первые органы в Россию, как и в Западную Европу, пришли из Византии. Это совпало по времени с принятием на Руси христианства в 988 году и правлением князя Владимира, а также с эпохой особенно тесных политических, религиозных и культурных контактов между русскими князьями и византийскими правителями.

Широкое распространение получили органы и в среде простого народа. Странствовавшие по Руси скоморохи играли на портативах, что осуждалось православной церковью.

Большой интерес к органу начался во время правления царя Михаила Романова и продолжался вплоть до 1650 года. Появляются первые русские



Скоморохи
(рисунок с фрески, Киев,
Софийский собор)

органостроители — С. Гутовский, Ю. Проскуровский, Ф. Завольский, К. Василевский, Т. Бесов. Однако в это смутное время в борьбе духовенства со светской властью орган то запрещали («чудейные» и «бесовские» сосуды ломались, вывозились за город и сжигались), то вновь разрешали. Во второй половине XVII века многие знатные бояре имели у себя органы. Так, только Н. И. Романов в разных имениях имел четыре органа. Но уже в 1676 году указом царя Федора Алексеевича орган вновь был запрещен.

Гонения на орган ослабевают лишь при Петре I. Он поручил знаменитому гамбургскому органостроителю А. Шниттеру построить для Москвы орган с шестнадцатью регистрами.

В конце 1770-х годов императрица Екатерина II заказала английскому мастеру С. Грину строительство органа в Санкт-Петербурге, предположительно для князя Потемкина. Известный органостроитель Г. А. Контиус из Германии, в основном работая в прибалтийских городах, также построил два органа — один в Санкт-Петербурге, другой в Нарве.

Начиная с XIX века, орган прочно входит в культурную жизнь России.

В Петербургской консерватории открывается класс органа. Органы устанавливаются во многих лютеранских и протестантских церквях, в которых давались различные концерты силами великих русских и зарубежных музыкантов XIX века.

В XX веке орган в России выходит за пределы церквей. Он появляется вначале во многих музыкальных учебных заведениях (в 1901 году был установлен орган и в Большом зале Московской консерватории — инструмент знаменитой французской фирмы Кавайе-Колль с механической трактурой, имеющий 50 регистров, три мануала и педаль), а затем во многих филармониях страны.



VIII ГРУППА УДАРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Ударные инструменты являются самыми древними.

С незапамятных времен люди использовали в различных обрядах, танцах — аккомпанировали пению ударами в ладоши, постукиванием двух деревяшек, встряхиванием пустой тыквы, наполненной высушенными зернами и т. п. За всю историю цивилизации сформировалось огромное количество ударных инструментов. Каждый народ, каждая нация имеет собственные ударные инструменты.

Огромное количество ударных распространено в арабских странах. Именно там, в Месопотамии (территория современного Ирака), были найдены одни из древнейших ударных инструментов, сделанные в виде маленьких цилиндров, происхождение которых датируется третьим тысячелетием до нашей эры. В перуанских пещерах найдены изображения различных ударных инструментов, возраст которых исчисляется несколькими тысячами лет. Всевозможные ударные также использовались во времена военных походов, на торжественных церемониях. Различные инструменты, попадая из страны в страну, ассимилировались, совершенствовались и иногда получали другое название.

Именно поэтому очень сложно сказать наверняка, какие из инструментов точно принадлежат тому или иному народу. В Европе ударные инструменты были известны уже в древней Греции и Риме. Однако, несмотря на то что

ударные инструменты самые древние на планете, в оркестр они попали позже других. К тому же употреблялись редко и в небольших количествах. Наиболее часто в ранних оркестрах использовались литавры. Лишь в XIX веке ударные инструменты окончательно закрепляются в составе оркестра. Их количество бесконечно растет. Уже к концу XX века только в симфоническом оркестре постоянно и периодически встречается свыше 70 разновидностей ударных инструментов, которые были заимствованы у различных народов мира, поэтому их нередко называют этническими.

Все ударные инструменты делятся на две группы по двум принципам. Первый подразумевает материал, из которого сделаны инструменты (т. е. звучащее тело), — мембрanoфоны (с одной или двумя мембранами — с кожей или перепончатые) и идиофоны (металлические, деревянные, стеклянные, т. е. «самозвучащие»).

Второй принцип деления — ударные с определенной и неопределенной высотой звука.

При записи в партитуре партии ударных инструментов с определенной высотой звука помещаются на пятилинейном нотном стане в соответствующем для них ключе (скрипичный, басовый), а инструменты с неопределенной высотой звука — на одной линии («нитке») без ключей (при необходимости на двух и более «нитках»). Некоторые ударные с неопределенной высотой звука записываются на пятилинейном стане с нейтральным ключом.

Исторически сложилось так, что первыми в группе записываются литавры, затем следуют инструменты с неопределенной высотой звука, а в конце записываются партии группы с определенной высотой звука. Порядок записи самих инструментов в группе до конца еще не сложился (встречается различная очередность).

В оркестровой партитуре группа ударных инструментов помещается в середине — между медными и смычковыми. При участии хора, солистов, арфы, фортепиано, челесты и прочих струнно-ципковых или клавишных инструментов ударные всегда сохраняют свое место и располагаются непосредственно вслед за медными инструментами.

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО
ВСТРЕЧАЮЩИЙСЯ ПОРЯДОК
УДАРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ПАРТИТУРЕ

1. Литавры (Timpani).
2. Треугольник (Triangolo).
3. Коробочка (Blocco di legno).
4. Деревянный барабан (Cassa di legno).
5. Барабан деревянный (африканский, Tamburo di legno).
6. Темпле-блок (Temple block).
7. Кастаньеты (Castagnetti).
8. Кайрак (Kairak).
9. Клавес (Claves).
10. Фруста (Frusta).
11. Челюсть, виброслэп (Quijada, Vibra slap).
12. Трещотка (Raganella).
13. Гуиро (Guiro).
14. Реко-реко (Reco-reco).
15. Маракас (Maracas).
16. Бамбузи (Tubi di bamboo).
17. Ветряные (трубчатые) колокольчики (Campani tubulari).
18. Кабаца (Cabaza).
19. Тубо или чоколо (Tubo sonoro, Chocollo).
20. Камесо (Cameso).
21. Шекере (Shekere).
22. Бубенцы (Sonagli).
23. Бунчук (Padiglione cinese).
24. Белтри (Mezzaluna).
25. Коровий колокол (Cow bell).
26. Агого (Agogo).
27. Бубен (Tamburino).
28. Тамбурин (Tamburello).
29. Пандейро (Pandeiro).
30. Пандеретас (Panderetas).
31. Доира (Doira).
32. Малый барабан (Tamburo).
33. Тимплипито (Timplipito).
34. Доли (Dholi).
35. Нагара (Naccherone).

36. Бонго (Bongo).
37. Дарабука (Darabukke).
38. Тимбалес (Timbales).
39. Том-том (Tom-tom).
40. Цилиндрический барабан (Tamburo rulante).
41. Провансальский барабан (Tamburo provenzale).
42. Конга или тumba (Conga (tumba)).
43. Бата (Tamburo bata).
44. Джембе (Djembe).
45. Куика (Tamburo a frizione).
46. Тарелки турецкие (Piatti).
47. Пальцевые тарелки (Cimballini).
48. Кротали (Crotali).
49. Китайские тарелки (Piatti cinesi).
50. Подвесная тарелка (Piatto sospeso).
51. Хай-хэт (Charleston).
52. Тарелки с заклепками (Piatto chiodato).
53. Большой барабан (Gran cassa).
54. Там-там (Tam-tam).
55. Гонг (Gong).
56. Яванский гонг (Gong yavanese).
57. Наковальня (Incudine, Rotaia).
58. Колокольная плита (Bell plate).
59. Колокольные пластины (Handbells).
60. Тормозной барабан или брейк-драм (Tamburo del freno).
61. Ластра (Lastra).
62. Ударная установка (Jazz-batteria).
63. Сирена (Sirena).
64. Колокольчики (Campanelli).
65. Лира (Lira).
66. Вибрафон (Vibrafono).
67. Тубафон (Tubafono).
68. Ксилофон (Silofono, или Xilofono).
69. Ксилоримба (Silorimba, или Xilorimba).
70. Маримба (Marimba).
71. Колокола (Campane).
72. Флексатон (Flessatono).
73. Бутылки (Bottiglie).
74. Стеклянная гармоника (Armonica a cristalli rotanti).
75. Челеста (Celesta).

УДАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ С ОПРЕДЕЛЕННОЙ ВЫСОТОЙ ЗВУКА

ЛИТАВРЫ (Timpano, мн. ч. Timpani)

Инструмент древнего происхождения. В Европе литавры были известны с VI века, со временем Крестовых походов. В оркестре они появились в XVII веке в произведениях Ж. Б. Люлли.

Инструмент представляет собой медный (алюминиевый, плексигласовый) котел, обтянутый кожей (пластиком). Среди четырех видов литавр — винтовых, механических, вращающихся и педальных особое распространение получили последние, механизм которых позволяет мгновенно перестроить инструмент.

В комплект входят пять литавр, отличающихся по размерам и диапазону: большая, или бас-литавра, диаметром 75 см, две средних диаметром 70 и 63 см (или большая и средняя), малая диаметром 58 см и, крайне редко, высокая, или пикколо, диаметром 48 см. Диапазон каждой литавры в среднем в объеме сексты. Таким образом, полный диапазон всех пяти литавр — D-d¹.

Однако в оркестре гораздо чаще используется набор из трех, чуть реже четырех литавр — большая, средняя (одна—две) и малая, которые ограничиваются диапазоном (E)F-f(g). Партия литавр нотируется в басовом ключе. Один исполнитель способен играть не более чем на четырех литаврах. Но если есть необходимость в большем количестве литавр, то и количество исполнителей следует увеличить.

Основные приемы игры — tremolo и одиночные удары, из которых складываются самые замысловатые ритмические фигуры. Тремоло может быть исполнено не только на одной, но и на двух литаврах.

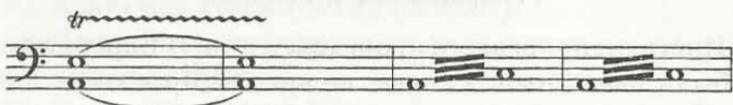


Механическая
литавра

Запись tremolo на одной литавре:



Запись tremolo на двух литаврах:



Литавры способны давать динамическую шкалу от *ppp* до *fff*. Один из самых ярких приемов — *glissando*, которое образуется от удара или на *tremolo*.

Звук на литаврах извлекается двумя деревянными палочками длиной 30–36 см с деревянными или пробковыми круглыми головками, обтянутыми фольцем. В зависимости от плотности перетяжки палочки разделяются на мягкие (ит. *Bacchette soffici*), средние (*Bacchette medie*) и твердые (*Bacchette dure*).

Для получения приглушенных звуков применяется сурдина — кусок фланелевой ткани, покрывающий мембрану литавр. При этом если необходимо сильнее заглушить звук, то фланель кладут в самый центр литавр, если меньше — то ближе к краю.

Применение сурдины обозначается:

ит. — *con sordini* или *coperti*;

фр. — *avec sourdine* или *voile*;

нем. — *mit Dämpfer* или *gedämpft*;

англ. — *muffled, with the mute or muted*.

Снятие сурдины обозначается:

ит. — *senza sordini*;

фр. — *sans sourdine* или *ouvert*;

нем. — *ohne Dämpfer*;

англ. — *open, without mute*.

Для получения жесткого звука употребляют деревянные палочки без всякой обтяжки, обозначаемые:

ит. — *bacchette di legno*;

фр. — *baguettes de bois*;

нем. — *Holzschlägel*;

англ. — *wooden sticks*.

КОЛОКОЛЬЧИКИ (CAMPANELLI)

Исторической родиной колокольчиков является Юго-Восточная Азия. В оркестре они стали применяться с XVII века.

Встречаются две разновидности колокольчиков — клавишные и молоточковые. Клавишные в настоящее время практически вышли из употребления, поскольку уступают молоточковым в чистоте и ясности тембра, хотя и превосходят их в техническом отношении.

Молоточковые колокольчики — набор металлических, хроматически настроенных пластинок различной длины, расположенных в два ряда на раме-стойке. Расположение пластинок в верхнем ряду соответствует черным клавишам фортепиано, а в нижнем ряду — белым клавишам фортепиано. От количества пластинок (25–32) зависит диапазон инструмента.

Оптимальный диапазон (по записи) g–c³(e³).

До сих пор существуют противоречия в транспорте колокольчиков в разных странах. В одних считается, что их реальное звучание — на октаву выше написанного, а в других — на две октавы (оба варианта небеспочвенны, поскольку колокольчики обладают настолько чистым звуком, что определить октаву достоверно практически невозможно). Поэтому, во избежание путаницы, диапазон по записи в обоих случаях одинаков.

На инструменте возможно исполнение мелодических последовательностей, форшлагов, tremolo, диатонического glissando, интервалов (двойных нот) в умеренном темпе.

Звук извлекается металлическими молоточками с длинными рукоятками или палочками с деревянными, пластмассовыми или резиновыми круглыми наконечниками (при игре палочками с резиновыми наконечниками звук напоминает челесту). После удара по пластинкам звук затухает не сразу, поэтому образуется своеобразная «гармоническая надстройка» (если необходимо, исполнитель глушит пластинки свободной рукой — sordinato).

КСИЛОФОН (SILOFONO, ИЛИ XILOFONO)

Ксилофон (от греч. ξύλον — дерево, φωνή — звук) — один из древнейших инструментов, встречающийся у народов Африки, Азии, Южной Америки. В Европе он распространился приблизительно в XV веке как народный инструмент.



Ксилофон

В 1830-х годах белорусский виртуоз Михаил Гузиков усовершенствовал его конструкцию, создав современный тип инструмента. В оркестре ксилофон стал использоваться со второй половины XIX века.

В настоящее время трапециевидные ксилофоны с четырехрядным расположением пластинок используются лишь в народной музыке и практически вытеснены из оркестра более удобными двухрядными инструментами с расположением пластинок различной длины по принципу фортепианной клавиатуры. Под клавишами ксилофона расположены специальные трубки-резонаторы (стаканы), делающие звучание более объемным. Пластинки изготавливаются из дерева (палисандр) и пластика. Звук извлекается деревянными палочками с круглыми наконечниками (деревянными, пластмассовыми). Звук ксилофона звонко щелкающий, острый и твердый, без отзыва. Для более мягкого звучания применяют палочки с резиновыми наконечниками.

Диапазон инструмента зависит от количества пластинок (3,5–4 октавы), однако наиболее часто встречается диапазон f–c⁴. Партия ксилофона записывается в скрипичном ключе в соответствии с реальным звучанием.

Инструмент очень виртуозный. В сольной практике на нем нередко исполняют произведения, предназначенные для скрипки и других инструментов. Прекрасно звучат любые гаммы, пассажи, фигурации, двойные ноты, трели, tremolo, glissando. Чаще всего при игре используются две палочки, а для исполнения четырехзвучных аккордов — четыре (по две в каждой руке).

МАРИМБА (MARIMBA)

Родина маримбы — Малайзия. Позже она стала распространенным инструментом в Африке, Мексике, Центральной и Северной Америке.

Это разновидность ксилофона с пластинами из палисандрового или амарантового дерева, только больших размеров, расположенными по принципу фортепианной клавиатуры, и более длинными резонирующими трубками, расположенными под пластинами.

Существует несколько разновидностей маримб, отличающихся высотой звучания, но в оркестровой практике наиболее употребима маримба с диапазоном f — c^3 (f^3). Однако в последние годы появились инструменты с диапазоном до пяти октав — C — c^4 (4 октавы), A_1 — c^4 ($4\frac{1}{3}$ октавы), E_1 — c^4 ($4\frac{1}{6}$ октавы), C_1 — c^4 (5 октав), которые также встречаются в различных оркестрах. Звук на маримбе извлекается практически такими же палочками (две—четыре), как и на ксилофоне.

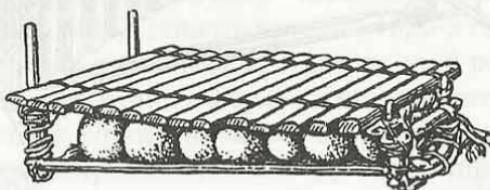
Особый прием — одновременная игра двух—трех исполнителей на одном инструменте. В технике и приемах игры маримба не уступает ксилофону.

КСИЛОРИМБА (SILORIMBA, ИЛИ XILORIMBA)

Это современный инструмент, часто встречающийся в оркестрах. По сути, это симбиоз ксилофона и маримбы. Имеет более узкие пластинки по сравнению с маримбой и отличается от нее более резким звуком. Диапазон (по звучанию) c^1 — c^5 . Партия записывается в скрипичном и басовом ключах на октаву ниже реального звучания. Приемы игры и технические характеристики соответствуют маримбе.

ВИБРАФОН (VIBRAFONO)

Вибрафон (от лат. *vibro* — колеблю(сь) и греч. *phone* — звук) был изобретен в США Винтерхофом в 1921 году. По конструкции он близок ксилофону, но имеет не деревянные, а металлические пластинки, которые также расположены по принципу фортепианной клавиатуры над резонаторными трубами. Установленные во всех резонаторах пластиинки-вёсёры приводятся в движение специальным электродвигателем.



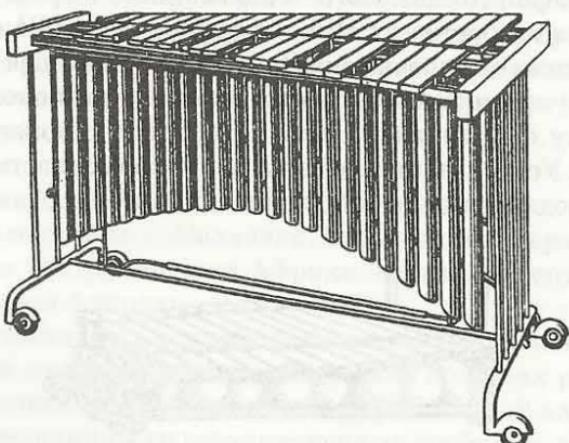
Маримба

Вращение этих пластинок создает воздушные колебания, которые вызывают характерный звуковой эффект — вибрато. Прием игры с включенным мотором обозначается *con vibrato*, а отмена — *senza vibrato*. При игре используются две—четыре палочки, обтянутые фильтцем или шнуром (с различной твердостью головок, что влияет на тембр звука), а также используются палочки с твердыми резиновыми наконечниками. Диапазон инструмента зависит от количества пластинок, но чаще встречаются инструменты с диапазоном $c^1 - a^3$ и $f - f^3$.

Партия ксилофона обычно нотируется по реальному звучанию, хотя иногда композиторы (например, Оливье Мессиан) требуют исполнять ее на октаву выше, чем написано.

Технические приемы игры как на ксилофоне, однако чаще используются аккорды, исполняемые четырьмя палочками (по две в каждой руке). Следует иметь в виду, что интервал в одной руке не должен превышать октавы и не должен образовываться звуками разных рядов пластинок (верхний и нижний).

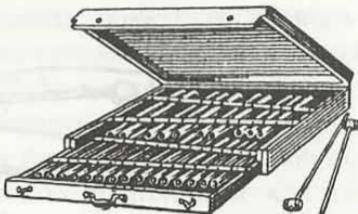
Инструмент обладает длительным звучанием, управлять которым позволяет специальная педаль. Надальный механизм при помощи демпера заглушает одновременно все пластины, что позволяет исполнителю в любой момент прекратить звучание инструмента. Исполнение при нажатой педали отмечается *con pedale*, а игра на приглушенных пе-



Вибрафон

далью пластинах — pedale chiuso (очень сухое, металлическое звучание).

Один из ярких приемов игры — glissando, особенно если оно исполнено не палочкой, а металлической метелочкой.



Тубафон

ТУБАФОН (TUBAFONO)

Тубафон был сконструирован в 20-х годах XX века. Является родственным инструментом ксилофону и вибрафону, только вместо пластиин использованы металлические полые трубочки, которые связаны между собой и подвешены на двух деревянных стойках (наподобие гамака). Расположение трубочек сходно с четырехрядным ксилофоном — средние ряды настроены на гамму G-dur, а крайние образуют оставшиеся звуки хроматического звукоряда. Звуки f и cis дублируются во всех октавах. Звук извлекается ксилофонными палочками. Инструмент обладает мягким, приятным, но слегка приглушенным звучанием, достаточно быстро затухающим.

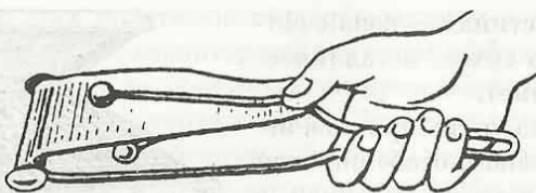
Диапазон e¹—c⁴. Записывается в скрипичном ключе по действительному звучанию.

Инструмент очень виртуозный. Приемы игры такие же, как и на ксилофоне.

Один из самых ярких приемов — «круговое глиссандо» (по типу глиссандо арфы).

ФЛЕКСАТОН (FLESSATONO)

Флексатон (нем. flexaton, от лат. *flexio* — изгиб и греч. *tónos* — повышение голоса, тон) — язычковый самозвучащий ударный инструмент. Сконструирован в 1920-х годах во Франции. Состоит из держащейся на проволочной рамке небольшой стальной пластинки в форме удлиненного треугольника и двух шариков, прикрепленных к ней на узких стальных полосках. При встряхивании инструмента шарики ударяют по пластинке, вызывая звенящий, завывающий звук (напоминает звучание эксцентрического инструмента — пилы).



Флексатон

Существуют флексатоны трех размеров, но наиболее употребительный — средний по размеру. Приблизительный диапазон с¹—с³. Нотируется в скрипичном ключе. Высота звука зависит от степени изгиба вибрирующей пластинки: чем больше изгиб, тем выше звук. Основные приемы — *glissando*, *vibrato*. Однако на нем возможно исполнение несложных мелодий. Играть мелодии на флексатоне может только музыкант с развитым музыкальным слухом и большим исполнительским мастерством.

БУТЫЛКИ (BOTTIGLE)

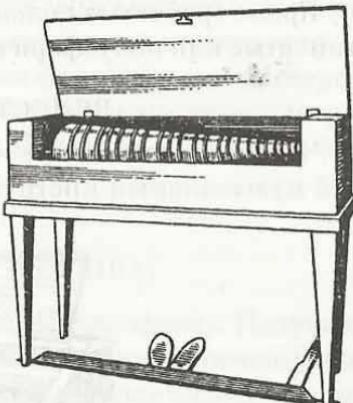
Это обыкновенные винные или пивные бутылки, подвешенные на шнуре к раме. Они подстраиваются на определенную высоту посредством заполнения водой. Звук извлекается ксилофонной палочкой. Обладает приятным тембром, но не отличается большой силой, поэтому оркестровое сопровождение должно быть очень прозрачным. На бутылках можно исполнять мелодические рисунки в умеренном темпе. Диапазон зависит от количества бутылок (обычно ограничен 1—1½ октавами) и от конкретного звукоряда, указанного в партитуре. Таким образом, исполнитель самостоятельно настраивает бутылки на нужный диапазон. Партия нотируется в скрипичном ключе.

СТЕКЛЯННАЯ ГАРМОНИКА (ARMONICA, ИЛИ ARMONICA A CRISTALLI ROTANTI)

Инструмент представляет собой ряд различных по величине стеклянных дисков, укрепленных на общей оси и помещенных в ящик с водой и уксусом. Ось с дисками вращается ножной или ручной педалью. По диску проводят пальцами, и от этого образуется звук, напоминающий «по-

ющие бокалы». Диапазон инструмента может быть несколько октав и зависит от количества стеклянных полушарий (37–47 штук, т. е. примерно $e^1 - e^3$). Высота звука зависит от размера диска. Звук вызывается трением, поэтому стеклянная гармоника относится к группе фрикционных музыкальных инструментов. На ней возможно исполнение как аккордов, так и мелодий в умеренном темпе.

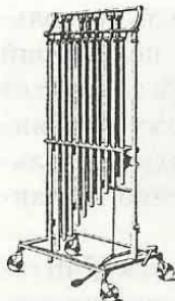
Первые упоминания об инструменте датируются 1746 годом, однако создание более совершенной конструкции гармоники принадлежит Б. Франклину в 1761–1762 годах. К концу XVIII века стеклянная гармоника стала популярным концертно-камерным инструментом. Она использовалась В. А. Моцартом, Л. ван Бетховеном, М. И. Глинкой, А. Рубинштейном и другими композиторами. Предпринимались попытки усовершенствования инструмента во избежание повреждения рук исполнителя. Так, к концу XVIII века была изобретена клавишная гармоника, но распространения она не получила. Со второй половины XIX века инструмент употребляли крайне редко (Р. Штраус «Женщина без тени», 1919). В последние годы вновь вырос интерес к стеклянным гармоникам как со стороны исполнителей, так и композиторов. В 1983 году С. Реккерт изобрел трубчатый верофон (от французского названия стеклянной гармоники — verre-harmonica, или verrillons, или harmonica de verres). Этот музыкальный инструмент является современной интерпретацией стеклянной гармоники.



Стеклянная гармоника

ОРКЕСТРОВЫЕ КОЛОКОЛА (САМРАНЕ)

В оркестровой музыке широкое применение получили оркестровые, или трубчатые, колокола, которые являются, по сути, заменой обычных церковных колоколов в оркестре. Трубчатые колокола представляют собой медные или стальные



Трубчатые колокола

трубы различной длины диаметром до 50 мм, подвешенные на специальной раме. В последнее время большое распространение получили двухрядные хроматические колокола. Трубы первого ряда соответствуют белым клавишам фортепиано, а второго — черным.

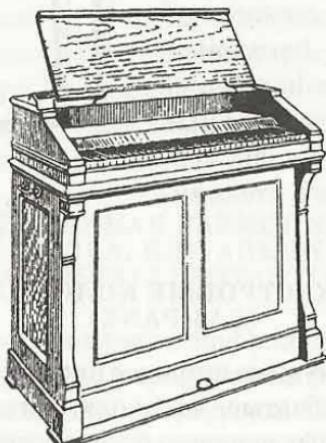
Диапазон (по написанию) с¹—f² (считается, что реальное звучание октавой ниже). Звук извлекается деревянным молотком (один—два) с резиновой прокладкой, которым ударяют по верхнему краю трубы.

На колоколах возможно исполнение несложных мелодий в умеренном темпе, двойные ноты (интервалы), glissando, а с помощью двух исполнителей — аккорды. Звук оркестровых колоколов светлый, торжественный, богатый обертонами, с длительно затухающим отзвуком. Чтобы заглушить звучание колоколов (при необходимости), применяется педальный демпфер: con ped(ale) — приглушенный звук, senza ped(ale) — открытое звучание.

Кроме трубчатых колоколов, иногда используются пластинчатые или полусферические колокола.

ЧЕЛЕСТА (CELESTA)

Челеста (от ит. *celeste* — небесный) — клавишно-ударный музыкальный инструмент, по форме похожий на пи-



Челеста

анино. Вместо струн используются металлические или стеклянные пластиинки, обтянутые замшой, поэтому звук, в силу физических явлений, возникает уже после удара молоточков по пластинкам. Это обстоятельство несколько усложняет применение челесты в оркестре (должна вступать чуть раньше, чем другие инструменты).

Именно из-за своего устройства она уступает по технике виртуозности фортепиано. На ней нельзя достигнуть различных динамических оттенков (только *p* или *pp*) и быстрой репетиции. Звук челесты очень нежный, похожий на легкое позванивание колокольчиков и длящийся довольно продолжительное время. Отзвук после удара молоточка заглушается общим для всех пластиинок механическим демпфером.

Диапазон (по звучанию) $c^1 - c^5$ (встречаются челесты с расширенным диапазоном $c - c^5$). Партия записывается в скрипичном и басовом ключах на октаву ниже реального звучания.

Инструмент был запатентован французским мастером О. Мюстелем в 1886 году. В оркестре его впервые употребил П. И. Чайковский в балете «Щелкунчик» («Танец феи Драже»).

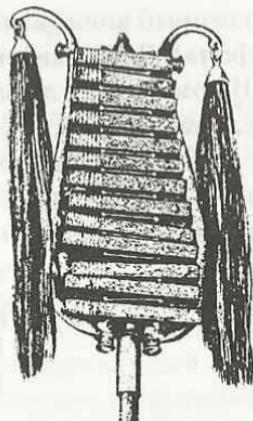
ЛИРА (METALLOFONO, ИЛИ LIRA)

Разновидность колокольчиков (металлофона). Получила распространение в духовых оркестрах (преимущественно уличных). Лира представляет собой набор металлических пластиинок, укрепленных на лирообразной раме в один или два ряда, украшенная конскими хвостами или шелковыми кистями.

Диапазон однорядной лиры (по звучанию) $g^2 - c^3$.

Диапазон двухрядной лиры (по звучанию) $a^2 - a^4$.

Нотируется в скрипичном ключе октавой ниже реального звучания. Звук извлекается деревянными палочками с шариками на концах. На улице лиру держат левой рукой за верхнюю часть рукоятки, к которой она прикреплена. Сама рукоятка вставляется в маленький мешочек кожаного ремня,



Лира

который висит на шее исполнителя (наподобие шнура саксофона). Звук извлекается правой рукой, т. е. одной палочкой. В помещении лира стоит на специальной подставке. В этом случае возможно исполнение двумя руками.

Звук у лиры точно такой же, как и у колокольчиков, однако она в большей степени предназначена для исполнения маршевой музыки.

УДАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ С НЕОПРЕДЕЛЕННОЙ ВЫСОТОЙ ЗВУКА

ТРЕУГОЛЬНИК (TRIANGOLO)

Это металлический прут из стали или алюминия, изогнутый в форме треугольника и не замкнутый в одном углу. Толщина металлического прута доходит до 10 мм. Треугольник подвешивается за один из углов на тонкой проволоке или тесьме, которую держат в руке или прикрепляют к пульту (пюпитру). Существует три вида треугольников, отличающихся по размеру, а следовательно, и относительной высотой звучания — большой, средний и малый. Звук извлекается ударом стальной палочки («гвоздь»), которая бывает разной по толщине (*battente di triangolo*), реже деревянной, например от малого барабана (*bacchette di tamburo*).

Звук треугольника чистый, прозрачный, с мелодическим отзвуком, который (при необходимости) приглушается свободной рукой исполнителя (*secco*).

Как правило, ему поручаются несложные ритмические фигуры и tremolo, в том числе и двумя палочками.



a — Треугольник; *б* — Бубен



Первые упоминания о треугольнике относятся к XV веку. В оркестре он впервые появляется в 1778–1779 годах в произведениях А. Гретри и К. В. Глюка.

**БУБЕН
И РОДСТВЕННЫЕ ЕМУ
ИНСТРУМЕНТЫ (TAMBURINO)**

Бубен — ударный одномембранный музыкальный инструмент, часто с металлическими тарелочками в прорезях обечайки. Распространен у многих народов: узбекская дойра; армянский, азербайджанский, таджикский дэф; шаманские бубны с длинной ручкой у народов Сибири и Дальнего Востока. В оркестре появился в XIX веке.

Оркестровый бубен представляет собой обруч, с одной стороны обтянутый кожей (пластиком). В прорезях по борту обруча в один или два ряда вставлены металлические подвески-тарелочки. На некоторых бубнах с внутренней стороны на натянутую проволоку прикреплены бубенчики (колокольчики). Ширина обруча варьируется от 15 до 37,5 см, поэтому бубны условно можно разделить на малые, средние и большие.

На инструменте возможно исполнение самых замысловатых ритмов в любом темпе.

Способы игры — удары по коже пальцами (*avec les doigts*), всей ладонью или нижней ее частью, суставами согнутых пальцев, большим пальцем (*sfregare con le pollice*); потрясывание инструмента (*en secouant, scuotore, agitare*); удары по обручу (*con le dita*) или чередование ударов то по коже (нота с ноликом), то по обручу (нота с крестиком). Кроме того, удары по коже отмечаются нотами штилями вниз, а по обручу — штилями вверх.



Инструмент можно закреплять на стойке, на нем играют палочками от малого барабана, ксилофона и т. п.

Похожий латиноамериканский инструмент, но без прорезей по борту и без тарелочек и бубенцов, на котором также

играют ладонью или деревянной палочкой (одна–две), имеет разные наименования — тамбурин без тарелочек (*tamburello*), тамборим (англ. *tamborim*), ручной барабан (*tamburo a cornice, senza sonagli*), но более известно его английское название — *frame drum*.

Звук от удара ладонью в середине инструмента глухой (помечается нотами штилем вниз), ближе к краю инструмента — более звонкий, резонирующий (помечается нотами штилями вверх), а от удара палочкой — острый (обозначается над нотой с. б.):



Тамбурин — инструмент, похожий на бубен, но вообще без кожи. Звучащей же частью инструмента являются металлические тарелочки или бубенчики, закрепленные непосредственно на нем. Таким образом, на тамбурине возможно исполнение несложных ритмов (удар по руке) и трепета (встряхивание).

Форма тамбурина — круг или полукруг, реже — треугольник. Чаще используется в эстрадных и джазовых оркестрах.

Инструмент, уходящий корнями в Древний Египет и Малую Азию, был завезен в Европу из Латинской Америки (предположительно, португальцами и испанцами во время колонизации Америки) и получил в разных странах сходные имена — пандейро, пандейра, пандеро, пандеирета, пандерета. Фактически это обычный бубен с тарелочками в один или два ряда, имеющий различные размеры в диаметре и ширине обечайки. Однако при ударах в разные места кожи или корпуса бубна каждый раз получаются звуки разного характера. Различные ритмические фигуры звучат четче, чем на обычном бубне. В последние годы инструмент получил распространение в различных оркестрах.

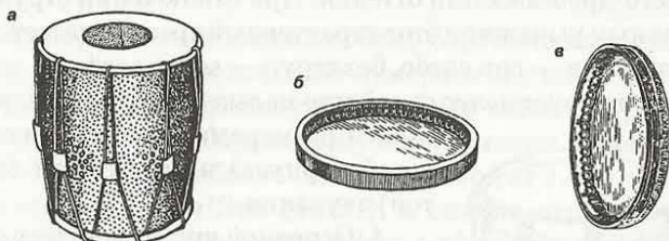
Встречается также бразильская пандейра, которая является не бубном, а тамбурином без кожи. Она имеет четырехугольную деревянную рамку с деревянной планкой посередине, которая переходит в рукоятку. Внутри рамки нанизаны четыре—восемь и более подвесок-тарелочек. Бразильскую пандейру держат за ручку правой рукой так, чтобы все тарелочки лежали на одном боку. Затем ударяют о

ладонь левой руки и встряхивают. Употребляется лишь для подчеркивания ритма произведения, но исполнить сложные ритмы на ней невозможно. Таким образом, несмотря на общее название, бразильская пандейра ближе к погремушке, чем к бубну.

Инструмент с очень близким названием — пандеретас (panderetas) также распространен в Латинской Америке, особенно в Пуэрто-Рико. Он ближе к ручному барабану (тамбурину) без тарелочек. Имеет три вида, отличающихся размером и характером звучания, — малый, средний и большой. В Испании и Португалии этот инструмент известен как адуфэ (в этих странах он чаще имеет квадратную форму, поэтому его часто называют квадратный пандейро, иногда — пандерос). Подобные инструменты встречаются и в африканских странах.

В последние годы название пандерос, пандеретас применяют и к бубну с прорезями по борту с вставленными в них тарелочками. Таким образом, происходит унификация терминов, которая в настоящее время применима и к бубнам с тарелочками и без них. Кроме того, появились пандерос не только круглой, но и овальной, треугольной, квадратной, шестиугольной, прямоугольной формы.

Еще один родственный бубну инструмент — дойра (doira). Распространена в Средней Азии (Узбекистан, Таджикистан, Каракалпакия) и в некоторых странах Ближнего Востока (название персидского происхождения, с таджикского дойра — круг). В Грузии и Туркменистане называется дайра, в Молдавии — дайря, в Азербайджане — дэф, в Армении — даф или дапп.



a — Тамбурины, применявшиеся в качестве военного инструмента в средневековой Европе;
б — Дойра; *в* — Даф

Состоит из деревянной круглой обечайки (обруча диаметром около 40 см) и натянутой на нее с одной стороны кожи, но без прорезей в корпусе.

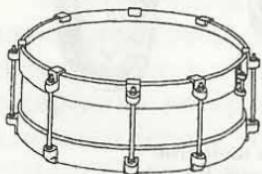
К обечайке с внутренней стороны привешены бряцающие металлические колечки, а иногда и несколько бубенцов. Играют на дойре обеими руками, удерживая инструмент первыми пальцами и ударяя остальными. Исполнитель держит инструмент чуть выше головы. В зависимости от места удара звук дойры приобретает различный тембр — сухой и острый ближе к ободку (записывается нотой штилем вверх) и более сочный, яркий ближе к середине инструмента (записывается нотой штилем вниз). Имеет несколько металлический характер звучания. На дойре возможно исполнение самых разнообразных ритмических формул в любом темпе.



МАЛЫЙ БАРАБАН (TAMBURO, ИЛИ MILITARY)

Современный малый барабан, вошедший в оркестр в XVIII веке, происходит от армейских сигнальных барабанов со струнами. Он представляет собой плоский цилиндр, с двух сторон обтянутый кожей (пластиком). Под кожей с нижней стороны протянуты струны (чаще спиральные — четыре—девять в концертном и до восемнадцати в джазовом барабане), которые придают звуку сухой, рокочущий, раскатисто-дребезжащий оттенок. При отключении струн специальным рычажком этот характерный треск исчезает. Игра со струнами — *con corde*, без струн — *senza corde*.

Существует целое семейство малых барабанов, отличающихся размерами (прежде всего высотой корпуса) и характером (высотой) звучания.



Малый барабан

1. Основной инструмент называется концертным, или *medio* (*tamburo ordinario*), с высотой корпуса 13—18 см и 35 см в диаметре.

2. Пикколо (tamburo piccolo) с высотой корпуса 8–10 см и 30–32 см в диаметре. Имеет высокий, резкий звук.

3. Сопрановый (tamburo soprano) с высотой корпуса 12–14 см и 36 см в диаметре. Инструмент средней tessитуры с сухим резким звуком.

4. Альтовый (tamburo alto) с высотой корпуса 20–25 см и 36 см в диаметре. Звук более низкий, глубокий, очень резкий и сильный. Тремоло (дробь) похоже на пулеметную очередь. К числу альтовых относится и военный барабан.

5. Теноровый (tamburo tenore) с высотой корпуса 25–30 см и 40–45 см в диаметре. Звук низкий, менее резкий, глуховатый.

6. Басовый (tamburo basso) с высотой корпуса 32–43 см и 36–40 см в диаметре. Звук плотный, глуховатый. Встречается крайне редко, возможно, поэтому его часто путают с большим барабаном (англ. *bass drum*).

Играют на малом барабане двумя палочками (*baccette di Tamburo*), длиной около 38 см. Форма палочек бывает самой разнообразной, с мёньшими и большими головками, сделанными из разного материала. Причем, чем больше размером барабан, тем массивнее палочки. Игра у ободка инструмента звучит суще и выше (*al margine*), а в центре звучит более гулко и глухо (*al centro*).

Динамические возможности малого барабана — от *ppp* до *fff*. Техника игры разнообразна и позволяет исполнять ритмические фигуры любой сложности, в любом темпе и нюансе. Возможны любые форшлаги, тремоло (дробь).



На современных моделях сбоку барабана имеется рычажок — глушитель, который изменяет звучание инструмента, придавая эффект сурдины. Если такого устройства не имеется, то на рабочую кожу накладывают кусочек материи. Этот прием обозначается *coperto* (ит.), *voile* (фр.), *bedeckt* (нем.), *muffled* (англ.), а снятие сурдины обозначается *apperto* (ит.), *ouvert* (фр.), *ohne Dämpfer* (нем.), *open* (англ.).

При игре палочками прямо по обручу получается эффект приглушенных кастаньет.

БОЛЬШОЙ БАРАБАН (GRAN CASSA, ИЛИ CASSA)

Родиной большого барабана являются Африка, Индия, Китай. В Европе был известен уже в древнем Риме. Предшественником современного большого барабана считается турецкий барабан, который применялся в военной музыке (приблизительно XIV–XV века), поэтому большой барабан часто называют турецким (*tumburo turco*). Сначала он вошел в военный оркестр, а в XVIII веке появился и в оперно-симфоническом оркестре.

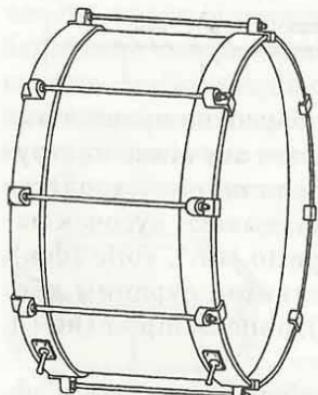
В настоящее время распространены два основных вида. Один из них представляет собой металлический цилиндр большого диаметра (до 72 см), с двух сторон обтянутый кожей. Этот тип большого барабана широко распространен в военных, в Америке — джазовых и симфонических оркестрах. Другой вид — обруч, с одной стороны обтянутый кожей. Он появился во Франции и распространился в симфонических оркестрах Европы.

Инструмент ставится вертикально на специальную подставку (однако положенный плашмя большой барабан звучит ярче). В уличных оркестрах используется двусторонний барабан, который исполнитель несет на ремне. Большой барабан имеет множество разновидностей, отличающихся высотой цилиндра и диаметром круга. Они обладают различной относительной высотой звучания. В этом случае указывают дополнительную характеристику инструментов — *grave*, *molto grave*, *medium* и т. п.

Инструменты с меньшими размерами используются в духовых и джазовых оркестрах, а с большими размерами — в симфоническом оркестре.

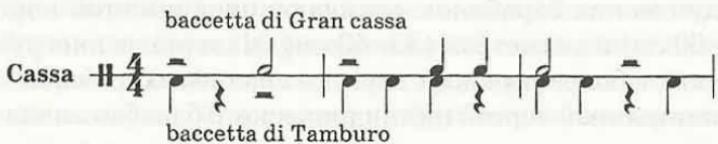
Удар по правой стороне барабана производится большой деревянной палкой с мягкой колотушкой, покрытой войлоком, фильтром, кожей или пробкой (*baccetta di gran cassa*).

Наиболее характерными для партии большого барабана явля-



Большой барабан

ются одиночные удары или несложные ритмические рисунки. Возможно тремоло, которое исполняется двумя (а 2 baccetti) или одной колотушкой с двумя головками по краям или палочками от литавр (*baccette di timpano*). Тремоло сливается в сплошной рокот только на piano, а при малейшем crescendo распадается на отдельные удары. Для достижения особых эффектов применяются удары деревянной палкой, дающие резкий, гулко щелкающий звук (*baccetta di legno*); палочками от малого барабана — звук более легкий и сухой (*baccette di Tamburo*); металлическими щетками (метелочками) — острое, шуршащее звучание (*con le spazzole*). Нередко встречается прием одновременной игры разнотипными палочками, например, в правой руке — от большого, в левой — от малого барабана:



Звук большого барабана полный, низкий, с глухим отзвуком (раскатом), который длится до трех секунд в зависимости от силы и места удара. При необходимости исполнитель приглушает барабан рукой — *secco*. На некоторых моделях имеется устройство, приглушающее звук, — *con sardine*. На других моделях его можно добиться на вертикально расположенным барабане, накинув на часть кожи фланель (но не в месте удара). Отказ от засурдинивания — *senza sordino*.

Силовая шкала звучания большого барабана — от грузного *pianissimo* до подобного громовым разрядам *fortissimo*.

Уличный большой барабан, использовавшийся в военном оркестре, имел сверху одну металлическую тарелку, а вторую исполнитель держал в левой руке, при этом он играл, одновременно ударяя правой рукой по барабану, а левой — тарелкой о тарелку. Это отразилось в записи (на одной нитке и барабан, и тарелки) и до сих пор часто встречается в духовых партитурах:



В последние десятилетия в партитурах как для симфонического, так и для духового оркестра часто встречается запись на отдельной нитке (без тарелок):



**ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ
(ФРАНЦУЗСКИЙ) БАРАБАН
(CASSA RULANTE, ИЛИ TAMBURO RULANTE)**

Цилиндрический барабан является разновидностью обычного барабана. Название «французский» он приобрел в XVI веке. Использовался в России как военный барабан со времен Петра I.

В настоящее время используется несколько видов цилиндрических барабанов, отличающихся высотой корпуса (25–60 см) и диаметром (35–43 см). Маленькие инструменты имеют более высокий звук по сравнению с большими. Отличительной чертой цилиндрического барабана является отсутствие струн.

Звук извлекается палочками от малого барабана, реже литавровыми палочками. Техника игры — как на малом барабане. Также употребляется прием *con sardino*. Инструмент обладает сухим, низким, зловещим звучанием.



**ПРОВАНСАЛЬСКИЙ БАРАБАН
(ТАМБУРИН, TAMBURO PROVENZALE)**



Музыкант с тамбурином
и одноручной флейтой

Тамбурин ведет свое начало с XI века из Прованса и Земли Басков (отсюда другое название — провансальский барабан). Он применялся в сочетании с маленькой одноручной флейтой — *galoubet*. Исполнитель одновременно (или поочередно) играл на флейте и ударял одной палочкой с костяной головкой по тамбурину, который висел на плече.

Современный тамбурин имеет корпус высотой до 70 см и диаметр 30–35 см. Часто поперек верхней кожи натянута одна струна или жгут.

Звук извлекается палочками от малого барабана. Техника игры также аналогична технике малого барабана. Обладает низким, своеобразным тембром, напоминающим том-том.



**БАРАВАН ДЕРЕВЯННЫЙ
(АФРИКАНСКИЙ, TAMBURO DI LEGNO
(AFRIC, AFRICANO))**

Ударный сигнальный инструмент, распространенный у народов Африки.

Сделан из цельного куска дерева, выдолбленного изнутри. Звук извлекается деревянными палочками или пальцами. Ударяя по противоположным краям корпуса, можно получить два звука, образующих приблизительно интервал терции или кварты.

Подобные инструменты также были распространены у индейцев Южной Америки, причем как круглые — барабан-бревно (log drum) или парагвайский трокано (trocano), так и прямоугольные — щелевой барабан (slit drum) или мексиканский барабан тепонацтли (teponaztli). В Эквадоре барабан-бревно племени дживаро называется тундули (tunduli) или тундуи (tundai).

Именно поэтому в настоящее время используются инструменты как разных размеров, так и разных форм — квадратные, прямоугольные, тубовидные, лодкообразные, под общим названием Tamburo di legno.



**ДЕРЕВЯННАЯ (КИТАЙСКАЯ) КОРОБОЧКА
BLOCCO DI LEGNO (CNINESE), WOOD BLOCK**

Деревянная коробочка (деревянный барабанчик) — один из древнейших инструментов, распространенный у народов Дальнего Востока, Африки и Южной Америки. Имеет огромное количество разновидностей и наименований. Наиболее распространенной считается китайская коробочка —

прямоугольный бруск с прорезью на боку из звонкого, хорошо высущенного дерева. Звук извлекается ударами по поверхности различными деревянными палочками. Характер звука — яркий, сильный и пленкающий. Деревянную коробочку часто называют вуд-блок (от английского наименования).

Партия записывается на одной нитке, но если имеется несколько коробочек разных размеров, то партия записывается на блоке ниток.

ТЕМПЛЕ-БЛОК (TEMPLE BLOCK). ТАРТАРУГА (TARTARUGA)

Корейский (северокитайский) ударный инструмент, употреблявшийся в буддийских храмах. Первоначально распространился в джазовых коллективах, откуда попал в симфонический оркестр.

Темпле-блок — инструмент грушевидной формы с щелью посередине (наподобие жемчужной раковины), сделанный из сортов звонкого дерева. На практике используется до пяти инструментов различных размеров (30–45 см), насаженных на общую подставку. В последние годы возникли новые модификации — прямоугольные, квадратные инструменты в виде небольших ящичков, и даже электроинструменты.

Звук извлекается ударами по верхней части инструмента палочками с резиновыми наконечниками, деревянными молоточками или палочками от малого барабана.

На инструменте возможно исполнение отдельных ударов в различных ритмических последовательностях, а также тремоло.

Звук темпле-блока более сумрачный и глубокий, чем у близкого ему вуд-блока, обладает довольно определенной

высотой звучания, поэтому, пользуясь набором темпле-блоков, можно получить на них мелодические фразы (приблизительно $f-g^2$). Записывают мелодические отрезки двумя способами — либо на обычном пятилинейном стане в скрипичном ключе, либо на блоке из пяти ниток без ключа:

The image contains two musical examples for Temple blocks. The first example shows a staff with a treble clef, a 3/4 time signature, and a melodic line consisting of eighth and sixteenth notes. The second example shows a five-line staff with vertical bar lines indicating rhythmic groups. The third example shows a five-line staff with vertical bar lines and numerical markings below each note: (5), (2), (1), (3), (1), (4). The fourth example shows a five-line staff with vertical bar lines and numerical markings below each note: 1, 2, 3, 4, 5.

Если партия подразумевает использование темпле-блоков, приблизительно звучащих на одной высоте, то она записывается на одной нитке с указанием номера инструмента из набора темпле-блоков:

A musical staff showing a single horizontal line with vertical bar lines at regular intervals. Below the staff, numbers indicate the position of the blocks: (5), (2), (1), (3), (1), (4).

Родственным инструментом темпле-блоку является тартаруга (в переводе — черепаха), только вместо деревянных барабанчиков на стойке закреплены до пяти черепашьих панцирей, что и дало название инструменту. Тартаруга обладает более слабым и сухим звучанием. Принцип игры (и записи) такой же, как и на темпле-блоках.

ДЕРЕВЯННЫЙ БАРАБАН (ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ; NACCHERA CYLINDRIKA, ИЛИ CASSA DI LEGNO; AGOGO DI LEGNO)

Является современной разновидностью китайской коробочки. Встречается чаще в джазовых и эстрадных оркестрах, но в последние годы появляется в симфоническом и духовом. Чаще называется английскими терминами — tone block или wood cymbal.

Инструмент представляет собой деревянный полый валик с сужением посередине и продольными прорезями по бокам. В суженное место вставлена рукоятка или металлическая муфта, с помощью которой барабан крепят к подставке либо к большому барабану. Звук извлекается деревянными палочками (по силе уступает китайской коробочке). Концы валика дают разные звуки по высоте, поэтому на нитке отображаются штилями в разные стороны:



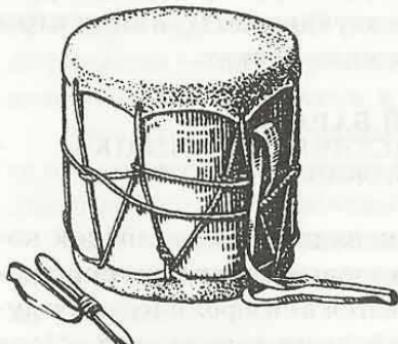
В последние годы появились новые оркестровые разновидности — односторонний валик (часто называют цилиндрической деревянной коробочкой), двух- и трехтрубчатые, расположенные параллельно друг другу. Кроме ударов по ребристой поверхности проводят палочками. В Бразилии инструмент именуют деревянный агого (аготу).

ДОЛИ (DOLI, ИЛИ DHOLI)

Древний инструмент, распространенный на Ближнем Востоке, в Индии и странах Кавказа.

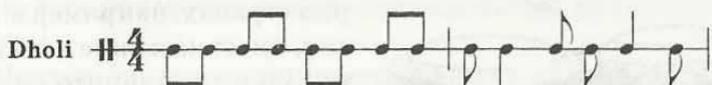
В некоторых странах, в частности Армении, имеет название доол. Представляет собой двухсторонний цилиндрический барабан с мембраной из телячьей кожи. В разных странах существуют разные формы доли: на Кавказе распространены инструменты длиной 25–30 см, а в Индии длиной до одного метра. Иногда два маленьких барабана скрепляют веревками в один длинный барабан.

Играют на доли палочками, или пальцами и ладонями, или одной палочкой и рукой с обеих сторон барабана, висящего на шее исполнителя. Если доли держится вертикально, то, зажав его одной рукой, звук извлекают другой рукой, ударяя по одной стороне барабана.



Доли

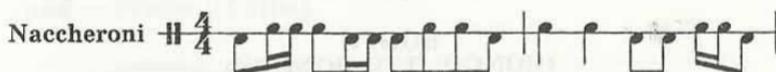
Записывается доли на нитке штилями в разные стороны — для правой и левой руки.



НАГАРА(РЫ) (NACCHERONE(NI))

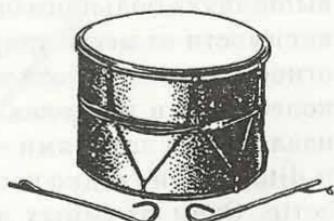
Нагара (нагора, накара, наккера) — ударный инструмент типа барабана и литавры. Распространен в Индии, Иране, Азербайджане и Узбекистане. Корпус нагара глиняный или металлический, гораздо реже деревянный. В зависимости от размеров их называют кьюс нагара, бала нагара (или чюре нагара) и кичик нагара, т. е. большой, средний и малый барабан. Звук извлекают пальцами, колотушкой или палочками. Обычно нагара используются попарно.

Перед исполнением кожа нагара подогревается, чтобы звук был более резкий и сухой. Относительная разница звучания между парой нагара — кварта. Партия записывается на нитке штилями вниз — под ниткой для более низкого инструмента, а над ниткой — для более высокого:



ТИМПЛИПИТО (ДИПЛИПИТО, TIMPLIPITO (DIPLIPITO))

Родина тимплипито — Ближний Восток: Персия, Грузия, Азербайджан, страны Средней и Малой Азии. Свое происхождение ведет от древнебенгальского барабана нагара и в сущности является просто сдвоенной нагарой значительно меньших размеров. Состоят азиатские (кавказские) литавры из двух глиняных горшков, обычно разных размеров, которые тесно соединены между собой кожаными ремешками и живописно раскрашены яркими цветами. Крайне редко к ним присоединяют третий горшочек меньшего размера. Горловина горшков



Нагара



Диплипито

такие же, как и на малом барабане. Для настройки инструмента музыканты пользуются подогреванием горшочков, а при использовании инструмента в оркестре кожу слегка увлажняют водой. Оба горшочка начинают издавать звук, близкий к квинте.

Партия записывается на одной нитке: звуки большого инструмента штилями вниз, а малого — штилями вверх:



БОНГИ (BONGO, ИЛИ BONGOS)

Кубинское название для ряда небольших афро-кубинских барабанов, один из которых и есть *bongo*. Два небольших барабана разного диаметра, но одинаковой высоты, соединены вместе деревянной перегородкой. На деревянный цилиндрический корпус (высотой от 17 до 22 см) натянута кожа, которая либо закрепляется металлическим обручем неподвижно, либо ее натяжение регулируется винтами в середине корпуса. Звук меньшего барабана чуть выше звука большого барабана (в пределах терции). В зависимости от места удара (в середине или ближе к краю) относительная высота звучания на одном барабане также колеблется в пределах секунды-терции. Звук на бонгах извлекается ладонями — *con le mani* или пальцами — *con le dita*, крайне редко используются палочки — *colle bacchette*. Один из самых ярких приемов — одновременный удар палочками по ободку и коже (*rim shot*). Характер зву-

обтянута козьей шкурой или бычьим пузырем. В некоторых странах, например в Грузии, имеет название диплипито. Звук тимплипито суховатый и щелкающий. Играют на этом инструменте двумя тонкими деревянными палочками или просто пальцами. Иногда к тимплипито подвешивают колокольцы. Приемы игры

такие же, как и на малом барабане. Для настройки инструмента музыканты пользуются подогреванием горшочков, а при использовании инструмента в оркестре кожу слегка увлажняют водой. Оба горшочка начинают издавать звук, близкий к квинте.

Партия записывается на одной нитке: звуки большого инструмента штилями вниз, а малого — штилями вверх:

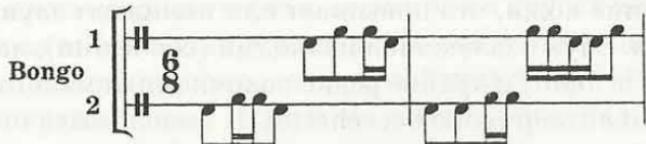


БОНГИ (BONGO, ИЛИ BONGOS)

Кубинское название для ряда небольших афро-кубинских барабанов, один из которых и есть *bongo*. Два небольших барабана разного диаметра, но одинаковой высоты, соединены вместе деревянной перегородкой. На деревянный цилиндрический корпус (высотой от 17 до 22 см) натянута кожа, которая либо закрепляется металлическим обручем неподвижно, либо ее натяжение регулируется винтами в середине корпуса. Звук меньшего барабана чуть выше звука большого барабана (в пределах терции). В зависимости от места удара (в середине или ближе к краю) относительная высота звучания на одном барабане также колеблется в пределах секунды-терции. Звук на бонгах извлекается ладонями — *con le mani* или пальцами — *con le dita*, крайне редко используются палочки — *colle bacchette*. Один из самых ярких приемов — одновременный удар палочками по ободку и коже (*rim shot*). Характер зву-

ка меняется в зависимости от способа и места звукоизвлечения — от глухого до полного, густого. Инструмент способен воспроизвести самые замысловатые ритмические фигуры.

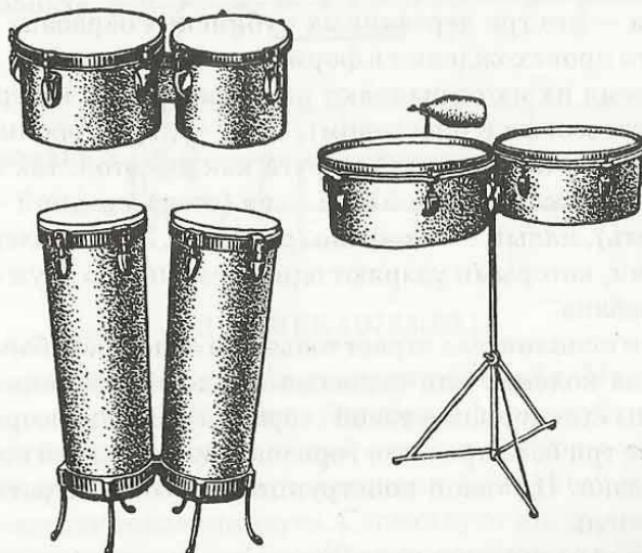
Партия бонгов записывается на двух спаренных нитках: на нижней — более низкий бонг, а на верхней — более высокий. Кроме того, низкие ноты пишутся под линейкой, а высокие — над линейкой:



КОНГА (ТУМБА, CONGA (TUMBA))

Инструмент афро-американского происхождения, родственный бонгам, но превосходящий их по размерам.

Конги — напольные барабаны, со стандартным набором в четыре инструмента: высокая кинто (quinto), вторая по высоте — конга (conga), третья — тресера (trecera) и самая низкая — тумба (tumba).



Разновидности бонго

В современных оркестрах используется набор из двух инструментов — конга и тумба (крайне редко — из трех). Поэтому очень часто один и тот же инструмент называют и тумбой, и конгой, независимо от размера.

Конга (тумба) представляет собой цилиндрический барабан с сужающимся книзу корпусом. Высота инструмента 70–80 см. На корпус натянута кожа, закрепленная металлическим обручем. С помощью винтов регулируется натяжение кожи, что повышает или понижает звук инструмента. Звук извлекается пальцами (*con le dita*), ладонями (*con le mani*) и крайне редко палочками от малого барабана или литавр (*colle bacchette*). В зависимости от места и способа удара меняется окраска и относительная высота звучания.

Партия записывается на двух нитках:



БАТА (BATA, TAMBURO BATA)

Бата — это три деревянных кубинских барабана африканского происхождения в форме песочных часов. В настоящее время их изготавливают из современных материалов (фиберглассовые с пластиком). Бата — двухсторонние барабаны, отличаются друг от друга как высотой, так и диаметром корпуса. Большой бата — ия (отец), средний — ито-теле (мать), малый — оконколо (ребенок). Звук извлекается ладонями, которыми ударяют одновременно по двум сторонам барабана.

Один исполнитель играет только на одном барабане, держа его на коленях или подвесив на шею за ремень (реже барабаны ставят на пол узкой стороной). Однако в оркестре часто все три бата крепятся горизонтально к одной стойке в виде связки. На такой конструкции способен играть один исполнитель.

Партия нотируется в зависимости от количества инструментов, на нитке или блоке ниток (так же как и конга).

ДАРАБУКА (DARABUKKE)

Арабский барабан в форме бокала, который имеет множество названий, — дарабука, дербука, дарбука, думбек, доумбек. Широкая часть инструмента закрыта кожей, которая закреплена веревкой. Традиционный инструмент изготовлен из керамики, однако в наши дни вместо кожи используется пластик, а корпус, помимо керамики, изготавливается из красного дерева, алюминия и других металлов.

Из-за того, что инструмент открыт снизу, получается акустическая воронка, которая производит глубокий резонирующий низкий звук. Играют на инструменте ладонями и пальцами, как на бонго. Характер звука варьируется от места и способа удара (у края или в центре инструмента). Давление на кожу инструмента может менять относительную высоту звука (в пределах трех октав).

В техническом отношении инструмент очень виртуозный, способный воспроизвести любые ритмы.

Дарабука бывает разных размеров. Если используется один инструмент, то он записывается на одной нитке, а если несколько — на блоке ниток (снизу вверх от низкого инструмента к высокому):



ДЖЕМБЕ (ДЈЕМВЕ)

Джембе — западноафриканский (Гвинея, Мали, Сенегал, Берег Слоновой Кости) барабан в форме кубка (песочных часов) с натянутой кожей антилопы, зебры или козы, часто с металлическими пластинами kesingkesing, применяемыми для усиления звука. Существуют инструменты различных размеров — от 15 до 40 см в диаметре и от 30 до 60 см по высоте. В оркестре возможно применение нескольких

инструментов. Традиционно на джембе играют стоя, повесив барабан на шею на ремне и зажав между колен, или сидя, также держа между колен. В оркестре инструмент просто стоит на полу. Звук извлекается ладонями, но возможно использование различных палочек. Звук при ударе в центр — низкий и глубокий, а с краю — высокий, звонкий и прозрачный. В настоящее время в оркестрах используются как традиционные африканские инструменты, так и упрощенные версии из современных материалов европейских и американских производителей.

Партия записывается на нитке, а для нескольких джембов разных размеров — на блоке ниток (так же как и дарбука).

КУИКА (ФРИКЦИОННЫЙ БАРАБАН, TAMBURO A FRIZIONE, PUTTIPUTTI)

Куика (португал. *císa*) — бразильский ударный музыкальный инструмент (африканского происхождения) из группы фрикционных барабанов, наиболее часто применяемый в самбе.

Представляет собой цилиндрический металлический, пластиковый (первоначально деревянный) корпус диаметром 6–10 см. На одну из сторон корпуса натягивается кожа, другая сторона остается открытой.

С внутренней стороны к центру и перпендикулярно кожаной мемbrane крепится бамбуковая палочка. Звук извлекают трением палочки вверх и вниз, при этом используется влажная ткань, губка или кусок кожи. Под воздействием трения кожа барабана начинает вибрировать. Если свободной рукой слегка прижать мембрану в том месте, где прикреплен деревянный стержень, звук заметно повысится, причем чем больше сопротивление мембранны (кожи), тем выше звук. Инструмент обычно носят на ремне на уровне грудной клетки.

Звуки куика напоминают человеческий голос, вскрикивающий с очень смешными интонациями (скрипучий, резкий тембр высокого регистра).

Партия записывается на нитке с указанием направления трения палочки:



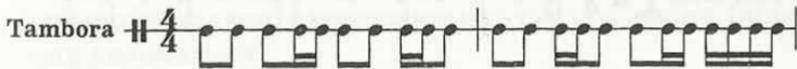
Для записи с указанием повышения и понижения звука часто применяют пятилинейный стан с нейтральным ключом:



ТАМБОРА (TAMBORA)

Тамбора — традиционный латиноамериканский (доминиканский) ударный инструмент африканского происхождения. Представляет собой деревянный барабан, обтянутый козлиными шкурами. Для изготовления тамборы шкуры животных вымачивают в карibbeanском роме; на верхнюю часть барабана идет более толстая кожа (обычно из козла), на нижнюю — более тонкая (обычно из козы). В настоящее время обе шкуры заменены пластиком. Исполнитель (тамбореро) играет сидя, положив инструмент на колени. По тонкой коже ударяют деревянной палочкой, а по толстой — ладонью. Кроме того, возможно исполнение двумя ладонями, для чего тамбору ставят вертикально.

Партия записывается на нитке штилями в разные стороны для игры палочкой и ладонью. При исполнении двумя ладонями — на одной нитке штилями вниз:



ТОМ-ТОМ(Ы) (TOM-TOM(S))

Ударный инструмент китайского происхождения — барабан цилиндрической формы, с двух сторон обтянутый кожей (ударная и резонансная кожа). Струн том-том не имеет, но есть глушитель, как на всех современных барабанах. Том-томы бывают различных размеров, от больших (напольный том) до маленьких, прикрепленных к стойке или по бокам большого

барабана. Чаще используют 3–5 инструментов. В партитуре они указываются по типу soprano, alto, tenore, basso и т. п. Звук похож на литавровый, но без определенной высоты.

Существуют том-томы односторонние, т. е. покрытые кожей только с одной стороны (tom-tom a una pelle). Отсутствие резонансной кожи придает инструментам более определенную высоту звучания. Поэтому, используя набор из нескольких инструментов (до семи), можно получить мелодические последовательности.

Звук на том-томах любой конструкции извлекается палочками от малого барабана, маримбона или литавр, а также металлическими метелочками.

В настоящее время чаще всего можно встретить комбинацию из двух видов том-томов — двухсторонних и односторонних (чаще покрытых пластиком). Весь комплект состоит из восьми инструментов.

Односторонние — пикколо, сопрановый, альтовый.

Двухсторонние — альтовый, теноровый I, теноровый II.

Двухсторонние напольные (напольный том) — баритоновый, басовый и контрабасовый (стоят на ножках, вмонтированных в корпус).

В оркестрах используют три–четыре инструмента (хотя в некоторых партитурах встречается и пять инструментов).

Если инструментов один–два и они исполняют звуки неопределенной высоты, то партия записывается на одной нитке:

The first example shows a single tom-tom part in common time (indicated by a '4'). It consists of vertical strokes on a single staff, with some strokes having small horizontal dashes above them. The second example shows two tom-toms, labeled 'S.' (soprano) and 'A.' (alto), also in common time. Each has its own staff with vertical strokes, some with horizontal dashes.

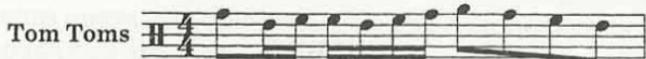
Если несколько инструментов исполняют звуки неопределенной высоты — запись на блоке ниток с указаниями soprano, alto, tenore, basso и т. п.:

This example shows three tom-toms: soprano (S.), alto (A.), and tenor (T.). They are grouped together under a single bracketed heading 'Tom-toms'. Each instrument has its own staff with vertical strokes, some with horizontal dashes, indicating different playing techniques or dynamics for each part.

Если партия предполагает использование только односторонних том-томов для исполнения мелодических построений, то ее записывают в скрипичном ключе (или без него) в реальном звучании (крайне редко октавой выше реального звучания) на нотоносце. В этом случае иногда ставят указания по типу — 4 tom-toms a una pelle. Исполнитель же сам распределит, какие звуки, на каком из четырех томов извлекать:



или



Существуют так называемые маршевые том-томы, которые крепятся на специальный жилет исполнителя (до 6 штук), что позволяет использовать эти инструменты в уличных оркестрах. Кроме того, встречаются электронные том-томы.

ТИМБАЛЕС (TIMBALES)

Тимбалес (с фр. литавры) — кубинские барабанчики, получившие большее распространение в латиноамериканской и джазовой музыке, откуда проникли и в симфонический оркестр. Представляют собой сдвоенные, обычно медные, железные или фиберглассовые барабаны, покрытые козьей кожей (пластиком). Чаще всего встречается комплект из двух барабанов одинаковой высоты, но различной ширины. Более узкий барабан называют мачо (звукит резче), а более широкий — хембра. Оба барабана крепятся к одной стойке и часто в комплекте с двумя ковбелями (коровьими колоколами).

Звук извлекается деревянными палочками без головок, палочками от малого барабана и реже пальцами. Техника игры такая же, как на малом барабане и том-томах.

Основные приемы игры:

1. Удар палочкой в центре кожи — !

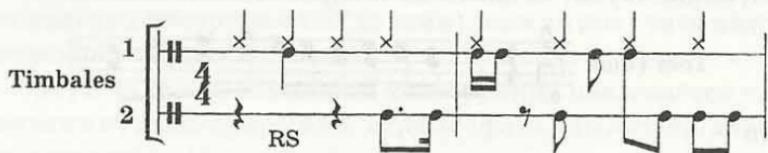
2. Одновременный удар палочкой по ободку и краю кожи

(англ. *rim shot*) —

3. Удар рукой по коже с одновременным касанием палочкой ободка и кожи —

4. Удары по корпусу инструмента одновременно на двух барабанах (al fusto).

Партия записывается на двух спаренных нитках:



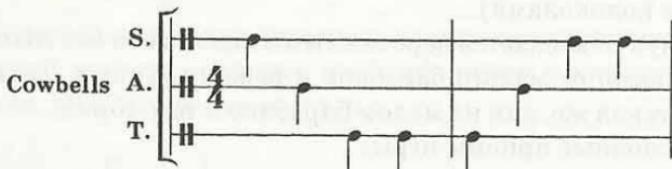
КОВБЕЛ
(КАВБЕЛ, КАУ-БЕЛ,
САМПАНАССИО,
ИЛИ COW BELL(S))

Колоколец (альпийский, или коровий, колокол), известный больше как кау-бел (от англ. *cow bell*), представляет собой металлический колокол, слегка сплющенный, но без языка.

Обладает ярким, светлым звучанием. В оркестре используется от одного до трех, реже четырех кау-белов разных размеров, которые условно делятся на soprano, alto, tenore, basso. Инструменты крепятся на специальную подставку либо по бокам большого барабана, либо на стойку вместе с тимбалес.

Звук извлекается палочками от малого барабана или треугольника.

В зависимости от количества инструментов партия записывается на одной нитке или на блоке ниток:



Однако очень редко встречаются кау-белы с точно определенной высотой звука (в каждом случае она будет разной и зависит от количества инструментов). Такие партии записываются в скрипичном ключе на пятилинейном стане.

АГОГО (АГОГУ, AGOGO)

Агого (англ. *agogo bell*) — традиционный бразильский самба-инструмент, представляющий собой два, реже три-четыре, колокольчика без языка разных размеров, прикрепленных к ручке. Одной рукой исполнитель держит инструмент, а второй ударяет по колокольчикам деревянной палочкой.

Современный агогу, входящий в состав оркестра, имеет несколько разновидностей. Первая схожа с традиционным бразильским инструментом — к концам изогнутого металлического прута прикреплены два-три колокольчика. Такие колокольчики принято называть ручными. Одной рукой исполнитель ударяет палочкой (металлической или деревянной) по колокольчикам, а второй сжимает прут, ударяя колокольчики друг о друга. Традиционно такие колокольчики записываются на пятилинейном стане:



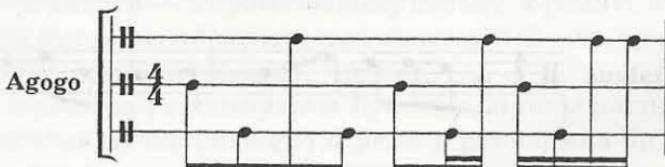
Ноты между:

- 3-й и 4-й линейками — удар по высокому колокольчику
- 2-й и 3-й линейками — удар колокольчиками друг о друга
- 1-й и 2-й линейками — удар по низкому колокольчику

Второй вид представляет собой горизонтальную панель, на которой прикреплены колокольчики раструбом вверх (горизонтальные колокольчики). На таких колокольчиках возможно исполнение двумя палочками различных ритмов.

Третий вид — несколько колокольчиков разных размеров (до шести) прикреплены к раме-стойке (часто вместе с ковбелями), что позволяет исполнять любые ритмические рисунки.

В зависимости от вида и количества колокольчиков партию записывают на блоке ниток или на пятилинейном стане с нейтральным ключом:





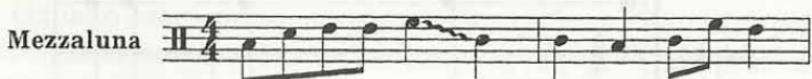
БЭЛТРИ
(КОЛОКОЛЬНОЕ ДЕРЕВО,
MEZZALUNA)

Бэлтри, или колокольное дерево (от англ. *bell tree*), представляет собой металлический или деревянный штифт, на который насажено несколько металлических (медных) колокольчиков в виде чаш. Внизу располагается самый маленький колокольчик, а вверху — самый большой (наподобие стеклянной гармоники). Но встречаются модели, собранные в обратном порядке, — вверху маленькие колокольчики, а внизу большие (наподобие елки). Количество колокольчиков варьируется от 5 до 28.

Встречается инструмент ручной (портативный) и большой (напольный) в деревянном или металлическом каркасе. Ручной бэлтри, как правило, имеет ограниченное количество колокольчиков небольшого диаметра, а напольный бывает двух вариантов — инструмент с максимально возможным количеством колокольчиков небольшого диаметра или, наоборот, пять—шесть колокольчиков самого большого диаметра.

Звук извлекается палочкой с мягким наконечником или металлической палочкой. На ручных бэлтри применяются отдельные удары и глиссандо, а на напольных — достаточно подвижные ритмические рисунки двумя палочками. Звук бэлтри напрямую зависит от размера колокольчиков, которые по звучанию напоминают треугольник, колокольчики, колокола.

Партия может записываться на отдельной нитке, но чаще всего на пятилинейном стане с нейтральным ключом, поскольку разные по величине колокольчики отличаются относительной высотой звучания:



ЧЕЛЮСТЬ
(ДЖАВБОУН, QUIJADA (MASCELLA D'ASINO)).
ВИБРОСЛЭП (VIBRA SLAP)

Челюсть (англ. *jawbone*) представляет собой настоящую челюсть крупного травоядного животного — лошади, мула, осла. Инструмент появился в латиноамериканской культуре. Основное применение — постукивание одной челюсти о другую.

В 70-х годах XX века в Латинской Америке был запатентован новый инструмент, заменяющий обычную челюсть, — виброслэп (англ. *vibra slap* — виброудар). Он представляет собой согнутый пружинистый металлический прут, на одном конце которого находится деревянный шарик, а на втором — деревянная или металлическая коробочка с встроенным внутрь металлическими «зубами». Конец прута оттягивается и резко отпускается, шарик ударяет по коробочке и раздается долгийibriрующий звук, похожий на трещотку. Исполнитель держит инструмент в руке, а иногда он прикреплен к стойке.

Партия записывается на нитке:

Mascella d'asino
(Vibra slap)



БУБЕНЦЫ
(SONAGLI)

Бубенцы (бубенчики) — инструмент, встречающийся у многих народов мира как принадлежность к различным культовым обрядам, для украшения одежды, оружия, троеконей и т. п. Сами бубенцы представляют собой полый шар, внутри которого свободно перекатывается металлический шарик (иногда несколько), при встряске ударяющийся о стенки и извлекающий звук. Бубенцы крепятся к различным предметам — к проволочному кольцу, к ремню, к деревянной рукоятке, к браслету (так называемый занг, прикрепляемый к ногам танцовщиц Индии).

В оркестре используются бубенцы, прикрепленные к деревянной ручке (*sonagli*) и реже к ремню или браслету (*sonagliera*).

При встряхивании бубенцы издают высокое, светлое позванивание, но не очень громкое. Традиционно используются для имитации «тройки».

Партия записывается на одной нитке:



БУНЧУК (PADIGLIONE CINESE)

Инструмент турецкого происхождения — древко (до 2,5 м) с шаром или острием на верхнем конце (полумесяцем), пряжами из конских волос и двумя серебряными кистями. По длине всего древка имеются два—три яруса, увенчанные бубенчиками. Исполнитель резким движением вверх и вниз встряхивает инструмент, подчеркивая сильные доли или ритм произведения. Бунчук получил распространение в военных духовых оркестрах.

Кроме того, встречается упрощенная версия инструмента — так называемая елочка. Она представляет собой древко с двумя—тремя металлическими кругами, по периметру которых свисают металлические пластинки.

Партия бунчука записывается на одной нитке:



КАСТАНЬЕТЫ (CASTAGNETTE, CASTAGNETTI)

Кастаньеты (от исп. *castanetas*, от лат. *castanea* — каштан) — две вогнутые пластинки-ракушки из черного дерева или сампита (стеклопластика), в верхних частях связанные между собой шнурком. Из того же шнура делается петля, в которую пропускается большой палец руки, а остальными пальцами отбивают ритм, ударяя по выпуклой стороне раковины. На таких кастаньетах возможно исполнение самых



Кастаньеты

разнообразных ритмов. Инструмент получил большое распространение в Испании, Южной Италии и странах Латинской Америки. В Андалузии кастаньеты называют *palillos* (маленькие палочки).

Всего используется две пары кастаньет — по одной паре в каждой руке.

Пара малых кастаньет (*hebra* — женщина, верхний голос) служит для ритмических рисунков и помещается в правой руке, пара больших (*macho* — мужчина, бас) служит для воспроизведения основного ритма и помещается в левой руке. Тремоло происходит от быстрых и частых ударов одного полушария о другое. Обладают резким, щелкающим звуком.

Упрощенная разновидность, часто используемая в оркестрах, — кастаньеты, прикрепленные с одной или двух сторон к деревянной ручке. Они удобнее для воспроизведения тремоло, но практически непригодны для исполнения сложных ритмов.

В последние годы все большее распространение получают новые модификации кастаньет. Например, кастаньеты-стол (*table castanets*). Это обычные кастаньеты, прикрепленные к прямоугольной дощечке. На них можно выступивать любой ритм как руками, так и палочками от малого барабана и других ударных инструментов.

Большое распространение получили механические кастаньеты (кастаньет-машинка). Они прикреплены над дощечкой пружинами на уровне 1 см от поверхности дощечки (как бы зависают надней). На таких кастаньетах можно воспроизвести любые ритмы. Также возможны удары палочками.

Партия кастаньет записывается на одной нитке:

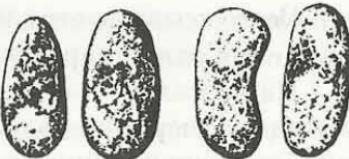


Одна из разновидностей кастаньет — кайрак (кайрок) — узбекские и таджикские каменные кастаньеты, представляющие собой четыре плоских продолговатых камня типа гальки, отшлифованных в горных потоках.



Буничук

При игре исполнитель берет в каждую руку по две плитки и, сжимая и разжимая ладони, производит удары одной плиткой о другую, отбивая различные ритмы. Кайрак употреблялся для сопровождения танцев, представлений канатоходцев и ходулеходцев. В последнее время применяется в симфоническом оркестре. Как и обычные кастаньеты, записывается на одной нитке.



Кайраки

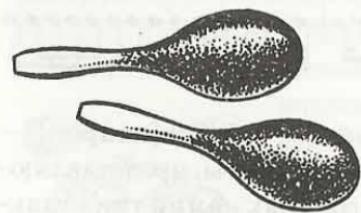
Кроме того, в оркестре иногда употребляются металлические кастаньеты (*castagnette di ferro*), которые имеют несколько разновидностей. Инструменты, похожие на деревянные кастаньеты, происходят из Марокко (кваркабеб), а кастаньеты в форме тарелочек, прикрепленных к пружинистой проволоке, — арабский инструмент (кварагиб, кварквабу).

Звук металлических кастаньет более резкий по сравнению с обычными кастаньетами. Партия нотируется таким же образом.

МАРАКАС (MARACAS)

Маракас или марака (исп. *maraca*, также мбарака, нварака) — древнейший ударно-шумовой инструмент коренных жителей Антильских островов — индейцев таино.

Первоначально для изготовления марак использовались высушенные плоды горлянкового дерева, известного на Кубе и в Пуэрто-Рико под названием игуэро. Реже использовали плоды кокоса и небольшой тыквы. Их высушивали и засыпали внутрь сухие тропические зерна, гальку и т. п., количество которых в любой паре марак различно, что обеспечивает каждому инструменту неповторимое индивидуальное звучание. Снизу инструмента прикреплена рукоятка.



Маракасы

Современный маракас изготавливают из дерева, пластмассы, металла, обычно круглой или яйцеобразной формы, однако встречаются самые разнообразные его формы. Внутрь инструм-

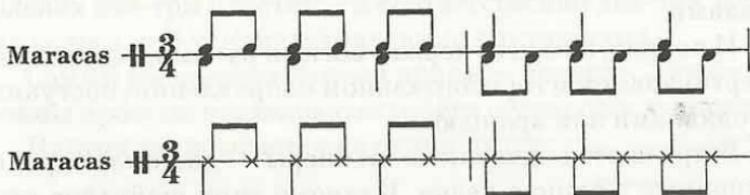
мента засыпаны дробь, горох, зерна и другие сыпучие материалы.

Чаще употребляется пара инструментов — маракасы (хотя это искаженное русское произношение; множественное число с испанского — мараки). При круговом движении маракас издаст глуховатый шипящий звук, а при встряхивании — характерное острое шуршание.

Основные приемы игры — одновременное или попеременное встряхивание двух маракас; трепетало одним или двумя маракасами или трепетало одним и ритмические рисунки другим маракасом. Вращение одного или двух маракас.

Инструмент имеет множество разновидностей. Самые известные: абвес, атчере, эрикунди — на Кубе; кашинги, аджа, агуэ, шере, ганза — в Бразилии; уада — в Чили.

Партия записывается на нитке нотами и иногда крестиками со штилями. Если два маракаса исполняют разный ритмический рисунок, в этом случае для каждого инструмента ноты выставляются штилями в разные стороны:



КАБАЦА (САВАЗА)

Кабаца — народный латиноамериканский инструмент. Название испанского происхождения. Изготавливается кабаца из высущенной тыквы или полого шара. Снаружи инструмент оплетается сеткой из бус так, чтобы шар мог свободно вращаться. Кабаца значительно больше маракаса (диаметр шара приблизительно 20 см). Держат кабацу за рукоятку правой рукой, а ладонью левой руки обхватывают шар. При игре придают вращательное круговое движение. Бусы трутся о поверхность шара и издают мягкий шуршащий звук. Реже производят удары по корпусу инструмента.

Современная модификация инструмента — деревянная катушка, обвитая канителью с бусинами, которую часто называют афуче (afuche). Изготавливается разных размеров, что влияет на относительную высоту звучания.

В оркестре используется один инструмент, который записывается на нитке:



ШЕЙКЕРЫ

Шейкерами в настоящее время называют разные инструменты, сделанные из разного материала, которые так же, как и маракасы, встряхивают при исполнении. Их корпус заполнен различными звуковоспроизводящими веществами. Название происходит от английского *shake* — трясти или *shaker* — смеситель.

Классическими шейкерами являются металлический тубо (чоколо) и деревянный (бамбуковый) камесо (ит. *cho-collo*, *tubo sonoro*, *cameso*). По форме это цилиндры (но встречаются и другие формы), заполненные вишневыми косточками, дробью, горохом и другими сыпучими материалами.

И чоколо, и камесо держат обеими руками, встряхивают в вертикальном и горизонтальном направлении, постукивают пальцами или вращают.

Встречаются сдвоенные шейкеры — два цилиндра, соединенные в единое целое. К такому типу шейкеров относится бразильская ганза.

Партии тубо и камесо пишутся на отдельных нитках.

Шекер, шекере, шекера (англ. *shekere*) — широко распространенный африканский ударный инструмент. Он объединяет три разных элемента: шейкер, трещотку и барабан. Во время исполнения его можно вращать, встряхивать и ударять снизу, извлекая при этом довольно разнообразные звуки.

Представляет собой африканскую тыкву — *gourd*, украшенную плетеной сеткой с бусинами из семян, морской гальки или керамики.

Иногда термин *gourd* используют как общее название для полых резонаторов растительного происхождения.

В современном варианте тыква часто заменяется глиняным или пластиковым сосудом типа кувшина. Также встречается и в виде цилиндра, обмотанного сеткой из бус.

ТРЕЩОТКА (РАГАНЕЛЛА, RAGANELLA)

Древнейший шумовой инструмент, распространенный у многих народов мира. Существуют различные конструкции, одни из которых представляют собой связанные свободноподвешенные деревянные пластиинки (чаще встречаются в русском фольклоре). Другие имеют деревянную или металлическую пластину, которая при вращении инструмента за рукоятку цепляется за зубчатое колесо, производя треск. Трещотки второго типа преобладают во всем мире, но, несмотря на некоторые внешние различия, имеют одинаковый принцип звукоизвлечения.

В настоящее время трещотки изготавливают из дерева, металла и пластика.

Сила звука зависит от величины зубцов, гибкости пластины и скорости вращения зубчатого колеса (в некоторых моделях две-три пластины и соответственно два-три зубчатых колеса, что усиливает звучание инструмента).

Самый распространенный прием — tremolo. Также возможны простые последовательности отдельных «хлопков».

Партия записывается на одной нитке:



или

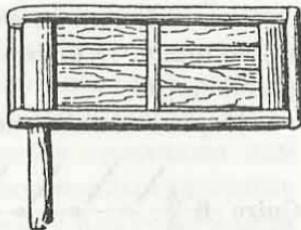
ГУИРО (GUIRO). РЕКО-РЕКО (REKO-REKO)

Латиноамериканский инструмент индейского происхождения. Изготавливается из высунутой тыквы, твердая и гладкая кожа которой напоминает бамбук. На поверхность инструмента нанесены насечки, по которым исполнитель проводит граненой палочкой в обоих направлениях (при необходимости в партии указывается направление стрелками ↑↓).

Звук у гуиро короткий, резкий, напоминающий скрежет.

Встречаются инструменты с двумя рабочими поверхностями разной формы.

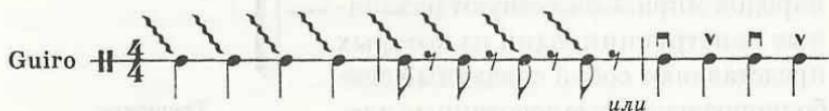
Современные гуиро делают из рога, металла, дерева, пласти массы. Гуиро из жести имеет вид трубки с гофрированными



Трещотка

стенками или же с мелкими отверстиями, как у обычной бытовой терки. Играют на ней жесткой металлической вилкой (распадор).

Партия записывается на нитке:



Реко-реко (также известен как сапо-кубана или просто сапо). Разновидность гуиро, но сделанная из бамбуковой трубки с гофрированной поверхностью. Обладает более сухим звуком.

Современные реко-реко также изготавливаются из металла, дерева, пласти массы. На металлических реко-реко часто вместо зарубок натянуты две-три металлические спирали, а звук извлекается металлической палочкой.

Приемы игры и способ нотации те же, что и на гуиро.

БАМБУКОВЫЕ ТРУБКИ (БАМБУЗИ, TUBI DI BAMBU)

Бамбузи — японский инструмент, набор бамбуковых высушенных трубок, нанизанных на шнурьи и свободно висящих на перекладине. При проведении рукой по трубкам (сталкивании их) и потряхивании инструмент издает тихий таинственный шелест. Также возможны отдельные удары палочкой.

Партия записывается на нитке.

ТРУБЧАТЫЕ КОЛОКОЛЬЧИКИ (КОЛОКОЛЬЧИКИ ВЕТРА, SAMPANI TUBULARI)

Трубчатые колокольчики под английским названием solid bar chimes были запатентованы Хальбарданом и Арменом в США в 1981 году. В настоящее время больше распространено английское название wind chimes (колокольчики ветра, или ветряные колокольчики).

Представляют собой ряд алюминиевых трубочек разной длины, прикрепленных к рамке. Рамка крепится к специальной стойке или держится в руке исполнителя. Если пройти по трубочкам металлической палочкой, появляется

чарующая музыка, которую часто называют музыкой дождя. В зависимости от направления glissando (от коротких к длинным трубочкам или наоборот) возникает восходящее или нисходящее glissando с относительной высотой звучания (направление glissando указывается стрелками или скрипичными штрихами). Также возможны отдельные удары по трубочкам рукой, металлической или деревянной палочкой. Используется встряхивание инструмента, который держат за рамку (тремоло или трель).

Инструмент имеет 25–80 трубочек и более, часто прикрепленных в два и даже три ряда. Встречаются однорядные конструкции со складывающимся механизмом рамки посередине (или два механизма в 2/3 инструмента), что позволяет преобразовывать инструмент в двухрядный (трехрядный). Иногда инструмент называют концертными трубчатыми колокольчиками (чтобы не путать с китайскими колокольчиками, распространенными в фэн-шуй).

Партия записывается на нитке.

КЛАВЕС (CLAVES)

Клавес — инструмент латиноамериканского происхождения. Представляет собой две палочки различной формы из твердой древесины (палисандровое, кокосовое, эбеновое дерево) длиной 15–25 см и диаметром 1,5–3 см. Одна палочка кладется на согнутую ладонь исполнителя (что является естественным резонатором), а по ней производятся удары второй. Звук у клавеса резкий, высокий, звонко щелкающий. Его высота зависит от размера палочек.

В оркестре часто используют две или даже три пары клавесов, различных по размеру и отличающихся относительной высотой звучания.

На клавесе возможно исполнение достаточно сложных ритмов.

Партия записывается на нитке или блоке ниток:

The musical notation for Claves consists of three staves, labeled 1, 2, and 3 from top to bottom. Each staff is in common time (indicated by a '4' over a '4'). The notes are represented by vertical stems with small dots above them, indicating the direction of the stroke. Staff 1 starts with a note on the first beat, followed by a rest. Staff 2 starts with a note on the second beat. Staff 3 starts with a note on the third beat. The pattern continues with each staff starting on the next beat in sequence.

ФРУСТА
(**ВИЧ-ХЛОПУШКА, FRUSTA,**
FLAGELLA, SFERZA)

Инструмент, состоящий из двух деревяшек, которые при резком соприкосновении друг с другом создают неожиданный хлопок. Встречаются инструменты двух конструкций:

1. Одна деревяшка является единым целым с рукояткой, а вторая, меньшего размера, закреплена прямо у рукоятки. При резком взмахивании или с помощью пружины незакрепленный конец дощечки хлопает о дощечку с рукояткой.

2. Две деревяшки одинаковой длины с боковыми ручками, соединенные с одного конца петлями или кожаным ремнем. Разведя свободные концы в стороны, исполнитель резко их соединяет.

Инструмент изготавливается из кокоса, граба, розового дерева и других твердых пород древесины. Встречаются инструменты различных размеров в зависимости от длины дощечек (обычно не более 60 см). Основными являются малая и большая фруста.

Хлопок инструмента звучит практически всегда неожиданно, что производит впечатление на слушателей. На фрусте возможны лишь отдельные удары на *f* и *ff*.

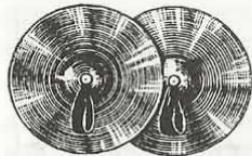
Партия записывается на нитке.

РАЗНОВИДНОСТИ
ТАРЕЛОК

Турецкие тарелки (piatti). Они являются основными тарелками в оркестре, в состав которого вошли во времена К. В. Глюка.

Представляют собой диск выпуклой формы, изготовленный из особых сплавов путем литья и последующей ковки. В центре тарелки имеется отверстие, предназначенное для закрепления инструмента на специальной стойке или для крепления ремня, надеваемого на руку исполнителя.

Тарелки различны по диаметру (малые, средние и большие) и толщине диска (тонкие, средние, толстые), соответственно звучат они по-разному. В оркестрах различают «немецкие» (тяжелые),



Тарелки

«венские» (более легкие) и самые редкие «французские» (легкие) оркестровые тарелки.

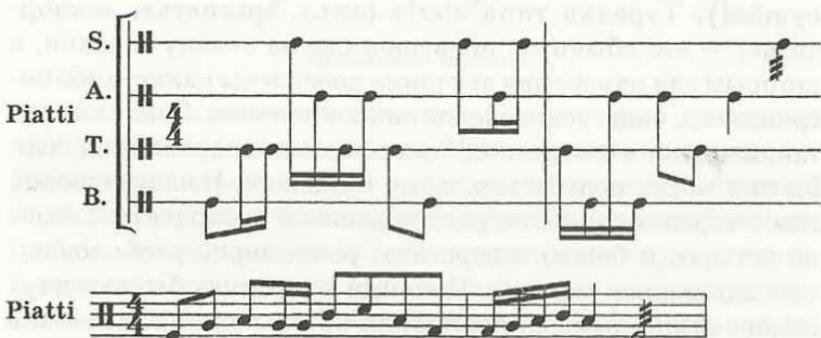
Основные способы игры:

1. Удары двух тарелок друг о друга (*ordinaro*). Динамическая шкала от *pp* до *ff*.

2. Удары по одной тарелке, свободно висящей в руке исполнителя или закрепленной на стойке, палочками от литавр, малого барабана, металлическими щетками, колотушками и т. п. (*colle baccette*). Исполнение на тарелке, подвешенной к стойке (*piatto sospeso*), свободно от каких бы то ни было ограничений (динамических, ритмических, темповых).

3. Трение тарелок друг о друга.

Партия пары тарелок записывается на нитке. Если подвесных тарелок на стойке две—четыре (*soprano*, *alto*, *tenore*, *basso*), то запись делается на блоке ниток, а в последние годы — часто и на обычном пятилинейном стане, но без указания ключей:



Китайские тарелки (Piatti cinesi). Отличаются от турецких размером (диаметр 30–60 см) и внешним видом. Имеют цилиндрический или усеченно-конический купол, края тарелок вывернуты вверх противоположно основному направлению изгиба тела. Будучи приложенными одна к другой, не соприкасаются краями.

Звучание резкое шумливое, динамически трудно регулируемое. Встречаются тарелки как с очень продолжительным отзвуком (наподобие гонга), так и с мгновенным затуханием звука (зависит от материала и формы тарелок).

Тарелки с меньшим диаметром являются малыми, а с более крупным — большими (англ. *china splash* или *mini*

chinese). С более выпуклым центром называются *jing*, или «водяные» тарелки.

Как и обычные тарелки, их можно подвешивать как на руку исполнителя, так и на стойку (куполом вверх или вниз). Запись партии и приемы игры те же, что и на обычных тарелках. Чаше встречаются в духовом оркестре.

Существуют обозначения, помогающие музыканту ориентироваться в нотном материале для игры на подвесной и ручных тарелках:

 — игра на подвесной тарелке;

 — ручные тарелки;

e2 — ручные тарелки;

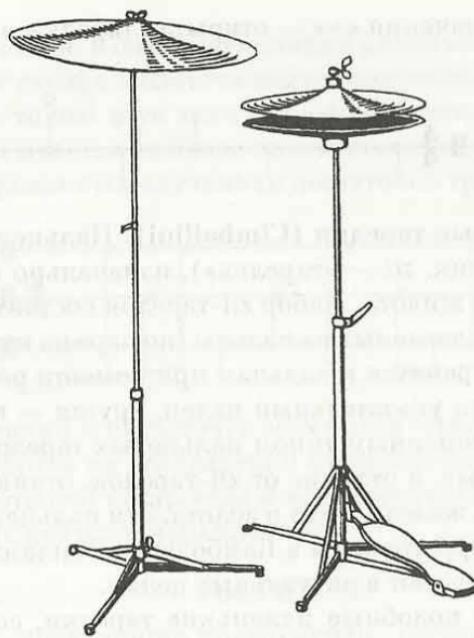
+ — подвесная тарелка;

0 — ручные тарелки.

Тарелки с заклепками (Piatto chiodato, англ. Sizzle cymbal). Тарелки типа *sizzle* (англ. «шипеть», «скворчать») — это обычные, подвешенные на стойку тарелки, к которым для изменения звучания добавлены какие-либо погремушки, чаще всего заклепки или цепочки. Заклепки устанавливают в отверстиях, проделанных в тарелке так, чтобы они могли колебаться, но не выпадали. В классической *sizzle*-тарелке заклепки расположены в нескольких (обычно четырех и более) отверстиях, равномерно расположенных вдоль края тарелки. Цепочки в тарелках бывают двух видов: одиночная, закрепляемая на крепежной гайке, и в виде планки с несколькими цепочками, закрепленной на стойке так, чтобы цепочки касались тарелки. Все эти предметы придают звучанию тарелки надтреснутый звон, дребезжание, шуршание. Иногда используются сразу две таких тарелки на стойке — вверху маленькая, а чуть ниже большая.

Приемы игры и принцип записи такой же, как и у обычной подвешенной тарелки.

Педальные тарелки (хай-хэт, или чарльстон, Charleston). Тарелки хай-хэт (англ. *hi-hat*) представляют собой две турецкие тарелки одинакового диаметра, но разные по высоте звучания (*top* и *bottom*), которые ставятся на одну стойку с педалью, связанной со стержнем. Первая тарелка



Педальные тарелки

надевается на стержень вниз куполом, а вторая наоборот и крепится к стержню зажимом. При нажатии на педаль тарелки соприкасаются друг с другом, издавая характерный звук. После удара тарелок друг о друга при нажатой педали (*pedale chuiso*) тарелки остаются прижатыми друг к другу. В этом случае возникает отрывистый, сразу же прекращающийся звук. При полунажатой педали (*pedale mezzo aperto*) при ударе или *tremolo* тарелки задевают друг друга, слегка позванивая.

Если педаль отпущена сразу же после удара (*pedale aperto*), то звук приобретает вибрацию.

Современные педальные тарелки имеют самую разнообразную конструкцию — с дырочками, заклепками, цепочками, вогнутые и, наоборот, почти плоские.

Помимо ударов тарелки о тарелку, применяются различные удары по верхней тарелке палочками от малого барабана, литавр, щетками и т. п. как при нажатой, так и при отпущеной педали.

Партия записывается на нитке крестиками, причем игра педалью — штилями вниз, а игра палочками — штилями

вверх. Обозначения «+» — открытая тарелка, «о» — закрытая тарелка:



Пальцевые тарелки (Cimballini). Пальцевые тарелки, или *zil* (турецк. *zil* — «тарелка»), изначально использовались в танце живота. Набор *zil*-тарелок состоит из четырех тарелочек, надеваемых на пальцы (по паре на каждую руку). Тарелочки крепятся к пальцам при помощи резинок: одна надевается на указательный палец, другая — на большой. Другим современным типом пальцевых тарелок являются *ching*, которые, в отличие от *zil*-тарелок, отливают из толстой бронзы, железа, меди и золота. Эти пальцевые тарелки широко распространены в Камбодже и Таиланде. В основном их используют в ритуальных целях.

В Индии подобные маленькие тарелки, соединенные шнурком, используют для медитации.

Звук у пальцевых тарелочек высокий и звонкий. Партия записывается на отдельной нитке.

Кротали (античные, или помпейские, тарелочки, Crotali). Маленькие серебряные или латунные тарелочки в форме обычных тарелок диаметром 5–13 см. По отношению друг к другу настроены на квинту. Звук чистый, прозрачный, со звенящим отзвуком. Реальное звучание в четвертой октаве.

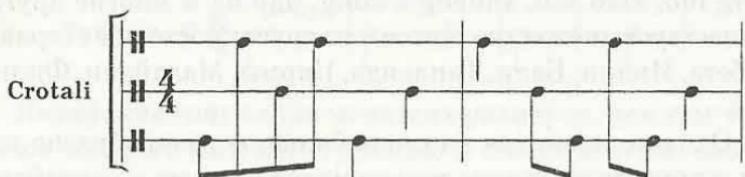
Звук извлекается двумя способами:

1. Пара тарелочек с продетыми в дырочки ремешками удерживается в руках исполнителя, который ударяет краями тарелок друг о друга. Также можно концом одной тарелки скользить по другой от центра к краю. Для красоты тона добавляют вибрацию при помощи поднимания и опускания кистей рук.

Партия пары инструментов записывается на одной нитке.

2. Несколько (иногда до 25) тарелочек разной высоты звука прикреплены гвоздями к раме (*crotali sospesi*). На таком своеобразном наборе тарелочек играют металлической палочкой, палочкой от малого барабана, иногда палочкой с резиновыми наконечниками. Такие тарелочки часто назы-

вают тональными, и они имеют общий диапазон до двух октав. Звук их схож с молотковыми колокольчиками. Но, несмотря на то что звук таких тарелочек четко определен, партия записывается на блоке ниток, поскольку создать набор с нормированным звучанием достаточно трудно:



Современная запись почти всех видов тарелок очень часто производится на стандартном пятилинейном стане. На такую же нотацию настроены и все компьютерные нотные редакторы (с нейтральным ключом).

ГОНГИ

Гонги — древнейшие инструменты, распространенные в странах Дальнего Востока, Азии, Африки. Имеют самую разнообразную форму и размеры и делятся на три основные группы — подвесные (более или менее плоские диски), выпуклые (чаще используются в горизонтальном положении) и шарообразные или чашеобразные (в большей степени колокола, колокольчики, чем гонги).

На подвесных и выпуклых гонгах играют колотушками, и чем больше гонг, тем больше и мягче колотушка. На маленьких подвесных гонгах играют бамбуковыми палками или палочками от малого барабана.

На чашеобразных гонгах звук извлекается путем трения пальцем о край гонга, ударом колотушки. Гонги такого типа используются в буддизме в различных религиозных обрядах. Таковы непальские поющие чаши (singing bowls), гималайские или тибетские поющие чаши, сузу — гонги в Японии.

Все гонги после удара имеют свойство изменять высоту звука



Гонг

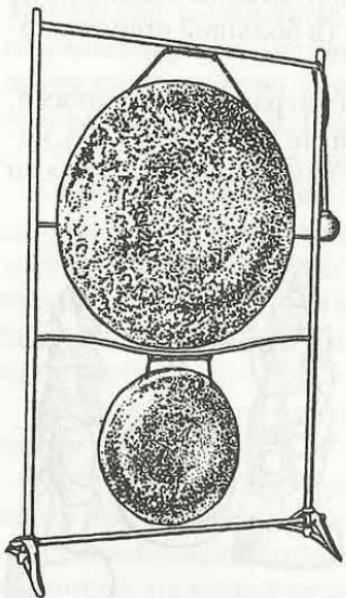
в сторону повышения или понижения, поэтому выделяют гонги с повышающимся, понижающимся тоном и без изменения тона.

Наибольшее количество гонгов различного вида родом из Китая — chau, bao, fuyin, jing, fung luo, hui yin, pasi, feng, heng luo, xiao sau, shueng kwong, dan da и многие другие. Существует множество гонгов и из других восточных стран — Тибета, Индии, Бали, Таиланда, Бирмы, Малайзии, Филиппин.

Однако, несмотря на столь большое разнообразие гонгов, в оркестр проникла только малая их часть — китайские подвесные гонги chau различных размеров, а самый большой из них известен как там-там. Современные оркестровые гонги (часто китайские гонги или просто гонги) разных размеров внешне похожи на гонги dan da. Кроме того, в оркестре распространены яванские (они же балинезийские) подвесные гонги также разных размеров. Самый большой из них гонг агэнг (gong ageng).

Там-там (tam-tam) — самый большой китайский гонг chau. Имеет форму большого, слегка выпуклого диска со сплющенными (несколько вдавленными внутрь) краями.

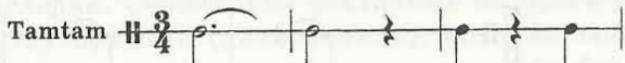
Его делают из особого сплава, близкого к бронзе. Во время игры там-там подвешивают к деревянной раме и бьют по нему колотушкой с войлочным наконечником или колотушкой от большого барабана. Звук там-тама низкий, густой и раскатистый (после удара звук разносится эхом, то как бы приближаясь, то удаляясь). Удар у края создает эффект более низкого звучания. Для tremolo часто используют литавровые палочки, однако эффект tremolo достигается и другим способом — достаточно слегка подбивать инструмент колотушкой в момент угасания звука, при этом инструмент будет продолжать вибриро-



Там-там

вать, создавая эффект вибрато (тремоло). Чаще всего используются отдельные удары, динамическая шкала которых возможна от *ppp* до *fff*. Для достижения особых эффектов используют палочки от малого барабана или треугольника.

Партия там-тама записывается на нитке:



Китайские гонги *chau* меньших размеров, чем там-там, имеют общую с ним конструкцию и способы игры, поэтому их также часто называют там-тамами. В оркестре обычно не используется больше одного-двух там-тамов разных размеров, но при необходимости можно использовать полный комплект — приблизительно восемь инструментов разных размеров (в зависимости от фирм-производителей).

Гонг (*gong*), который также употребляется в оркестрах, часто называют китайским (внешне схож с гонгом *dan da*) или просто гонгом. В действительности это европейский гонг, который в точности не повторяет традиционные гонги Китая, поэтому его часто называют симфоническим, или оркестровым, гонгом (независимо от внешнего вида — выпуклый, вдавленный, соско- или чапеобразный и т. п.).

Чаще всего в оркестре используются гонги либо внешне очень схожие с там-тамом, либо в виде диска с загнутыми под прямым углом краями (напоминает сковородку без ручки). В оркестре применяются гонги различной величины — от 30 до 80 см и более в диаметре. Тембр зависит как от диаметра инструмента, так и от сплава, из которого он изготовлен (кованая или литая бронза, реже латунь). Каждый из гонгов имеет свою относительную высоту звучания, поэтому можно подобрать комплект для исполнения несложных мелодий, хотя технически сделать это сложно, поскольку каждая фирма-производитель выпускает разные по относительной высоте звучания инструменты. Чем больше диаметр гонга, тем ниже его звучание. Кроме того, высота и характер звука меняются в зависимости от места удара колотушкой (в центре или ближе к краю). Сила звука по сравнению со звуком там-тама слабее, а мелодический звук короче.

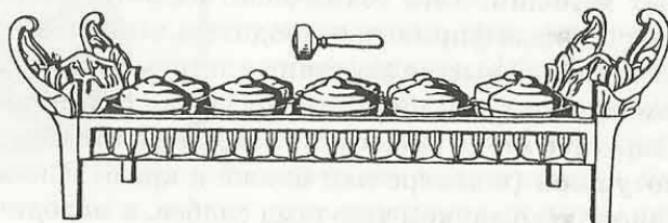
Партия записывается на одной нитке, а при использовании нескольких гонгов — на блоке ниток:

The image shows two musical staves. The top staff is labeled "Gong" and has a 3/4 time signature. It features a single continuous line with various slurs and grace notes. The bottom staff is labeled "Gongs" and has a 4/4 time signature. It shows four parallel horizontal lines, each representing a different gong. The first line is labeled "1", the second "2", the third "3", and the fourth "4". Each line has a vertical bar at its start and end, and contains a series of short vertical dashes representing notes.

Яванский (балинезийский) гонг (Gong yavanese) — разновидность гонга, распространенная на островах Малайского архипелага. Имеет выпуклую форму с небольшим бугорком в центре диска («сосок»). Обладает густым и продолжительным звуком с долго не угасающим мелодическим отзвуком. Яванская гонги различных размеров (16–80 см и более) подвешиваются на длинных стойках в порядке величины. Каждый инструмент обладает относительной высотой звучания, что допускает исполнение несложных мелодических отрезков. Количество используемых в оркестре гонгов — от одного до четырех, но при необходимости можно использовать набор до 10 инструментов различного диаметра с относительной высотой звучания.

На крупных гонгах звук извлекается колотушкой с массивной резиновой головкой, а на маленьких — палочками смягкими головками от маримбафона.

Партия записывается на нитке, а при использовании нескольких инструментов — на блоке ниток (как и для обычного гонга).



Бонанг

Яванский бонанг — это набор, состоящий из двух рядов выпуклых в центре гонгов с широкими краями (наподобие казанов), которые покоятся горизонтально на веревках в деревянном каркасе. Они настраиваются по звукам диатонической гаммы и используются в качестве аккомпанемента к мелодии. Существуют различные наборы с различными звукорядами (диапазонами), которые зависят от размера гонга в наборе — бонанг panerus (набор самых маленьких гонгов высокого регистра, охватывает две октавы), бонанг barung (гонги среднего размера, октавой ниже и такой же объем диапазона), бонанг panembung (самый низкий, с набором больших гонгов, объем также в две октавы).

В последние годы бонанг стали использовать и в оркестрах, но пока еще это очень редкий инструмент (использование — яванский народный ансамбль «Гамелан»).

Гонги agung похожего строения распространены и на Филиппинах. Однако они расположены не горизонтально, а подвешены на стойку, как обычные гонги, а маленькие инструменты держат в руке, наподобие бубна. Один исполнитель играет только на одном гонге, а несколько исполнителей составляют ансамбль гонгов, отличающихся высотой звучания.

Особо редкая разновидность — китайские гонги юн ло или юн нгао (гонги-перезвоны). Это набор из 9–17 гонгов, расположенных в деревянной раме вертикально. Гонги имеют одинаковый диаметр (примерно 10 см), но отличаются толщиной, благодаря чему обладают разной высотой звучания. Звук извлекается колотушкой, обтянутой войлоком.

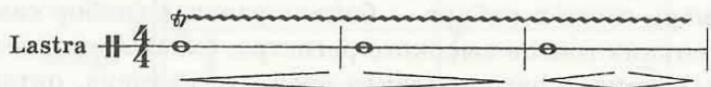
В Тибете распространены гонги с пятью колоколами, которые применяются в различных буддийских обрядах, в том числе при медитации. Пять гонгов (колоколов без языка), помещенных на перекладине, украшенной головами дракона, издают звуки разной высоты.

ЛАСТРА (LASTRA)

Ластра, или громовая машина, — инструмент, имитирующий раскаты грома. Представляет собой тонкий металлический (железный или медный) очень гибкий лист длиной

до полутора метров, подвешенный на специальной раме. Лист берут за нижний конец и, встряхивая его, получают громоподобный звук различной динамики. Кроме того, возможны отдельные удары мягкими палочками по верхней части листа.

Партия записывается на нитке с обязательным указанием трели и динамики (*crescendo* и *diminuendo*):



**КОЛОКОЛЬНАЯ ПЛИТА
ИЛИ ПЛАСТИНА
(АНГЛ. BELL PLATE,
ИЛИ BELLPLATE)**

Представляет собой очень толстый негнуцийся стальной лист, по которому ударяют металлическим или деревянным молотком. Звук, как у высокого колокола, без определенной высоты. В оркестре может использоваться несколько инструментов различных размеров соответственно с разной относительной высотой звучания.

Встречаются ручные колокольные пластины треугольной формы (англ. *handbells*). Исполнитель держит их в руке, ударяя палочкой от ксилофона или палочкой с мягким наконечником. Как и большие пластины, маленькие также бывают различных размеров, но звучат еще выше. Из-за меньших размеров они уступают большим пластинам в силе звука.

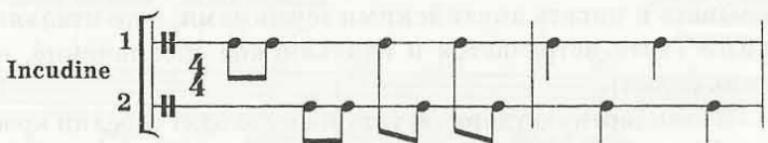
Партия записывается на нитке, а при использовании нескольких инструментов — на блоке ниток (так же, как и для гонгов).

**НАКОВАЛЬНЯ,
РЕЛЬС
(INCUDINE, ROTAIA)**

Наковальня (англ. *anvil*) представляет собой самую настоящую кузнецкую наковальню со звонким звуком, или металлическую балку (кусок трубы), или кусок обычного чугунного рельса, а также металлический ящичек в виде пенала. Все эти инструменты бывают разного размера, соот-

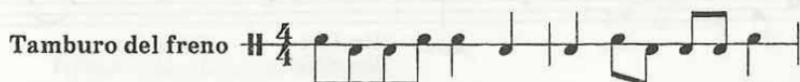
вественно с разной относительной высотой звучания, но в партитуре (почти всегда) именуются одним термином — *наковальня* (*incudine*). В зависимости от размера делятся на малые, средние и большие. Звук извлекается металлическим молотком, реже деревянным (для более мягкого звучания).

Партия записывается на нитке или на блоке ниток (при использовании нескольких инструментов разных размеров):



ТОРМОЗНОЙ БАРАБАН (БРЕЙК-ДРАМ, TAMBURO DEL FRENO)

Тормозной барабан (англ. *brake drum*) — обычная металлическая деталь автомобильного колеса, которая используется как ударный инструмент. Обладает ярким, колокольным тембром звука. Инструмент используют как в подвешенном состоянии, так и лежащим на горизонтальной плоскости. Однако в подвешенном состоянии звук ниже и обладает более длительным мелодическим отзвуком. Звук извлекается деревянными молотками, реже металлическими. При ударе в разные места образуются два разновысоких звука отличающихся относительной высотой звучания. Именно поэтому ноты в партии располагаются либо над нитькой, либо под ней:



Тормозные барабаны разных диаметров, сделанные из разных металлов, издают разные звуки относительной высоты. Поэтому можно создать целый ансамбль, подобрав барабаны по строю. В оркестре одновременно используют максимум пять инструментов, которые нотируются на блоке ниток.

УДАРНАЯ УСТАНОВКА (JAZZ-BATTERIA)

Ударная установка (барабанная установка) — набор барабанов, тарелок и разных других ударных инструментов, приспособленных для удобной игры одного музыканта-барабаника. Этот комплект инструментов часто называют английским словом *перкуссия* или *драмкит* (от англ. *percussion* или *drum kit*). Поскольку он впервые появился в США в джазовой музыке, то все инструменты принято называть и писать английскими терминами, а не итальянскими (хотя встречается и итальянское обозначение, но очень редко).

В стандартную ударную установку входят тарелки крэш (crash) и райд (ride), хай-хэт (hi-hat), высокий том-том (high tom-tom), низкий том-том (middle tom-tom), малый барабан (snare drum), напольный том-том (floor tom-tom) и бас-барабан (bass drum). Иногда количество барабанов и тарелок разных форм увеличивается, но они не являются основными в комплекте ударной установки.

За большой период сформировался определенный принцип записи всех инструментов установки на одном пятилинейном стане (для удобства чтения одним музыкантом). До сих пор существует достаточно много вариантов.

Здесь представлена наиболее часто встречающаяся система записи (раньше в басовом, а теперь почти повсеместно в нейтральном ключе):

Барабаны

The musical staff illustrates the following drum strokes:

- Bass drum (Большой барабан): Indicated by a bass clef and a single vertical stroke at the beginning of the staff.
- Snare drum (Малый барабан): Indicated by a treble clef and two vertical strokes.
- Cross stick Side stick: Indicated by a vertical stroke followed by a diagonal stroke.
- Rim shot Rim click: Indicated by a vertical stroke followed by a small circle.
- Stick shot: Indicated by a vertical stroke followed by a horizontal bar.
- Brush sweep: Indicated by a vertical stroke followed by a curved line.

Below the staff, the Russian words "редко" (rarely) are written under the first two strokes, and "Rim shot Rim click" is written under the third stroke.

Rim click, Rim shot — удар по ободу малого барабана.

Side stick, Cross stick — удар по ободу обратной стороны палочек.

Stick shot — удар палочкой по палочке, лежащей на коже барабана.

Brush sweep — шуршание щетками по коже барабана круговыми движениями («помешивание супа»).

Том-томы

Floor tom
Бас-тром

Middle tom
Тенор-тром

High tom
Альт-тром



Тарелки

Ride cymbal
Правая тарелка

Crash cymbal
Левая тарелка

China cymbal
Splash cymbal
Китайская
тарелка



Хай-хэт

Hi-hat with foot
Хай-хэт ногой

Hi-hat struck
Хай-хэт палочкой

Open hi-hat
Открытый хай-хэт



Другие инструменты

Cow bell
Коровий колокол

Conga
Timbales
Конга
Тимбалес

Maracas
Claves
Маракас
Клавес

Gongo
Agogo
Wood block
Гонго
Агого
Коробочка



Примеры нотной записи



или



Помимо натуральных инструментов, встречается ударная установка, полностью оснащенная электронными инструментами.

**Современные обозначения
ударных инструментов**

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
aeolian bells — эоловы колокольчики	aeolsglocken, baguettes de verre, campanelle a vento, campanelle cinesi a vento, chinese wind chimes, chinesischer messingpendelrassel, cloches de coquille, cloches de verre, clochette a vent, clochette chinoise a vent, clochettes eoliennes, clochettes suspendues, glass chimes, glass glockenglass wind chimes, glasstabchen, glaswindglocken, lastrine a vento di vetro, mark-tree, metalpendelrassel, pearly chimes, plaquettes de verre, shell chimes, shell wind chimes, turgelaut, wind chimes, wind-chimes, wood chimes, поющие колокольчики, колокольчики поющего ветра, жемчужные колокольчики, ветряные колокола
arabian drum — арабский барабан	arabische trammel, darabucca, darabuka, darabukka, darabukke, darbouka, darbuka, darbukat, derabukka, derbouka, derbuka, doumbek, dumbeg-drum, tabourka, tambour arabe, tamburo arabo, tarabonka, tarabuka, tarbourka, tunbuk, дарабука, дарабукка, дарбука, дербука, дамбек, думбек
agogo — агого, бразильские колокольчики	agogo, ekon, organ, экон
anvil — арабский барабан	amboss, ambosse, bigornia, enclume, incudine, yunke, yunque
boobams — бубамс	bamboostrommel, boo-bams
bass drum — большой барабан	big drum, bombo (Sp.), cassa, cassa grande, catuba, einfellige grosse trammel, gong bass drum, gong drum, gran cassa, gran tamburo, grancassa, grancassa gong, grand tambour, grosse caisse, grosse trammel, rollo, mammoth, tambor grande, tamburo grande, tonnant, tamburo turco, turkish drum, бомбо, турецкий барабан
tambourin de Bearn — беарнский тамбурин	altobasso, tambourin a cordes, tamburina (Basque), tountouna, trombe (Fr., XVII–XVIII вв.), струнный тамбурин
bells — колокольчики	bell chime, campana, campane, campane tubulari, chimes, cloche, cloches tubes, glocke, rohrenglocken, rohrenspiel, rohrenglockenspiel, tubular bells, tubular chimes, чаймы, трубчатые колокола
bongos — бонго	bongo drums, bongoes, бонгос

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
metal bells plate — металлические колокольчики	campane a lastra, campane a placca, cloches a plaque, cloches en lame de metal, cloches-plaques, metalplatten, plate bells, platten-glocken, stahlplatten
bronte — шумовая установка	bronte
castanets — кастаньеты	castagnette, castagnettes, castagnetti, castagnole, castanetas, castanuelas, castanyoles, clappern, cliquettes, kastagnetten, nacchere
cabaca — кабака	afoche, afoxe, afuche, afuche cabaza, cabasa, cabaza, calebasse, caquere, casabia, kurbisras-sel, хаque, кабаса, кабаца, афоксе, афуче, афуче кабаса
chinese cymbals — китайские цимба-лы	cymbales chinoises, pang cymbals, piatto cinese, ping cymbals, swish cymbals, китай-ские тарелки
conga — конга (барабан)	atabaque (Brazilian), congas, tambor (Cuban), tambora (Cuban), tumba, tumbadora, атабак, атабаке, тумбадора, тамбора
chains — цепи	catene, chaines, ketten, kettenrassel
cimbalom — кимвал	brettl, cymbalum, dolcema, dolcemela, dolci-mela, doucemelle, doulcemelle, dowcememere, dulce melos, dulcema, dulcet, dulcette, dulci-mer, dulcimer, hachbratt, hackbrett, kymbalon, pantaloон, psaltari (struck), psalter (struck), psalterion (Fr., struck), psalterium (struck), psaltery (struck), saltari (struck), saltere (struck), salterio (struck), sautere (struck), sautier (struck), sautierон (struck), timpano (Sp.), tympanon (Fr.), кимвал, панталеон (ударн.), псалтиль (ударн.), тимпан, цимба-лом, хакбретт
chocalho — чоккало	chocallo, chocolo, ganza, metal chocalho, metal tube, metallgefassrassel, shuttenrohr, sound-ing tube, tube shaker, tube sonore, tubo sonoro, tubos (Lat. Am.), xocalho, ганза, чокалхо
crash cymbal — ударные тарелки	aufgehängte becken, becken auf stander, beckен freihangend, bounce cymbals, crash ride cymbals, cymbale suspendue, cymbales frappes, hangendes becken, piatto, piatto sospeso, ride cymbals, rock cymbals, snap cymbal, splash cymbals, suspended cymbals, top cymbals, zym-bal (Ger.), райд-цимбалы, райд, краш-цимбалы, сплэш-цимбалы, подвесные тарел-ки

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
crotales — кротали	antike zimbeln, antikes becken, antique cymbals, cimbali antichi, crotali, crotali antichi, cymbales antiques, gioco di crotali, kleine tanzbecken, zimbeln, zimbelspiel, античные цимбалы, кимвалы
cuica — куика	cuica, friction drum cuica, фрикционный барабан
claves — клавес	baguettes, holzstabe
cowbell — кау-бел	almglocke, campanaccio, campanaccio a pedale, campanaccio alpestre, campanaccio da mucca, cencerros, cloche a vache, cloche de vache, cowbell, grelot de vache, herdenglocke, kuhglocke, metal bloc, vieh glocke, viehschellen, ковбел, «коровий колокольчик»
cymbals — тарелки	becken, becken teller, beckenpaar, cimbali, cinelli, clashed cymbals, coppia di piatti, cymbales (Fr.), cymbales a main, cymbales coquées, cymbales cosser, cymbales frappes, cymbals-pair, cymbals clashed, gewöhnlich becken, hand becken, hand cymbals, piatti, piatti a due, piatti a mano, piatti in coppia, piatti volanti, platillos, schellbecken, tellern, tschinellen, two cymbals, zwei becken gestossen, тарелки, парные тарелки
drum — барабан	tabor, tambor, tambour, tamburo, trammel, trumme
drums — барабаны	bateria, batteria, batterie, equipement de la batterie, percussion (Sp.), percussion outfit, schlagzeug-garnitur, перкуссия, набор ударных инструментов
finger cymbals — пальцевые тарелочки	castagnette di ferro, castagnettes de fer, cimbolini a dita, cliquettes métalliques, crotales a doigts, crotali a dita, cymbales a doigts, cymbales digitales, finger-zimbel, iron castanets, metal castanets, metallkastagnetten, piattini, пальчиковые цимбалы
friction drum — фрикционный барабан	brummtopf, caccavella, jackdaw, lions roar, lion's roar, lowengebrull, putipu, reibentrommel, reibtrommel, ruggito del leone, rummeltopf, string drum, string-drum, tambour de friction, tambour a corde, tambour a friction, tamburo a corda, tamburo a frizione, zambomba
flexatone — флексатон	flexaton
glockenspiel — глокеншипиль	bell-lyra, instrumento d'acciaio, lyra glockenspiel, metallino, militar glockenspiel, sistro (XVIII—XIX вв.), stabspiel, stahlspiel, колокольчики

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
canon — орудие	cannone, explosivaerophone, gun
gong — гонг	gong a suono indeterminato, tam tam, tam-tam, tamtam, там-там
guiro — гуиро	grace, guayo, guira, guiro, jiruquia, reco-reco, sapo, vis guirra, гуайро, реко-реко
hammer — молоточек	hammerschlag, maglio, marteau, Martello, martellone, martelo, martillo, massue, mazza, sledge-hammer
handbell — колокольчик (ручной)	campanella, campanella a mano, campanella da chiesa, campanilla, cloches a main, clochette, clochette a main, clochette de messe, clochette pour la messe, hand bell, handglocke, messglocke, messklingel, sanctus bell, tischglocke
hi-hat — хай-хэт	charleston, charleston-cymbals, cymbales a pedale, cymbales charleston, foot cymbals, high-hat, hi-hat becken, hi-hat charleston, hi-hat cymbals, piatti a pedale, piatto a pedale, педальные тарелки
jembe — джембе	djembe, йембе, хембе
jingles — бубенчики	araine, bubbolo, carquavel, cascabel, cencerro, esquila, girellina, grelot, grelots, jingle bells, rolle (Ger.), rollschelle, schelle, sleigh bells, sonagli, sonagliera, sonaglio, sonnaille, sonneau, sonnette, каскабеллес
marimba — маримба	marimbaphon, marimbaphone, маримбафон
maracas — маракас	alfandoque, aso, asson, dadu, guara, huada, maraca, marraga, maruga, nasisi, sonajas, альфадоке, альфандоке,acco, хуада, маруга, сонайяс
military drum — малый барабан	basel drum, basler trammel, caisse, caisse claire, caisse plate, caisse roulante, caisse soured, caja, cassa chiara, cassa rullante, drum with strings, field drum, kleine trammel, landsknechtsz-trammel, militartrommel, parade drum, paradetrommel, rullante, rolling case, rolling drum, rolltrommel, ruhrtrommel, schnarrtrommel, side drum, snare drum, tambour a timbre, tambour de Bale, tambour de parade, tambour d'empire, tambour militaire, tambour roulant, tambour tenor, tambourin de Suisse, tamburo con corde, tamburo da parata tamburo di Basilea, tamburo militare, tamburo piccolo, tamburo rullante, tamburo tenore, tenor drum, tenortrommel, wirbel trommel, военный барабан, барабан со струнами, кайя, полевой барабан

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
ratchett — трещотка	bird-scare, carraca, cog rattle, crecelle, knallfrosch, knarre, matraca, raganella, ratsche, rattle, tartevelle, матрака
roto-toms — рототом	Rototoms, rototomspiel
sizzle cymbals — сиззл	cymbale clouee, nietenbecken, piatto chiodato, piatto con, sizzler, piatto jazz, свистящие тарелки
slit-drum — слит-драм	afrikanische schlitztrommel, cassa di legno, gestimmte, holzer, holzblocktrommel, log drum, rhythm log, slit drum, schlitztrommel, slit gong, slit wood drum, talking drum, tambour a fente, tambour a fessure, tambour de bois, tambour de bois a fente, tambour de tronc d'arbre, tamburo a fessura, tamburo di legno, логдрам, лог-драм, говорящий барабан, толкинг-драм, слит-гонг
siren — сирена	siren, sirena, sirene
steel drum — стальной барабан	bass pan, ping-pong, rhythm pan, tambour d'acier, tamburo d'acciaio, tamburo di ferro, tamburo di metallo, tenor pan, trinidad steel drum, trinidad-gongtrommel, tuned-boom, стиль-драм
switch whip — хлыст	fouet de verges, frusta di verghe, klapper aus bambus, pu-ili, rute, ruthe, stab aus bambus, twig brush, twigs, verges, кнут
tablas — таблица	tabla, tabla trommel
tabor — табор	frame drum, hand drum, handtrommel, rahmentrommel, taberett, tabolet, taboret, tamborillo, tambori, tamborim, tambour provençal, tambour sans cadre, tambourin, tambourin de provence, tambourine (Fr.), tamburino, tambourine without jingles, tamburello senza sonagli, tamburo di provenza, tamburo provenzale, tammarin, маленький барабан, провансальский барабан, тамбурин без тарелочек, тамбори, тамборим, тамбурин
turkish crescent — бунчук	albero dei sonagli, bonnet chinois, cappel cinese, cappello cinese, cappello turco, chapeau chinois, chinesco, chinese pavilion, cimbalero (Sp.), crescent, halbmond, jingling johnny, mezzaluna, mohamedsfahne, padiglione cinese, pavillon chinois, schellenbaum, хальбмонд, «бубенцовое дерево»
temple block — темпл-блок	bloc chinois, chinese temple block, chorean blocks, dragon's mouth, tempelblock, temple bloc, темплблок

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
tuned gong — гонг	bossed gong, buckelgong, button gong, chinese gong, chinesischer gong, chromatic gong, gestimmtes gong, gong (tuned), gong a bulbo, gong a calotta, gong accordé, gong a mamellone, gong ageng, gong cinese, gong filippino gong (hauteur fixe), gong intonato, gong javanese, gong tailandese, gong-chime, kempul, китайский гонг, гонг-колокол
timpani — литавры	atabal, bedon, heerpauken, kettledrum, nacaires, pauken, timbal, timbale, timbale chromatique, timbales (XX в.), timbales (Fr.), timbale-trompette, timballi, timpano, timpano a pedale, timpano cromatico, trompette-timbale, timbales, атабал, накры, накеры, тимбалес, тимпаны
triangle — треугольник	acciariano, staffa, staffetto, stegeryff, trepie, trepit, trespie, triangel, triangolo, triangulo, tripet
thunder machine — ластра	bronteron, chapa de trueno, donnerblech, donnermaschine, lamiera del tuono, lamina metallica, lastra del tuono, macchina del tuono, machine a tonnerre, metal sheet, thunder sheet, tole pour imiter le tonnerre
tarol — тароль	tamburo militare piccolo, tamburo tarole, tarole, tarole drum, tarole-trommel, малый строевой барабан
tambourine — тамбурин	basque drum, bedon de biscaye, pandeiro, pander, pantheru, penderete, piano-basque, rahmentrommen, schelltrommel, tambour de basque, tambourine (En.), tamburello, tamburello basco, tamburello senza pelle, tamburin (Ger.), tamburo basco, timbrel, пандейро, пандеро
tom-tom — том-том	tom, tomtom, ТОМ, ТОМ-ТОМ
vibraphone — vibрафон	steel marimba, vibes, vibrafono, vibraharp, vibraphon
vibra-slap — вибраслэп	jawbone, kieferknochen, mascella d'asino, quijada, schlagrassel, vibraslap, виброклопушка, квиджада, куихада
whip — бич	claquette, flagello, fouet, frusta, holzklapper, peitsche, slap stick, slapstick, хлыст
wind machine — ветряная машина	aeoliphone, eolifono, macchina del vento, machine a vent, windmaschine, эолифон, элифон
woodblocks — деревянные коробочки	bloc chinois, bloc de bois cylindrique, blocchi, cylinder, blocchi di legno, blocs chinois de bois,

Продолжение табл. 7

Определение	Другие определения, термины на другом языке, синонимы, варианты
	blocs de bois, chinese blocks, chinese wood-blocks, chinesische blocke, holzblock, rohren-holztrommel, tone block, wood block cilindrico, wood blocks, woodblock, блок де бойс
xylorimba — ксилоримба	marimba-xylophone, xilomarimba, xiloma-rimba, xilorimba, xylo-marimba, ксиломаримба
xylophone — ксилофон	armonica di legno, armonica di paglia, ar-pilegno, gigelyra, claquebois, echelette, eschellettes, xyloharmonika, holzernes gelachter, holzharmonika, holzspiel, xylophon, hulze glechter, instrument di legno, legnofono, orgue de bois, patouilles, regal de bois, silofono, sistro d'apulia, sticcato, straw fiddle, strohfiedel, tastenxylophon, timpano musicale, tryphon, xilofono
percussion — ударные	percussioni, perkussion, schlagzeug
electronic percussion — ударные электро- инструменты	drum machine, electronic drum, percussion electronique, percussioni elettroniche, rythm machine, side man, драм-машина, электронная барабанная установка, ритм-машина, электронный ударник, ритм-компьютер

Таблица 8

Некоторые обозначения в партитуре
и обозначения деталей инструментов

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Струнные				
Струна	string	corda	cord	Saite
Щипком (пицци- като)	pizzicato	pizzicotto	pizzicato	Kniff, pizzicato
Смычок (смычком) (отмена пиццикато)	bow	arco	archet	Bogen
Трость, древко	stick	baccetta	baguette	Stange
Тростью (обратной стороной смычка)	with the wood of the bow	col legno	avec le bois	col legno, mit Holz

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Головка смычка	tip, point of the bow, bow-tip	testa, punta	tête, pointe	Kopf, Spitze
Концом смычки	at the point of the bow	punta d'arco	(de la) pointe	Spitze
Колодка смычки	frog, heel of bow	tallone	hausse, talon	Frosch
У колодки	at the frog	al tallone	du talon	am Frosch
Гриф	fingerboard	tastiera, tastatura	touche	Griffbrett
У грифа	over the fingerboard	sul tasto, sulla tastiera	sur la touche	am Griffbrett
Подставка	bridge	ponticello	Chévalier, chévalet	Steg
У подставки	at (near) the bridge	sul ponticello	sur le chevalet, près du chevalet, contre le chevalet	sul ponticello, am Steg
Верхняя дека	Sound-board, top	coperchio	Decke	table
Нижняя дека	Back, bottom	fondo	Boden	fond
Сурдина	mute	sordino	sourdine	Dämpfer
Игра с сурдиной	with mute, muted	con sordino	avec sourdine	mit Dämpfer
Снятие сурдины	without mute, mute off	senza sordino	sans sourdine	ohne Dämpfer
Игра обычным способом	in the ordinary way, natural (after sul pont., etc.)	modo ordinario (ord.), naturale, normale	mode ordinaire, naturel	gewöhnlich, natürlich, normal
Верхняя дека	Front (of body)	piano armonico, tavola armonica	table d'harmonie	Decke
Нижняя дека	Back (of body)	fondo armonico	fond	Boden
На струне (pe)	on D	sul D	3 corde (vln)	auf der D Saite

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Нарушение настройки (расстроить)	scordatura	scordatura	scordatura	Skordatur
Сменить соль на фа-диез	change G to F#	sol muta in fa#	changez sol en fa#	G nach Fis umstimmen
Без арпеджио	no arpeggio (multiple stops)	senza arpeggio	sans arpège	ohne Arpeggio
Пульт, пюпитр	desk or stand	leggio	pupitre	Pult
Дивизи (разделение группы на две части)	divided, divisi	divisi (div.)	divisé(e)s (div.)	geteilt (get.)
Отмена дивизи, унисон	not divided, unison, in unison	unisono (unis.), insieme	unis, unisson, simultané	zusammen, einfach, insieme
Дивизи по пультам	divided by stand	divisi da leggii	divisé par pupitres	geteilt pultweise
Дивизи (деление группы на три)	divided in 3 parts	div. a 3	div à 3	dreifach geteilt
Дивизи (деление группы на четыре)	divided in 4 parts	div. a 4	div à 4	vierfach geteilt
Остальные участники группы (без солистов)	the others (the rest of a string group)	gli altri, le altre	les autres	die Andere
Арфа				
Играть у деки (для гитары и арфы)	near the sounding board, près de la table, quasi gitara (harp)	presso sulla tavola	près de la table	Resonanztisch
Тремоло (на арфе)	bis-bigliando, whispering (harp)	bisbigliando	chuchotant	flüsternd

Продолжение табл. 8

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Не заглушать вибрацию струн	laissez vibrer, let vibrate (harp)	lasciar vibrare	laissez vibrer	klingen lassen
Количество исполнителей				
Первый	1st	1°, I	1er	1ste
Второй	2d	2°, II	2e	1te
Вдвоем	a 2, both	a 2	à 2	zu 2
Соло	solo	solo	seul	allein
Все	all	tutti	tous	alle
Деревянные духовые				
Мундштук, клюв	Mouth-piece, beak	imboccatura a becco, bocchino a becco	bec	Schnabel, Mundstück
Амбушур, отверстие для вдувания воздуха	embouchure	imboccatura	embouchure	Mundloch
Звуковое отверстие	finger hole, key hole	buco	trou	Griffloch
Головка, средняя и нижняя части инструмента	head/upper/lower joint	testata/pezzo superiore/pezzo inferiore	corps supérieur/corps de la main gauche/corps de la main droite	Kopfstück/Oberstück/Unterstück
Закрытый, открытый звук	closed, open hole	foro chiuso, aperto	trou fermé, ouvert	geschlossenes, offenes Griffloch
Раструб, колокол	bell	padiglione, campana, bussolotto	pavillon, bonne	Schallbecher, Stütze, Schallstück
Трость	reed	ancia	anche	Rohrblatt
Двойная трость	double reed	ancia doppia	anche double	doppeltes Rohrblatt
Диатонический	diatonic (harmonica)	diatonico	diatonique	diatonisch

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Хромати-ческий	chromatic (harmonica)	cromatico	chromatique	chromatisch
Раздувать, передувать	blow (harmonica)	soffiare	souffler	blasen
Вдыхать	draw (harmonica)	inspirare	inspirer	einatmen
Медные духовые				
Мундштук	mouthpiece	imboccatura, bocchino	embouchure	Mundstück
Клапаны, пистоны	valves	pistoni	pistons, cylindres	Ventile
Кулиса	slide	pompa mobile a coulisse	coulisse	Zug, Stimzug
Крона об-щего строя	tuning slide	pompa d'accordo	corps de recharge	Stimmbo-gen, Knie
Раструб	bell	campana	pavillon	Schnall-stück, Stürze
Играть раструбом вверх	bells in the air, bells up	campane in aria, padiglinoni in alto	pavillons en l'air	Schalltrichter auf, Stürze hoch
Половина группы	half (a string group)	le metà	la moitié	die Hälfte
Закрытый звук (на валторне)	stopped (horns)	chiuso, chiusi	bouché(s)	gestopft
Металлические звуки	brassy, brassed tone	metallizzare i suoni, produrre suoni metallici	cuirré(s)	schmetternd
Приглу-шить зву-чание	stopped	chiuso	étouffer, bouché	gestopft
Игра с сур-диной	with mute, muted	con sordino	avec sourdine	mit Dämpfer
Снятие сурдины	without mute, mute off	senza sordino	sans sourdine	ohne Dämpfer

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Открытые звуки	open	aperto, aperti	ouvert(s)	offen
Закрытые звуки	stopped notes	suoni chiusi	sons bouchés, sons éouffés	Stopftöne
Ударные инструменты				
Удар	stroke	battuta	coup	Schlag
Одиночный удар	single stroke	colpo singolo	coup single	einfacher Schlag
Ударять	strike	breatte	battre	schlagen
Погасить	damp	spegnere	étouffer	abdämpfen
Приглушить	smother, muffle	sordinare	sourdiner	dämpfen
Трясти	shake	sbattere	secouer	schütteln
Тереть	fregare	fregare	frotter, fröler	reiben
Палочками	with sticks	con le bacchette	avec les baquettes	mit Schlegeln
Перестроить	mute	muta	—	umstimmen
Форшлаг	flam	colpo preceduto da acciacatura	flam	einfacher Vorschlag
Группетто	drag	gruppetto di due note	drag	doppelter Vorschlag
Тремоло	ruff	ruff, rullo	ruff	dreifacher Vorschlag
Резко, отрывисто, сухо	choked, dry	secco	sec	trocken
Натуральный звук	actual (real) pitch	suono reale	sén rgel	wirklicher Ton
Высокий	high	alto, acuto	haut, ciaii, aigu	hoch
Тонкий	thin	sottile	fin	dünn
Долгий, длинный	long	lingo	long	lang
Короткий	shor	corto	court	kurz

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Мягкий	soft	soffice	mou, doux	weich
Острый	piercing, sharp	acuto	rude	scharf
Твердый	hard	duro	dur	hart
Не заглу- шать виб- рацию	let ring	Lasciar vibrare	laisser vi- brer, laisser résonner	klingen lassen, ausklingen lassen
Мягкие палочки	soft sticks	bachette molli, bachette morbide	baguettes molles, baguettes douces	mit weiche Schlegeln
Палочки жест- кие/сред- ние/мягкие	hard/ medium/ soft sticks	bachette dure/medie /soffici (morbidi)	baguettes dures/ moyens/ doux (mous)	mit harten/mitt eln/weichen Schlegeln
Деревян- ные палоч- ки	wooden sticks	bacchette di legno	baguettes en bois, baguettes de bois	Holzschle- gel
Резиновые палочки	rubber mal- lets	bacchette con l'estremita di gomma	baguettes en caout- chouc	Gummi- schlegel
Пластико- вые палоч- ки	plastic mal- lets	bacchette di plastica	baguettes en plastique	Kunststoffschlegel
Палочки латун- ные/метал- лические	brass/steel mallets	bacchette d'ottone/ d'acciaio	baguettes de laiton/en acier	Messing/ Stahl- schlegel
Щетка, метелка	wire brushes	spazzola	brosses	Besen, Stahlbesen
Ладонь	hand	mano	main	Hand
Ладонями	with hands	con le mani	avec les mains	mit Händen
Палец	finger	dito	doigt	Finger
Пальцами	with fingers	con le dita	avec les doigts	mit Fingern
Ноготь	finger nail	ungchia	ongle de la main	Fingernagel

Продолжение табл. 8

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Монета	coin	moneta	pièce de monnaie	Geldstück
Кулак	fist	pugno	poing	Faust
Палочки от малого барабана	snare drum sticks	bacchette da tamburo	baguettes de tambour	Trommelstöcke
Литавровые палочки	timpani mallets	bacchette per timpani	baguettes de timbales	Paukenschlegel
Колотушка большого барабана	bass drum beater	bacchetta da gran-cassa	mailloche	Schlegel für große Trommel
Палочка от вибрафона	vibraphone mallets	bacchette di vibrafono	baquettes de vibraphone	Vibraphonschlegeln
Палочка от треугольника	triangle beater	bacchette di triangolo	baquettes de triangle	Trianglegleshlegeln
Скребок для гуиро	guiro scraper	raspa	râpe	Raspel
По обручу	at the hoop	al labbra	le rebord	Randschlag
У края	at the rim	al margine	pres du rebord	am Rande des Felles
Посередине	at the middle	al meta	a demie	in der Mitte
В центре	at the center	al centro	au centre	in der Mitte

Клавишные инструменты

Клавиша	key	tasto	touche	Taste
Демпфер, глушитель	damper	smorzo, smorzatoio, smorzatore	étouffoir	Dämpfer
Молоточек	hammer	martello, martelletto	marteau	Hammer
Правая педаль (глушитель) (фортепиано)	damper pedal (piano)	pedale di risonanza, pedale del forte	pédale forte, pédaule de résonance	Fortepedal
Sostenuto (средняя) педаль (фортепиано)	sostenuto pedal (piano)	pedale tonale, pedale solleva smorzatori	pédale de prolongation	Tonhaltepedal

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Левая педаль (фортепиано)	una corde (piano, single string)	una corde	una corda, avec pédale sourdine, avec céleste	una corda, mit Verschiebung
Без левой педали	tre corde (piano, all strings)	tre corde	toutes les cordes	alle Saiten
Регистр (орган, клавесин)	register, stop (organ, harpsichord)	registro	registre	Register
Мануал, клавиатура (орган)	manual (organ)	manuale	manuel	Manual
Ножная клавиатура (орган)	pedal clavier (organ)	pedaliera	clavier de pédailler, pédailler	Pedalklaviatur
Большой орган	Great Organ	grand'organo	grand orgue	Hauptwerk
Портативный орган	Swell Organ	corpo d'organo in cassa espressiva	récit	Schwellwerk, Oberwerk
Хоровой орган	Choir Organ	organo corale, organo del coro	orgue de chœur	Chororgel
Орган-позитив	Positive Organ	organo positivo	positif	Positiv
Эхо-орган	Echo Organ	organo eco	clavier d'écho	Fernwerk, Echowerk
Педальный орган	Pedal Organ	pedale dell'organo, corrispondente al pedale	ensemble des jeux de pédale	Pedalwerk
Лабиальные трубы (орган)	flue pipe, labial pipe (organ)	canna add anima, canna labiale	tuyau à bouche	Lippenpfeife
Язычковые трубы (орган)	reed pipe (organ)	canna ad ancia	tuyau à anche	Zungenpfeife
Басовые регистры (орган)	foundation stops (organ)	registro di fondo	fonds	Grundstimme

Русский	Английский	Итальянский	Французский	Немецкий
Флейтовые регистры (орган)	flute stops (organ)	registro di flauti	jeux de flûte	Flötenwerk
Струнные регистры (орган)	string stops (organ)	registri violeg- gianti, reg- istri gam- bati	jeux de gambe	streichende Stimmen
Язычковые регистры (орган)	reed stops (organ)	registri ad ancia, reg- istri a lin- guia	jeux d'anches	Zungen- stimmen



ЛИТЕРАТУРА

- Агафонников Н. Симфоническая партитура. — Л., 1981.
- Азархин Р. Контрабас. — М., 1978.
- Андреева О. Ударні інструменти сучасного симфонічного оркестру. — Київ, 1985.
- Бакеева Н. Орган. — М., 1977.
- Барсова И. Книга об оркестре. — М., 1978.
- Благодатов Г. Кларнет. — М., 1965.
- Бражников М. Фортепиано. — М., 1982.
- Буяновский В. Валторна. — М., 1971.
- Диков Б. Методика обучения игре на кларнете. — М., 1983.
- Дмитриев Г. Ударные инструменты: трактовка и современное состояние. — М., 1973.
- Зильберквіт М. Рождение фортепиано. — М., 1984.
- Иванов В. Саксофон. — М., 1990.
- Лазько А. Виолончель. — М., 1981.
- Левин С. Духовые инструменты в истории музыкальной культуры. — Л., 1973. — Ч. 1.
- Левин С. Духовые инструменты в истории музыкальной культуры. — Л., 1983. — Ч. 2.
- Левин С. Фагот. — М., 1983.
- Панаютов А. Ударные инструменты в современных оркестрах. — М., 1973.
- Понятовский С. История альтового искусства. — М., 2007.
- Сумеркин В. Тромбон. — М., 1987.
- Усов Ю. Сто секретов трубача. — М., 2005.
- Черных А. Советское духовое инструментальное искусство. — М., 1989.
- Чулаки М. Инструменты симфонического оркестра. — СПб. 2005.
- Юргенсон П. Гобой. — М., 1973.
- Baines A. Brass Instruments: Their History and Development. — Published by Dover, 1993.
- Baines A. European and American Musical Instruments. — L., 1966.
- Baines A. Woodwind Instruments and Their History/od. by A. Boult. 3rd edition. — L., 1967.

- Belloni E. F.* Storia della viola. — Milano, 1983.
- Blades J.* Percussion Instruments and Their History. — L., 1970.
- Blatter A.* Instrumentation and Orchestration. — Belmont, 1997.
- Boehm Th.* The Flute and Flute-Playing. — Dover Publications, 1964.
- Boyden D. D.* The History of Violin Playing from its Origins to 1761 and its Relationship to the Violin Music. — Oxford University Press, 1965.
- Brown H. M., Huray P. le, Stevens J.* The Early History of the Viol. — Cambridge University Press, 1984.
- Brun P.* A New History of the Double Bass. — L., 2000.
- Daniels D.* Orchestral Music: A Handbook. — L., 1996.
- Dearling R.* The ultimate encyclopedia of musical instruments. — L., 1996.
- Del Mar Norman.* Anatomy of the Orchestra. — L., 1983.
- Herbert T.* The Trombone. — Published by Yale University Press, 2006.
- Heyde H.* Das Ventilblasinstrument: seine Entwicklung im deutschsprachigen Raum von der Anfängen bis zur Gegenwart. — Leipzig, 1987.
- Kotchnitsky L.* Sax and His Saxophone. — U. S. A., 1985.
- Christo L.* Van Piano tot Forte (The History of the Early Piano). — Kampen, 1995.
- Markovits M.* Die Orgel im Altertum. — Leiden, 2003.
- Ó Bróigáin Séamas.* The Irish Harp Emblem. — Dublin, 1998.
- Pino D.* The Clarinet and Clarinet Playing. — Dover Pubns, 1998.
- Primrose W.* The History of the viola. — U. S. A., 1980.
- Rice A.* The Baroque Clarinet. — Oxford, 1992.
- Sachs C.* The History of Musical Instruments. — N. Y., 1940.
- Sadie S.* Grove Concise Encyclopedia of Music. — N. Y., 1994.
- The British Brass Band: A Musical and Social History/ed. by T. Herbert. — Oxford University Press, 2000.
- The Cambridge Companion to Brass Instruments. Edited by T. Herbert and J. Wallace. — Cambridge University Press, 1997.
- The New Grove Dictionary of Musical Instruments: in 3 vols./ed. S. Sadie. — L., 1984.
- The New Grove Dictionary of Jazz: in 2 vols./ed. B. Kernfeld. — L., 1988.
- Thiollet J.-P.* Sax, Mule & Co. — P., 2004.



УКАЗАТЕЛЬ

А

- Абель К. (1725–1787) 54
Агапкин В. И. (1884–1964) 20
Аггацари А. (1578–1640) 211
Агрикола М. (1486–1556) 56
Адисон Д. (р. 1920) 69
Азархин Р. 59
Азолини С. 106
Айсма У. 165
Аксу С. 103
Алари (Галари, Халари) см. *Астте Ж.-И.* (1775–1840)
Аллард М. 106
Алперт Г. (р. 1935) 139
Альберт (Альбер) Ж. (1849–1918) 89
Альберт (Альбер) Ж.-Б. (1845–1899) 89
Альберт (Альбер) Э. (1816–1890) 89, 99
Альбизи А. (1872–1937) 72
Альбинони Т. Д. (1671–1751) 17, 75, 133
Альвизи Д. 145
Альменредер К. (1786–1843) 105
Алябьев А. А. (1787–1851) 126
Амати А. (ок. 1520 — ок. 1580) 45, 53
Амати А. А. (ок. 1540 — посл. 1600) 45
Амати Дж. (1561–1630) 45
Амати Дж. 2-й (1649–1740) 45
Амати Н. (1596–1684) 45, 46
Андерсон Р. (р. 1952) 148
Андре М. (р. 1937) 141
Анна Бретанская (1476–1514) 124
Антоныти К. 212
Арбу克莱 Р. 118
Армстронг Л. (1901–1971) 139
Арнольд М. 69
Арто П.-И. (р. 1946) 73

- Артузи Д. (1545–1613) 146
Арутюнян А. Г. (р. 1920) 139
Асафьев Б. В. (1884–1949) 77
Аскерман Г. 113
Асте Ж.-И. (1775–1840) 158, 172
Астор Д. 157
Ауэр Л. (1845–1930) 47
Афранцио (?–1560) 103

Б

- Бабков А. (1785–1842) 202, 203
Бажо П. 77
Базалер П. 55
Байрон Д. (р. 1958) 89, 99
Бакалейников В. Р. (1885–1953) 52
Бакли С. 99
Банкьери А. (1568–1634) 211
Бара Ж. 139, 148
Баргерон Д. (р. 1942) 163
Баре А. 76
Баркер Ш. С. (1807–1879) 212
Барнс Д. (р. 1949) 101
Барток Б. (1881–1945) 17, 18, 47, 94, 153, 165
Баршай Р. (р. 1924) 52
Батов И. А. (1767–1841) 46
Бауманн Г. (р. 1934) 128
Бах И. С. (1685–1750) 15, 47, 50, 54, 57, 68, 75, 79, 80, 85, 104,
121, 125, 132, 133, 134, 140, 146, 156, 190, 200, 212, 213
Бах И. Х. (1671–1721) 52
Бах И. Х. Ф. (1732–1795) 203
Бах К. Ф. Э. (1714–1788) 15, 196
Башмет Ю. А. (р. 1953) 52
Беер И. (1744–1811) 86
Безоцци А. мл. (1702–1793) 75
Безоцци Г. (1707–1781) 75
Безоцци К. (1738 — после 1798) 75
Бек Ф. И. (1723–1809) 15, 85, 153
Беккер Х. (1863–1941) 55
Беккер Ч. (1929–1988) 139
Беккерс А. 202
Беллини В. (1801–1835) 136
Бельке Ф. А. (1795–1874) 148
Бёй Т. (1794–1881) 68, 71, 72, 76, 87, 88, 100, 105, 109, 212
Бер И. И. (1744–1812) 86
Берг А. (1885–1935) 89, 153
Бергонци К. (1683–1747) 45, 53
Бергонци М. (1722 — после 1758) 45
Бёрд У. (1543–1623) 198
Берио Л. (1925–2003) 148
Беркеш К. (р. 1952) 89
Берлиоз Г. Л. (1803–1869) 16, 17, 19, 58, 68, 92, 93, 136, 137, 155,
158, 159, 160, 169, 190

- Берман Г. (1784–1847) 87, 89
Берман К. (1811–1885) 87
Берто М. (1708–1771) 54
Бертолотти Г. (1540–1609) 44, 56
Бертолотти Ф. (1565 — между 1616 и 1624) 45
Бесов Т. 214
Бессон Г. (1820–1875) 163
Бетховен Л. ван (1770–1827) 16, 47, 54, 55, 86, 92, 107, 126, 143, 147, 156, 202, 227
Бигэрд (Бигард) Б. (1906–1980) 89
Бизе Ж. (1838–1875) 113, 137, 190
Биргольц В. (1650–1761) 146
Биртвистл Х. (р. 1934) 95
Бискин Э. 99
Бисчов М. 73
Бич М. 106
Блажевич В. М. (1881–1942) 20, 148, 163
Блезе Л. (1874–1941) 77
Блуинett Х. (р. 1940) 97, 101
Блюмель Ф. 127, 135
Боб Стюарт см. *Стюарт Б.*
Бобо Р. (р. 1938) 143, 163
Богатырёв А. В. (1913–2003) 59
Бодо Э. (1903–2001) 77
Бозза Э. (1905–1991) 139, 148
Боккерини Л. (1743–1805) 54
Бонд К. 106
Борисовский В. В. (1900–1972) 52
Боррис З. (1906–1987) 165
Бортнянский Д. С. (1751–1825) 86, 104
Босси Э. (1861–1925) 212
Ботезини Д. (1821–1889) 58
Боцца Е. см. *Бозза Э.*
Боуден М. (р. 1947) 101
Брайан Д. (1921–1957) 128
Брамс И. (1833–1893) 47, 52, 55, 89, 161, 212
Браун И. Ф. (1758–1824) 75
Бреваль Ж. Б. (1756–1825) 54
Бреккер М. (1950–2007) 114
Брекстон Э. (р. 1945) 101, 118, 119
Брётэмэн П. 102
Бриарс Г. 81, 165
Брикси Ф. К. (1732–1771) 212
Бриттен Б. (1913–1976) 128, 141, 153
Бриччиальди Д. (1818–1881) 69
Брод А. (1799–1839) 76
Брод Г. 79
Бродвуд Д. (1732–1812) 202
Броди П. 113
Брукнер А. (1824–1896) 161, 165
Бруниер Г. (1750–1826) 86
Брунс Н. (1665–1697) 212

- Букстехуде Д. (1637–1707) 146, 212
 Булл Д. (1563–1628) 198
 Булл У. 133
 Бург М. (р. 1939) 77
 Буяновский В. М. (1928–1993) 128
 Буяновский М. Н. (1891–1966) 128
 Бюффе А. 98, 105
 Бюффе О. 87

B

- Вагнера Р. (1813–1883) 16, 17, 50, 98, 102, 136, 142, 152, 156, 158, 160, 161, 164, 165, 190, 193, 212
 Вайдингер А. (1766–1852) 134, 135
 Вайдофт Р. (1893–1940) 113
 Вальбеке Л. В. (?–1318) 205
 Валькер Э. Ф. (1794–1872) 212
 Валтер А. (1752–1826) 202
 Варес Э. (1885–1965) 165
 Варшавский см. Гроблич М. м.т.
 Василевский К. 214
 Василенко С. И. (1872–1956) 139, 191
 Васильев А. Г. (1878–1948) 106
 Ватрус Б. (р. 1939) 148
 Вебер Г. 152
 Вебер К. М. (1786–1826) 55, 68, 89, 95, 106
 Веберн А. (1883–1945) 18
 Вейгель К. (1654–1725) 153
 Вепявский Г. (1835–1880) 47
 Верди Д. (1813–1901) 144, 152, 156, 161, 190
 Вернер И. (1670–1735) 125
 Вестрай Р. (р. 1970) 148
 Вивальди А. (1678–1741) 17, 54, 55, 68, 75, 85, 104, 125, 133
 Видор Ш. (1844–1937) 212
 Вилларт А. (?–1562) 210
 Вильям Ж.-Б. (1798–1875) 46, 50, 56, 58
 Винни Голиа см. Голиа В.
 Випрехт В. (1802–1872) 100, 159, 160
 Витали Д. Б. (1632–1692) 47
 Витачек Е. Ф. (1880–1946) 50
 Витт Ф. (1834–?) 126
 Воан-Уильямс Р. (1872–1958) 19, 163
 Волобуев Г. (р. 1952) 89
 Вуд Ж. 105
 Вурлитцер К. 88
 Въетап А. (1820–1881) 45, 47

Г

- Габриэли А. (1510–1586) 210
 Габриэли Д. (1557–1612) 13, 51, 54, 146, 210
 Гайди Ф. Й. (1732–1809) 15, 55, 57, 86, 107, 126, 135, 141, 147, 156, 196
 Гайллейн Г. (1596–1671) 146

- Галари Ж. 152
Галле Ж. (1795–1864) 126
Галлодоро А. (р. 1913) 113
Гальяно А. (1660–1725) 46, 56
Гальяно Н. (1695–1740) 46
Гальяно Ф. (1724–1781) 46
Гампель А. Й. (1705–1771) 125, 126, 134
Гарнье Ж. 75
Гаррет Р. 136
Гаузе В. 58
Гваданьини Д. Б. (1711–1786) 45
Гваданьини Л. (1695–1745) 45, 56
Гварнери А. (1626–1698) 45
Гварнери Д. (1666–1739) 45
Гварнери дела Джезу (1698–1744) 45, 46
Гварнери П. (1655–1720) 45
Гварнери П. 2-й (1695–1762) 45
Геккель В. (1856–1909) 17, 82, 83, 102, 105, 107
Гельмер Ф. (1762–1847) 50
Гендель Г. Ф. (1685–1759) 15, 47, 52, 57, 75, 85, 104, 121, 125, 133, 134, 140, 146, 156, 190, 200, 212
Герман А. 83
Герман В. (1913–1987) 83, 89
Гертович И. (1887–1953) 58
Гершвин Д. (1898–1937) 196
Ги Д. (р. 1935) 89
Гиббоне (Гиббонс) О. (1583–1625) 198
Гиглиотти Э. 89
Гилеспи Д. (1917–1993) 139
Глазунов А. К. (1865–1936) 47, 113, 141, 190
Глас Ф. (р. 1937) 201
Гледитц И. 75
Глинка М. И. (1804–1857) 16, 89, 107, 126, 159, 190, 227
Глобил Э. 69
Глюк К. В. (1714–1787) 52, 57, 75, 146, 231, 264
Гобетти Ф. (1690–1749) 46
Голден К. (1803–1873) 76
Голдмен Э. Ф. (1878–1956) 139
Голна В. (р. 1946) 73, 97, 101
Голиев (Голихов) О. (р. 1960) 95, 99
Гольденштейн Г. (1934–2006) 89
Горак И. см. Хорак И.
Гордон В. (р. 1967) 148
Гордон У. 68
Госс Т. 165
Госсек Ф. Ж. (1734–1829) 57, 156
Готро (Гаутрот) П. Л. 108
Гоффгаймер П. (1459–1537) 210
Гофман И. (1683–1750) 50
Гофриидлер М. (1659–1742) 46
Грабе Й. 58
Гранжани М. (1891–1975) 191

- Грауппер К. (1683–1760) 73, 80
 Грач Э. (р. 1930) 52
 Грекор Ф. (1819–1887) 58
 Грэгсон Э. (р. 1954) 139
 Грей А. (1925–2000) 148
 Грепзер Г. (1764–1813) 75, 97, 105
 Грепзер К. (1720–1807) 105
 Грессей Ж. (р. 1946) 101
 Грессель Г. 88
 Грессель Ф. 88
 Григ Э. (1843–1907) 55
 Гrimm И. (1750–1831) 86
 Грин С. (1740–1796) 214
 Грин У. (р. 1926) 148
 Гроблич М. мл. (ок. 1670 — ок. 1750) 46
 Гроблич М. ст. (до 1550 — после 1609) 46
 Гросс С. 143
 Гросси да Виадана Л. (1564–1645) 211
 Грубер Х. К. (р. 1943) 165
 Грудмани Я. (1729–1800) 105
 Грунер Й. (р. 1933) 163
 Грюммер П. (1879–1965) 55
 Губайдуллина С. А. (р. 1931) 106, 139, 165
 Гудман Т. 99
 Гудмен Б. (1909–1986) 89
 Гузенс Л. (1897–1988) 77
 Гумел И. (1778–1837) 106
 Гуно Ш. (1818–1893) 137
 Гутман Н. Г. (р. 1942) 55
 Гутовский С. (?–1684) 214
 Гюттлер Л. (р. 1943) 139, 141

Д

- Даид У. (1922–2008) 200
 Дакоста А. 98
 Дакэн Л. (1694–1772) 200
 далла Корна Д. Д. (1484–1550) 41
 Дандре Ф. (1682–1738) 200
 Данкварт Б. мл. (ок. 1625 — после 1682) 46
 Данкварт Б. ст. (ок. 1550 — 1622) 46
 Данкварт Я. (ок. 1600 — ?) 46
 Данци Ф. 106
 Даунис Э. 165
 Дворжак А. (1841–1904) 55, 69
 Де Франко Б. (р. 1923) 89
 Дебо М. (р. 1934) 69
 Дебюсси К. (1862–1918) 17, 55, 69, 80, 89, 108, 113, 190, 191
 Дезенкло А. 139
 Дёймель Э. 152
 Делин А. (1712–1771) 200
 Делиус Ф. (1862–1934) 80
 Деннер И. К. (1655–1707) 84, 85

- Депнер Я. (1681–1735) 73
Дефайе Д. (1922–2002) 113
Джакоб Г. 106
Джейкобс А. 163
Джеминиани Ф. (1687–1762) 51
Джоне Ф. (1928–2000) 142
Джонсон Д. Д. (1924–2001) 148
Джоунис М. 128
Дистин Г. 135, 163, 175
Дитередорф К. (1739–1799) 59
Додс Д. (1892–1940) 89
Докпицер Т. А. (1921–2005) 139
Долмеч А. (1858–1940) 200
Долфи Э. (1928–1964) 89, 99
Донатони Ф. (1927–2000) 101
Допицетти Г. (1797–1848) 190
Допра Л. Ф. (1781–1868) 126
Дорен Т. (1905–1956) 148
Драгонетти Д. (1763–1846) 58, 59
Дрейпер Р. 163
Дружинин Ф. С. (1932–2007) 52
Друкер С. (р. 1929) 89
Дүйфопруггар Г. (1467–1530) 44
Думас 97, 100
Дурант Ф. (1684–1755) 199
Дэвис П. М. (1926–1991) 99, 139
Дэниэлс Э. (р. 1941) 89
Дэсложе Ж. 113
Дэсфорнелль 97
Дювернуа Ф. (1765–1838) 126
Дюпон Ж. 127
Дюпор Ж.-Л. (1749–1819) 54
Дюпор Ж.-П. (1741–1818) 54
Дюррей Л. (1888–1979) 69
Дюфа Г. (1400–1474) 146
Дюхон С. 77

Ж

- Жагуп П. (р. 1954) 139
Жаме П. (1893–1991) 191
Жиле Ж. (1850–1920) 76, 77
Жоливе А. (1905–1974) 69, 106, 139

З

- Забалета Н. (1907–1993) 191
Завольский Ф. 214
Заттлер К. Ф. 136, 150
Зауэр В. (1831–1916) 212
Зентис Х. дэ 197
Зеркель Д. 163
Зиглер М. (р. 1955) 73
Зильберман А. (1673–1734) 212, 213

- Зильберман Г. (1683–1753) 201, 213
Зимандль Ф. 58
Зипорин Э. (р. 1959) 99
Золлер Т. 117
Зюсмайер Ф. К. (1766–1803) 135

И

- Ибер Ж. (1890–1962) 69
Исаак Г. (1450–1517) 210
Изан Э. (1858–1931) 45, 47
Избояников В. 139
Иоахим Й. (1831–1907) 47
Иордания Э. Кидд (р. 1935) 101
Исер Э. 165
Истон Д. 119

Й

- Йто Д. (р. 1955) 156
Йоммелли Н. (1714–1774) 79

К

- Кавайе-Колль А. (1811–1899) 212, 214
Кавалли Ф. (1602–1676) 124
Казалье П. (1876–1973) 55
Кайл Д. 160
Калавэй Э. 99
Камеш Г. 77
Каннабих И. К. (1731–1798) 15, 85
Кармушин Н. 139
Карневали Р. 201
Карт Р. (1808–1891) 69, 88
Картер Д. (р. 1969) 99, 101, 116, 119
Картер Э. (р. 1908) 201
Кастрон Д. 134
Катлин Д. 97
Каттерини К. 97
Каудел С. 165
Каузак Т. 105
Каччини Д. (1548–1618) 189
Кванц И. И. (1696–1773) 68
Квейсер К. Т. (1800–1846) 148
Келлер С. 73
Кельбель Ф. (1708–1787) 126, 127
Кемпфер Й. 58
Керубини Л. (1760–1842) 126, 156
Кикта В. (р. 1941) 163
Кингма Е. 73
Киркмен Я. (1710–1792) 202
Клаже Ч. см. Клажет Ч.
Клажет Ч. (1755–1820) 127, 135
Кларк И. 134
Клейнштейбер К. 163

- Клетц М. 56
Клозе Г. Э. (1808–1880) 87
Клотц А. (1733–1805) 46
Клотц И. (1743–1819) 46
Клотц М. (1653–1743) 46
Клотц С. (1696–1775) 46
Книппер Л. К. (1898–1974) 89
Коган Л. Б. (1924–1982) 47
Коган П. Л. (р. 1952) 52
Кожедух Л. (1747–1818) 135
Козлек Ю. (1835–1905) 139
Козлов С. 55
Козловский О. А. (1757–1831) 126
Колберт П. 145
Колойна А. 165
Колон В. (р. 1950) 142
Колтрейн Д. (1926–1967) 114
Кольбе Л. 87
Комбс Л. 89
Компанион К. 86
Компениус И. Г. (1597–1642) 211
Копец Л. 114
Контиус Г. А. (1708–1792) 214
Копюс Г. (1862–1933) 59
Корелли А. (1653–1713) 17, 47, 51, 54, 133
Кориглиано Д. (р. 1938) 101
Корнэйт В. (1795–1878) 159
Корчинская М. А. (1895–1982) 191
Коссинио (1806–1885) 159
Коттер Д. 156
Коулман О. см. Коулмен О.
Коулмен О. (р. 1930) 114
Кофал К. 153
Кох С. (1772–1828) 76
Кох Х. (1893–1945) 101
Краковский см. Гроблич М. ст.
Крамарж Ф. (1759–1831) 75
Крейслер Ф. (1875–1962) 45, 47
Крейчи М. 69
Кристофори Б. (1655–1731) 197, 201
Кроутил П. 97
Круг В. 139
Крумгольц Ж. Б. (1742–1790) 190
Крумпхольц Ж. Б. см. Крумгольц Ж. Б.
Круспе К. 87
Ктезибий (296–228 до н. э.) 208
Кузинио Ж. (1753–1800) 190
Кулбертсон М. 163
Купау Й. (1667–1722) 200
Куници Х. 152
Кунице Г. 87
Куперен Ф. (1668–1733) 200

- Куртуа А. (1770–1855) 172, 175
Кусевицкий С. А. (1874–1951) 58, 59
Куцир Я. 163
Кшешек Э. (1900–1991) 191
Кэ Д'Эрвела Л. (1670–1759) 54

Л

- Ладегаст Ф. (1818–1905) 212
Ладунка Ф. (1748–1818) 86
Ламнек Э. 102
Ланг К. (р. 1971) 165
Ланкаммер К. (1750–1831) 86
Ларсен Л. 148
Ларссон Л.-Э. (1908–1986) 148
Ласка Г. 58
Лассо О. (1532–1594) 189
Лебедев А. К. (1924–1993) 163
Лебрюн А. Л. 75
Лейтгеб И. (1732–1811) 126
Леклер Ж.-М. (1697–1764) 47
Леле Ф. 77
Леман А. (1859–1913) 46
Перстад Т. 101
Лесюэр Ж.-Ф. (1760–1837) 156
Лётрокер Ж. 69
Лефевр Ж. К. (1763–1829) 86
Лизон С. 113
Ликин Ю. 77
Линдер К. 145
Лион Г. 191
Лист Ф. (1811–1886) 50, 92, 98, 161, 212
Лифановский И. (р. 1938) 128
Ловано Д. (р. 1952) 97, 118
Ловенстерн М. (р. 1968) 99
Лойе Ж.-Б. (1680–1730) 75
Локателли П. (1695–1764) 51
Лондейкс Ж.-М. 113
Лопес Д. 166
Лоре А. 76
Лоре Ф. 81
Лорейн К. 109
Лотт Ф. 56, 73
Лотц Т. (1747–1792) 95
Лушер Д. 148
Люлли Ж.-Б. (1632–1678) 14, 17, 51, 67, 75, 82, 121, 124, 219
Люпо Н. 46
Люттер К. (1923–2006) 89

М

- Магнанини Л. 106
Мадерна Б. (1920–1973) 81
Маджини Д. П. (ок. 1581 — ок. 1632) 45, 53, 56

- Майер А. 77
Майнарди Э. (1897–1976) 55
Майр Л. 51
МакГоэн Н. 73
Македонский А. (356–323 до н. э.) 123
Малаков М. 103
Малер Г. (1860–1911) 17, 93, 165
Манас Д. 89
Мангельдорфф А. (1929–2005) 148
Манукян С. В. (р. 1955) 89
Манштейн К. 86
Маре М. (1656–1728) 54
Мареш И.-А. (1719–1794) 125
Марини Б. (1594–1663) 47
Мариус Ж. (?–1720) 201
Маришаль М. (1892–1964) 55
Марсалис Д. (р. 1965) 148
Марсалис У. (р. 1961) 139, 141
Мартин Б. 69
Мартини Д. (1706–1784) 133
Мартино Д. (1931–2005) 99, 101
Мартину Б. (1890–1959) 18, 77, 201
Марфеи С. 201
Марчелло Б. (1686–1739) 68, 75, 199
Марши Ж. 88
Масгрейв Т. (р. 1928) 99
Массне Ж. (1842–1912) 95, 108, 113
Матинский Е. И. 86
Матинский М. А. (1750 – 1820-х) 104
Маупин Б. (р. 1940) 99
Мейербер Д. (1791–1864) 98, 126, 135, 137, 159, 190
Мельхауз В. 105
Мендельсон-Бартольди Я. Л. Ф. (1809–1847) 47, 95, 148, 156, 158, 212
Менухин И. (1916–1999) 47, 52
Мербек Д. (?–1585) 210
Меруло К. (1533–1604) 210
Мессиан О. (1908–1992) 93, 101, 224
Мийо Д. (1892–1974) 18, 19, 52, 69, 148
Миллер Г. (1904–1944) 148
Минцбер Б. (р. 1953) 99
Михайлов Л. Н. (1936–2003) 89
Моле М. (1898–1961) 148
Моленхауз Т. 87
Мольтер И. (1696–1765) 93
Монтаньяна Д. (ок. 1690–1750) 46
Монтеверди К. (1567–1643) 14, 51, 121, 133, 146, 189
Мориц И.-Г. (1777–1840) 152, 159, 160, 165
Морозов Г. (1896–1971) 46
Мортон А. (1874–1902) 109
Моцарт В. А. (1756–1791) 15, 47, 52, 55, 57, 68, 75, 86, 91, 94, 95, 104, 126, 147, 153, 156, 190, 202, 203, 227
Мур Л. (1961–2008) 101

- Мур Р. 102
Мусоргский М. (1839–1881) 98, 161, 165
Мюллер И. (1786–1854) 87, 90, 102, 136
Мюль М. 113
Мюррей Д. (р. 1955) 99
Мюфат Г. см. *Мюффа Г.*
Мюффа Г. (1653–1704) 200

Н

- Набих М. (1815–1893) 148
Наварра А. (1911–1988) 55
Назад Ф. 103
Наптон Д. (1904–1946) 148
Нейман Г. 95
Нёйшель Г. 145
Нёйшель Э. 145
Нестеров А. (р. 1949) 163
Нефе К. Г. (1748–1798) 196
Николаевский Ф. И. 20
Нильсен К. (1865–1931) 89
Нода Р. 113
Нун Д. (1895–1944) 89
Ньюман М. 165

О

- Обертур Ч. (1819–1895) 190
Огинский М. К. (1765–1833) 86
Ойстрах Д. Ф. (1908–1974) 47, 52
Окаролан Т. (1670–1738) 188
Оллер Г. Н. 152
Олстен Ф. 106
Онеггер А. (1892–1955) 18, 52, 69
Ори К. (1886–1973) 148
Орик Ж. (1899–1983) 69
Осер Г. 155
Остендорф Й.-П. (р. 1944) 165
Остеррид А. 87
Оттетер Ж. (1674–1763) 72, 74
Отто Л. 56
Оэлер О. см. *Элер О.*

П

- Паганини Н. (1782–1840) 45, 47, 50, 52, 101, 159
Паизиелло Д. (1740–1816) 126
Папасов И. 103
Папилинни Н. 97
Паркер Ч. (1920–1955) 114
Парран Д. 97
Парфенов Ю. В. (р. 1946) 139
Паулл Д. 80
Пауман К. (1410–1475) 210
Пауэр И. (р. 1919) 139
Пахельбель И. (1653–1706) 200, 212

- Пахмутова А. Н. (р. 1929) 139
Пашкевич В. А. (1742–1797) 104
Перантони Д. 163
Перине Ф. 127, 135, 160, 172
Пёрселл Г. (1659–1695) 14, 67, 75, 79, 133, 134, 199
Петерсен П. 68
Петров А. П. (1930–2006) 77, 144
Пине Д. 89
Питерсон О. (1925–2007) 196
Питтель Х. (р. 1943) 113
Пихль В. (1741–1805) 59
Платонов Н. 69
Плейель И. (1757–1831) 200, 202
Подгорный Т. Ф. (1873–1958) 51
Покорни Ф. (1729–1794) 126
Покорны Д. 163
Полл Г. 199
Полякин М. Б. (1895–1941) 47
Пондер У. 159
Попов В. С. (р. 1937) 106
Попора П. (1686–1768) 199
Преториус М. (1571–1621) 49, 124, 146, 155
Примроз У. (1904–1982) 52
Притчард Д. 99
Прокофьев С. С. (1891–1953) 47, 55, 113, 141
Прокуровский Ю. 214
Пуленк Ф. (1899–1963) 69, 89, 201
Пунто Д. см. Штих Я.
Пушечников И. (р. 1919) 77
Пэриш-Альварс Э. (1808–1849) 190
Пятигорский Г. П. (1903–1976) 55

Р

- Равель М. (1875–1937) 17, 55, 69, 72, 80, 93, 108, 113, 140, 141, 165, 190
Райннер К. 69
Раков Н. П. (1908–1990) 77
Рамо Ж. Ф. (1668–1733) 85, 200
Рампаль Ж.-П. (1922–2000) 69
Рассел Д. 99
Рауз К. (р. 1949) 165
Раутаваара Е. 165
Рахлин Ю. (р. 1974) 52
Рахманинов С. В. (1873–1943) 55, 113, 141
Рашер С. (1907–2001) 113
Регер М. (1873–1916) 212
Рейтер И. 50
Рейха Й. (1752–1795) 126
Рейхе И. Г. (1667–1734) 134, 148
Респиги О. (1879–1936) 19
Рехак Ф. (1926–1987) 148
Ривера Д. 106
Рид А. (1921–2005) 101, 165

- Ридль Д. 135
Римский-Корсаков Н. А. (1844–1908) 17, 71, 136, 137, 141, 148, 161,
162, 190, 193
Риндфлеиш Э. 99
Риттер Г. 50
Рихтер Ф. К. (1709–1789) 15, 75, 85
Робинсон С. 118
Роже Бобо Р. см. *Бобо Р.*
Розанов С. В. (1870–1937) 87
Розетти А. (ок. 1750–1792) 68, 126
Розин А. 153
Рознер Э. И. (1910–1976) 139
Романов М. Ф. (1596–1645) 213
Романов Н. И. (ок. 1607–1654) 214
Ромберг Б. (1767–1841) 54
Ромеро А. (1815–1886) 88
Росолино Ф. (1926–1978) 148
Россини Д. (1792–1868) 68, 126
Ростропович М. Л. (1927–2007) 55
Рохас М. 163
Руджери Д. Б. (1700–1725) 45
Руджери Ф. (1670–1720) 45, 56
Рунес Р. (р. 1959) 106
Руссель А. (1869–1937) 19, 69
Руссо Э. (р. 1932) 113
Рыхлик Я. (р. 1916) 69
Рябинин А. А. (р. 1916) 128

С

- Сабалета Н. см. *Забалета Н.*
Савари мл. (1786–1850) 105
Савари ст. (ум. 1827) 105
Сайкс С. 163
Сакс А. (1814–1894) 19, 88, 96, 98, 100, 108, 112, 113, 116, 117, 118,
135, 144, 152, 159, 160, 163, 164, 167, 169, 170
Салатен А. 75
Салис В. 103
Салонен Э.-П. (р. 1958) 101, 165
Сальери А. (1750–1825) 75
Санти П. (1630–1680) 45
Саттерфилд Л. (1937–2004) 148
Свелинк Я. П. (1562–1621) 211
Свелл С. (р. 1954) 148
Свиридов Г. В. (1915–1998) 18
Седерлинд Р. 165
Селлнер Д. (1787–1843) 76
Сенлендиричи Х. (р. 1976) 103
Сен-Санс К. (1835–1921) 55, 77, 89, 108, 136, 139, 148, 190, 212
Серафин С. (1699–ок. 1758) 46
Серман Д. (р. 1944) 89
Сероцкий К. (1922–1981) 148
Серха Ф. (р. 1926) 165
Сибелиус Я. (1865–1957) 47, 55, 161

- Сигель Д. 99
Сикейра Ж. (1907–1985) 106
Симеонов Ф. 103
Синта Д. (р. 1937) 113
Скарлатти А. (1660–1725) 15, 51, 68, 125, 133
Скарлатти Д. (1685–1757) 199
Сквачьялуппи А. (?–1471) 210
Сметана Б. (1824–1884) 161
Смили Д. 99
Сноу В. (ок. 1700–1770) 134
Соколов В. А. (1936–1999) 89
Спарнай Г. (р. 1944) 99
Спонтини Г. (1774–1851) 158
Стадлер А. см. Штадлер А.
Стайлс С. 163
Стальяно Д. 128
Стамиц К. (1745–1801) 15, 52, 85, 95
Стамиц Я. В. А. (1717–1757) 15, 52, 85, 86
Стены К. 148
Стерн И. (1920–2001) 47
Стольцман Р. (р. 1942) 89
Стравинский И. Ф. (1882–1971) 17, 18, 72, 89, 93, 96, 101, 140,
141, 142, 165
Страдивари А. (1644–1737) 45, 46, 53, 56
Стретвольф Г. 97
Струков В. (р. 1937) 163
Стюарт Б. (р. 1945) 163
Суза Д. Ф. (1854–1932) 19, 20, 168
Суни Б. 95
Сурман Д. (р. 1944) 99
Сутклифф С. (1918–2001) 77

Т

- Таер Э. 151
Тайефер Ж. (1892–1983) 69
Такемицу Т. (1930–1996) 80
Тактакишвили О. В. (1924–1989) 139
Танеев С. И. (1856–1915) 89
Тарр В. 56
Тартини Д. (1692–1770) 47
Таскин П. (1723–1793) 200
Тауэр Д. 95
Таффанель К. П. (1844–1908) 69
Телеман Г. Ф. (1681–1767) 51, 52, 68, 75, 80, 85, 133
Террис Л. (1876–1975) 52
Тессит Д. 68
Ти К. (?–1572) 210
Тигарден Д. (1905–1964) 148
Тил Л. 113
Титлуз Ж. (1563–1633) 211
Тодини М. (1616–1690) 56
Тома А. (1811–1896) 113
Томази А. (1901–1971) 106, 139, 148

- Томмазо А. (1663–1745) 47
Торелли Д. (1658–1709) 47, 133
Тортелье П. (1914–1990) 55
Торчински Э. 163
Трамплер В. (1915–1997) 52
Триебер Ф. (1813–1878) 76, 105
Триебер Ш. (1810–1875) 76
Триебер В. 76
Тровес Д. 97
Тромбончино Б. (1470–1535) 145
Тромлиц И. (1725–1805) 68
Тунеманн К. (р. 1937) 106
Туркович М. (р. 1939) 106
Турт Ф. (1747–1835) 46
Туршмидт И. 126
Туршмидт К. 126
Туфф С. 142
Тъебер Ф. 79
Тэллис Т. (?–1585) 210

У

- Уайт Р. (?–1574) 210
Уильямс М. 102
Уильямс Р. см. *Воан-Уильямс Р.*
Уитеккер А. 77
Ульман Л. 135
Умяров П. 163
Уолтон У. (1902–1983) 52
Уошингтон Г. мл. (1943–1999) 114
Уткин А. 77
Уэксельблatt X. 163

Ф

- Фабер И. 85
Фалья М. де (1876–1946) 201
Фантини Д. (1600–?) 133
Фарнаби Д. (1563–1640) 198
Фаунтейн П. 89
Фельс Л. (р. 1962) 55
Ферленди Д. (1755–1802) 75
Феррари Г. (1480–1546) 44
Фиала Й. (1754–1816) 126
Филибэр Жамб де Фэр (1526–1572) 44
Филидор М. 74
Филидор Ф. (1726–1795) 57
Филипп Х. 163
Фильбер Р. (1639–1717) 67
Фишер Д. 117
Флорио П. (1740–1795) 68
Флосман О. (р. 1925) 69
Фомин Е. И. (1761–1800) 104
Фомина М. А. 86
Фонтана К. (1928–2003) 148

- Фонте-Бессон А. 109
 Форе Г. (1845–1924) 69
 Форкре А. (1671–1745) 54
 Форсит С. (1870–1941) 82
 Франк С. (1822–1890) 47, 212
 Франческатти З. (1902–1991) 47
 Фредерици Х. Э. (1712–1779) 202
 Фрескобальди Д. (1583–1643) 211
 Фрешо А. 157
 Фриц Б. (1697–1766) 86
 Фуллер К. (р. 1934) 148
 Фурнье П. (1906–1986) 55
 Фэддерли Д. 163

X

- Хаас Г. Ф. (р. 1953) 133, 163
 Хаббард Ф. (1920–1976) 200
 Хакер А. Р. 95
 Хансон Г. О. 51
 Хантак Ф. (1910–1990) 77
 Харденбергер Х. (р. 1961) 141
 Хасенейер Г. Д. (1798–1890) 109
 Хачатурян А. И. (1903–1978) 47, 55, 113
 Хейфец Я. (1901–1987) 47
 Хемке Ф. (р. 1935) 113
 Хендerson Д. (1937–2001) 114
 Хенце Х. В. (р. 1926) 165
 Хервиг К. (р. 1959) 148
 Херман В. см. Герман В.
 Хёрляйн К. А. (1829–1902) 50
 Хильдебрант З. 212
 Хиндемит П. (1895–1963) 18, 50, 52, 55, 89, 106, 128, 148, 177
 Хит Т. 148
 Хогенхус Д. 73
 Хокинс Д. (1772–1855) 202
 Холдер А. 106
 Холидей Д. 157
 Холст Г. Т. (1874–1934) 19
 Хорак И. (ум. 2005) 99
 Хорвуд М. 165
 Хоттетер Ж.-М. (1674–1763) 67
 Хоффмайстер Ф. (1754–1812) 58
 Хох布鲁кер Я. (1673–1763) 189
 Христофори Б. см. Кристофори Б.
 Хувенагель Ч. 100
 Хуммель Б. (1925–2002) 201
 Хайнес Б. 82
 Хэспос Г.-Й. 94

Ц

- Цахерль М. 88
 Церха Ф. см. Серха Ф.
 Циммерман Б. А. (1918–1970) 69, 165

Циммерман Ю. Г. (1851–1923) 166

Цингель Х. 191

Цыбин В. Н. (1877–1949) 69, 77

Ч

Чайковский П. И. (1840–1893) 17, 47, 98, 137, 143, 161, 191, 229

Чейз Б. (1934–1974) 139

Чеккаросси Д. 128

Чемберс Д. 128

Червений В. Ф. (1819–1896) 162, 173

Чернецкий С. А. (1881–1950) 20

Черри Д. (1936–1995) 139, 144

III

Шамбонье Ж. (после 1601–1670/72) 200

Шаминад С. (1857–1944) 69

Шапиро Я. С. (р. 1908) 128

Шарпантье М.-А. (1643–1704) 82

Шафран Д. Б. (1923–1997) 55

Шварц Д. (р. 1947) 139

Швейцер А. (1876–1965) 213

Шедива Й. (1853–1915) 162, 163, 166

Шейдт С. (1587–1654) 211

Шелба Й. 99

Шёнберг А. (1874–1951) 18, 19, 152, 153, 165

Шербаум А. (1909–2000) 141

Шере Ч. (р. 1935) 165

Шерер Г. 73, 211

Шлегель 73

Шлик А. (1455–1525) 210

Шмидт Д. 118

Шмидт И. 202

Шмидт О. (1891–1956) 163

Шмидт Э. 87

Шнитгер А. (1648–1719) 212, 214

Шнитке А. Г. (1934–1998) 18, 52

Шнитцер А. 133, 145

Шпор Д. (1662–1753) 134

Шостакович Д. Д. (1906–1975) 17, 18, 47, 52, 55, 93, 113, 141

Шоу А. (1910–2004) 89, 136

Шпеер Д. (1636–1707) 51

Шпергер И. (1750–1812) 58, 59

Шпор Л. (1784–1859) 46

Шпренгер Е. (1882–1953) 50

Шрайбер Г. 107

Шрётер К. Г. (1699–1782) 201

Штадлер А. (1753–1812) 86, 95

Штадлер И. (1756–1804) 86

Штайнер Я. (ок. 1618–1683) 46

Штарк Р. (1847–1922) 87

Штейн И. А. (1728–1792) 202

Штеле И. 105

Штельцнер А. 50

- Штефек М. 128
Штексер К. 105
Штих Я. В. (ок. 1750–1803) 126
Штовасеер И. 166
Штокхаузен К. (1928–2007) 95
Штолльцель Г. (1780–1844) 127, 135, 142, 159, 160
Штолльцман Р. см. Столыцман Р.
Штраус Р. (1864–1949) 17, 55, 77, 80, 83, 92, 93, 95, 100, 128, 142,
152, 161, 165, 169, 227
Шуберт Ф. (1797–1828) 55, 68
Шуман Р. (1810–1856) 52, 55, 136
Шустер В. 135
Шучарт Д. (ок. 1695–1758) 73
Шюллер Ф. (1883–1977) 88
Шютц Г. (1585–1672) 13, 146, 211

III

Щедрин Р. К. (р. 1932) 140

Э

- Эберле Я. О. 46
Эванс Л. 113
Эварт Д. (р. 1946) 101
Эдвардс Т. М. 114
Эдлингер Т. мл. (1662–1729) 46
Эйхнер Э. (1740–1777) 75
Элер О. (1858–1936) 87, 88
Эмерик Р. 117
Энеску Д. (1881–1955) 139
Эпельштейн Б. 100, 117
Эрар С. (1752–1831) 190, 200, 202, 203
Эрвелуа Де Кэ см. Кэ Д'Эрвелуа Л.
Эрдман Д. 99
Эх Г. (1595–1668) 133, 146

Ю

- Юбель А. (1888–1963) 88
Юбель Р. 88

Я

- Яблонский В. (1889–1977) 139
Якобсон Ю. 163
Яначек Л. (1854–1928) 141, 142
Янг Л. (1909–1959) 114
Янг Т. (1912–1984) 148
Янкелевич А. А. (1905–1986) 128
Янкелевич С. 128
Янко П. 203
Ярен Х. 77



ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
I. ПРОИСХОЖДЕНИЕ, ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ВИДЫ, ПАРТИТУРА СИМФОНИЧЕСКОГО И ДУХОВОГО ОРКЕСТРОВ	6
II. ГРУППА СТРУННЫХ СМЫЧКОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ	36
Скрипка (Violino, мн. ч. violini)	41
Строение скрипки	48
Индивидуальные характеристики скрипки	48
Альт (Viola, мн. ч. viole)	49
Индивидуальные характеристики альта	52
Виолончель (Violoncello, мн. ч. Violoncelli, часто сокращенно Cello, Celli)	53
Индивидуальные характеристики виолончели	55
Контрабас (Contrabasso, мн. ч. contrabassi, или сокращенно asso, assi)	56
Индивидуальные характеристики контрабаса	59
III. ГРУППА ДЕРЕВЯННЫХ ДУХОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ	62
Флейта (Flauto, мн. ч. Flauti)	65
Индивидуальные характеристики флейты	69
Малая флейта (флейта пикколо, Flauto piccolo)	70
Альтовая флейта (Flauto contralto)	71
Басовая флейта (альбизифон, Flauto basso)	72
Флейта д'амур (Flute d'amour, реже Flauto d'amore)	73
Гобой (Oboe, мн. ч. Oboi)	73
Индивидуальные характеристики гобоя	77
Альтовый гобой (английский рожок, Corno inglese)	78
Гобой д'амур (oboe d'amore)	80
Малый гобой (Small oboe). Гобой-пикколо (Oboe-piccolo). Сопранино (Soprano)	81
Бас-гобой (Oboe basso)	81

Контрабасовый гобой (Oboe contrabasso)	82
Семейство геккельфонов (создатель Вильгельм Геккель)	82
Геккельфон (баритоновый гобой, Heckelphone)	82
Геккельфон-пикколо (Heckelphone-piccolo)	83
Терц-геккельфон (Terz Heckelphone)	83
Кларнет (Clarinetto, мн. ч. clarinetti)	84
Индивидуальные характеристики кларнета	89
Кларнет д'амур (Clarinetto d'amour)	92
Малый кларнет (кларнет-пикколо, Clarinetto piccolo)	93
Кларнет-сопранино (clarinetto sopranino)	94
Бассетовый кларнет (Basset clarinet; бассет-кларнет, Clarinetto bassetto)	94
Бассетгорн (Corno di bassetto)	95
Альт-кларнет (clarinetto alto)	96
Бас-кларнет (clarinetto basso)	97
Контральтовый кларнет (контральткларнет, Contralto clarinetto)	99
Контрабасовый кларнет (контрабас-кларнет, Contrabasso clarinetto)	100
Другие виды кларнетовых инструментов	101
Фагот (Fagotto, мн. ч. Fagotti)	103
Индивидуальные характеристики фагота	106
Конtraфагот (Contrafagotto)	107
IV. ГРУППА САКСОФОНОВ	
(SAXOFONO, МН. Ч. SAXOFONI)	112
Индивидуальные характеристики саксофона	114
Другие виды саксофонов	117
V. ГРУППА МЕДНЫХ ДУХОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ	
Валторна (Corno, мн. ч. Corni)	123
Индивидуальные характеристики валторны	128
Меллофон (mellofono)	130
Труба (Tromba, мн. ч. Trombe)	131
Индивидуальные характеристики трубы	137
Разновидности трубы	139
Труба-пикколо (tromba piccolo)	139
Малая труба (tromba petite)	140
Альтовая труба (tromba alto, или contralto)	141
Басовая труба (tromba basso, или bassa)	142
Фанфара (fanfara)	143
Египетские трубы (Вердиевские трубы)	144
Карманная труба (англ. pocket trumpet)	144
Тромбон (Trombone, мн. ч. Tromboni)	145
Индивидуальные характеристики тромбона	148
Другие разновидности тромбона	152
Контрабасовый тромбон (trombone contrabass)	152
Альтовый тромбон (trombone alto)	153
Сопрановый тромбон (trombone soprano)	153
Сопранино-тромбон и тромбон-пикколо (trombone sopranino, trombone piccolo)	154

<i>Тромбониум (trombonium)</i>	154
Туба (Тюба, мн. ч. Tube)	154
Индивидуальные характеристики тубы	163
Редкие разновидности тубы и родственные инструменты	164
<i>Вагнеровская труба (валторновая труба, Wagner tuba)</i>	164
<i>Геликон (фр. helicon, bombardon, circulaire; нем. helikon)</i>	166
<i>Сузафон</i>	168
VII. ГРУППА ОСНОВНЫХ МЕДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДУХОВОГО ОРКЕСТРА	
Корнеты и саксорны	169
Корнет	172
Флюгельгорн	175
Альт (альтгорн)	176
Тенор (теноргорн)	177
Баритон (баритонгорн), эуфониум	178
VIII. ОДИНОЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (ЩИПКОВЫЕ И КЛАВИШНЫЕ)	
Арфа (агра)	184
Индивидуальные характеристики арфы	191
Фортепиано	193
Орган (Organo)	205
VIII. ГРУППА УДАРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ	
Наиболее часто встречающийся порядок ударных инструментов в партитуре	
Ударные инструменты с определенной высотой звука	219
Литавры (Timpano, мн. ч. Timpani)	219
Колокольчики (campanelli)	221
Ксилофон (sílofono, или xilofono)	221
Маримба (marimba)	222
Ксилюримба (sílorimba, или xilorimba)	223
Вибрафон (vibrafono)	223
Тубафон (tubafono)	225
Флексатон (flessatono)	225
Бутылки (bottiglie)	226
Стеклянная гармоника (armonica, или armonica a cristalli rotanti)	226
Оркестровые колокола (campane)	227
Челеста (celesta)	228
Лира (metallofono, или lira)	229
Ударные инструменты с неопределенной высотой звука	230
Треугольник (triangolo)	230
Бубен и родственные ему инструменты (tamburino)	231
Малый барабан (tamburo, или military)	234
Большой барабан (gran cassa, или cassa)	236
Цилиндрический (французский) барабан (cassa rulante, или tamburo rulante)	238
Провансальский барабан (тамбурин, tamburo provenzale)	238

Барабан деревянный (африканский, Tamburo di legno (afric, africano))	239
Деревянная (китайская) коробочка (wood block)	239
Темпле-блок (temple block). Тартаруга (tartaruga)	240
Деревянный барабан (цилиндрический; nacchera cylindrica, или cassa di legno; agogo di legno)	241
Доли (doli, или dholi)	242
Нагара(ры) (naccherone(ni))	243
Тимплипито (diplipito, timplipito (diplipito))	243
Бонги (bongo, или bongos)	244
Конга (тумба, conga (tumba))	245
Бата (bata, tamburo bata)	246
Дарабука (darabukke)	247
Джембе (djembe)	247
Куника (фрикционный барабан, tamburo a frizione, puttiputti)	248
Тамбора (tambora)	249
Том-том(ы) (tom-tom(s))	249
Тимбалес (timbales)	251
Ковбел (кавбел, кау-бел, campanaccio, или cow bell(s))	252
Агого (agogu, agogo)	253
Бэлтри (колокольное дерево, mezzaluna)	254
Челюсть (джавбоун, quijada (mascella d'asino)). Виброслэп (vibra slap)	255
Бубенцы (sonagli)	255
Бунчук (padiglione cinese)	256
Кастаньеты (castagnette, castagnetti)	256
Маракас (maracas)	258
Кабаца (cabaza)	259
Шейкеры	260
Трещотка (raganella, raganella)	261
Гуиро (guiro). Реко-реко (reko-reko)	261
Бамбуковые трубы (бамбузи, tubi di bambù)	262
Трубчатые колокольчики (колокольчики ветра, campani tubulari)	262
Клавес (claves)	263
Фруста (битч-хлюшка, frusta, flagella, sferza)	264
Разновидности тарелок	264
Гонги	269
Ластра (lastra)	273
Колокольная плита или пластина (англ. bell plate, или bellplate)	274
Наковальня, рельс (Incidine, rotaia)	274
Тормозной барабан (брейк-драм, tamburo del freno)	275
Ударная установка (jazz-batteria)	276
ЛИТЕРАТУРА	294
УКАЗАТЕЛЬ	296

Виктор Иванович КОЖУХАРЬ
ИНСТРУМЕНТОВЕДЕНИЕ
*Симфонический
и духовой оркестры*
Учебное пособие

Художественный редактор С. Ю. Малахов
Редактор Р. И. Йсаева
Корректоры А. М. Плетнева, Т. А. Кошелева
Верстальщик А. Г. Сандомирская
Выпускающие Е. А. Антипова, О. В. Шилкова

ЛР № 065466 от 21.10.97

Гигиенический сертификат 78.01.07.953.П.004173.04.07
от 26.04.2007 г., выдан ЦГСЭН в СПб

Издательство «ЛАНЬ»
lan@lpbl.spb.ru
www.lanbook.com
192029, Санкт-Петербург, Общественный пер., 5.
Тел./факс: (812)412-29-35, 412-05-97, 412-92-72

«Издательство ПЛАНЕТА МУЗЫКИ»
www.m-planet.ru
192029, Санкт-Петербург, Общественный пер., 5.
Тел./факс: (812)412-29-35, 412-05-97, 412-92-72;
apeterson@mail.ru; chief@m-planet.ru

**Книги «Издательства ПЛАНЕТА МУЗЫКИ»
можно приобрести в оптовых книготорговых организациях:**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ. ООО «Лань-Трейд»
192029, Санкт-Петербург, ул. Крупской, 13,
тел./факс: (812)412-54-93,
тел.: (812)412-85-78, (812)412-14-45, 412-85-82, 412-85-91;
trade@lanpbl.spb.ru
www.lanpbl.spb.ru/price.htm

МОСКВА. ООО «Лань-Пресс»
109263, Москва, 7-я ул. Текстильщиков, 6/19,
тел.: (499)178-65-85
lanpress@ultimanet.ru; lanpress@yandex.ru

КРАСНОДАР. ООО «Лань-Юг»
350072, Краснодар, ул. Жлобы, 1/1, тел.: (861)274-10-35;
lankrd98@mail.ru

Подписано в печать 20.07.09.

Бумага офсетная. Гарнитура Обыкновенная новая. Формат 84×108^{1/32}.
Печать офсетная. Усл. п. л. 16,80. Тираж 1500 экз.

Заказ № 1760

Отпечатано в полном соответствии
с качеством предоставленных диапозитивов
в ОАО «Издательско-полиграфическое предприятие «Правда Севера».
163002, г. Архангельск, пр. Новгородский, 32.
Тел./факс (8182) 64-14-54, тел.: (8182) 65-37-65, 65-38-78, 20-50-52
www.ippps.ru, e-mail: zakaz@ippps.ru





ИНТЕРНЕТ МАГАЗИН
www.m-planet.ru



ISBN 978-5-8114-0950-1

A standard linear barcode representing the ISBN number 978-5-8114-0950-1.

9 785811 409501

Заказ № 486

Стоимость заказа:

360,00p.

Стоимость доставки:

Всего:

