Музыкальные инструменты

**СКРИПКА** - струнный смычковый инструмент, самый высокий по звучанию, наиболее богатый по выразительным и техническим возможностям среди инструментов скрипичного семейства. Полагают, что непосредственной предшественницей скрипки была так называемая лира де браччо, ведущая происхождение от старинных виол; подобно скрипке этот инструмент держали у плеча (итальянское braccio - плечо), приемы игры также были похожи со скрипичными.

 С середины XVI в. скрипка утверждается в музыкальной практике как сольный и ансамблевый инструмент. Многие поколения мастеров работали над совершенствованием конструкции, улучшением звуковых качеств скрипки. История сохранила имена А. и Н. Амати, А. и Д. Гварнери, А. Страдивари - выдающихся итальянских мастеров конца XVI - начала XVIII в., создавших образцы скрипок, которые до сих пор считаются непревзойденными.

 Корпус скрипки имеет характерную овальную форму с выемками по бокам. Обечайка соединяет две деки инструмента (на верхней прорезаны специальные отверстия - эфы). Над грифом натянуты 4 струны, настроенные по квинтам.

 Диапазон скрипки охватывает 4 октавы; однако с помощью флажолетов можно извлечь и ряд более высоких звуков.

 Скрипка - инструмент преимущественно одноголосный. Однако на ней извлекаются гармоничные интервалы и даже 4-звучные аккорды.

 Тембр скрипки певучий, богатый звуковыми и динамическими оттенками, по выразительности приближается к человеческому голосу. Для изменения тембра во время игры иногда применяют сурдину. Скрипке, обладающей исключительной технической подвижностью, часто поручается исполнение трудных и быстрых пассажей, широких и мелодичных скачков, различного рода трелей, тремоло.

**АЛЬТ**и способ игры на нем очень напоминают скрипку, так что, если не заметить разницы в размерах (а сделать это очень сложно: альт заметно больше скрипки), то их легко можно перепутать. Считается, что тембр альта уступает скрипке в блеске и яркости. Тем не менее, этот инструмент имеет и свои неповторимые достоинства: он незаменим в музыке элегического, мечтательно-романтического характера. В виртуозном отношении альт почти так же совершенен, как и скрипка, однако большие размеры альта требуют от исполнителя соответствующей растяжки пальцев и физической силы.

  Альт далеко не сразу получил подобающую ему роль среди инструментов оркестра. После расцвета полифонической школы Баха и Генделя, когда альт был равноправным членом струнной группы, ему начали поручать подчиненный гармонический голос. Альтистами в те времена становились обычно неудавшиеся скрипачи. В произведениях Глюка, Гайдна и отчасти Моцарта альт используется только как средний или нижний голос оркестра. Лишь в творчестве Бетховена и композиторов-романтиков альт приобретает значение мелодического инструмента.

 Своим признанием альт во многом обязан выдающимся скрипачам прошлого столетия, особенно Паганини, который играл на альте в квартете и выступал в сольном концерте. Позднее Берлиоз вводит в свою симфонию "Гарольд в Италии" партию солирующего альта, поручив ему характеристику Гарольда. После этого отношение композиторов и исполнителей к альту начало меняться. Вагнер в "Тангейзере", в сцене, которая называется "Грот Венеры", пишет для альта невероятно трудную по тому времени партию. Еще более виртуозно трактует солирующий альт Р. Штраус в симфонической картине "Дон-Кихот". Альтам часто поручают мелодический голос вместе с виолончелями, скрипками или же вполне самостоятельно, как, например, во втором действии "Золотого Петушка" Римского-Корсакого во время танца Шемаханской царицы.

**ВИОЛОНЧЕЛЬ** вошла в музыкальный быт во второй половине XVI века. Своим созданием она обязана искусству таких выдающихся инструментальных мастеров, как Маджини, Гаспаро де Сало, а позже - Амати и Страдивари. Как и альт, виолончель долгое время считали в оркестре второстепенным инструментом. Вплоть до конца XVIII века композиторы использовали его в основном как басовый голос, а в самом начале позапрошлого столетия в связи с этим партию виолончели и контрабаса писали в партитуре на одной строчке.

 Виолончель вдвое больше альта, ее смычок короче скрипичного и альтового, струны намного длиннее. Виолончель принадлежит к числу "ножных" инструментов: исполнитель ставит ее между коленями, упирая металлическим шпилем в пол.

 Бетховен первым "открыл" красоту тембра виолончели. Вслед за ним композиторы превратили ее звук в поющий голос оркестра - вспомним вторую часть VI-й симфонии Чайковского.

 Нередко в операх, балетах и симфонических произведениях виолончели поручается соло - как, например, в "Дон-Кихоте" Р. Штрауса. В количестве написанных для нее концертных произведений виолончель уступает только скрипке.

 Как скрипка и альт, виолончель имеет четыре струны, настроенные по квинтам, но октавой ниже альтовых. По техническим возможностям виолончель не уступает скрипке, а в некоторых случаях даже превосходит ее. Например, благодаря большей длине струн виолончели на ней можно получить более богатую серию флажолетов.

**КОНТРАБАС** намного превосходит своих собратьев и по размерам, и по объему низкого регистра: контрабас в два раза больше виолончели, которая вдвое больше альта.

 Скорее всего, контрабас, потомок старинной виолы, появился в оркестре в XVII веке. Форма контрабаса до наших дней сохранила черты старинной виолы: заостренный кверху корпус, покатые бока - благодаря этому исполнитель может перегнуться через верхнюю часть корпуса и "дотянуться" до нижней части грифа, чтобы извлечь самые высокие звуки. Инструмент так велик, что исполнитель играет на нем стоя или присев на высокий табурет.

 В виртуозном отношении современный контрабас достаточно подвижен: часто вместе с виолончелями на нем исполняют довольно быстрые пассажи. Но "благодаря" своим размерам он требует огромной растяжки пальцев, а смычок его очень грузен. Все это отяжеляет технику инструмента: пассажи, в которых требуется легкость, звучат на нем несколько тяжеловесно. Тем не менее, его роль в оркестре огромна: неизменно выполняя партии басового голоса, он создает фундамент звучания струнной группы, а вместе с фаготом и тубой или третьим тромбоном - и всего оркестра. Кроме того, контрабасы прекрасно звучат в октаву с виолончелями в мелодиях.

 В оркестре очень редко делят контрабасы на несколько партий или исполняют на них соло.

**ФЛЕЙТА** - один из самых старых инструментов мира, известный еще в древности - в Египте, Греции и Риме. С древних времен люди научились извлекать музыкальные звуки из срезанного тростника, закрытого с одного конца. Этот примитивный музыкальный инструмент и был, по-видимому, отдаленным предком флейты.

 В Европе в средние века получили распространение две разновидности флейты: прямая и поперечная. Прямую флейту, или "флейту с наконечником", держали прямо перед собой, как гобой или кларнет; косую, или поперечную - под углом. Поперечная флейта оказалась более жизнеспособной, так как легко поддавалась усовершенствованиям. В середине XVIII века она окончательно вытеснила прямую флейту из симфонического оркестра. В это же время флейта, наряду с арфой и клавесином, стала одним из самых любимых инструментов домашнего музицирования. На флейте, к примеру, играли русский художник Федотов и прусский король Фридрих Второй.

 Флейта - самый подвижный инструмент из группы деревянных духовых: в плане виртуозности она превосходит все остальные духовые инструменты. Примером тому может служить балетная сюита "Дафнис и Хлоя" Равеля, где флейта фактически выступает как солирующий инструмент.

 Флейта представляет собой цилиндрическую трубку, деревянную или металлическую, закрытую с одной стороны - у головки. Тут же имеется боковое отверствие для вдувания воздуха. Игра на флейте требует большого расхода воздуха: при вдувании часть его разбивается об острый край отверствия и уходит. От этого и получается характерный сипящий призвук, особенно в низком регистре. По той же причине на флейте трудноисполнимы выдержанные ноты и широкие мелодии.

 Римский-Корсаков охарактеризовал звучность флейты так: "Тембр холодный, наиболее подходящий к мелодиям грациозного и легкомысленного характера в мажоре, и с оттенком поверхостной грусти в миноре".

  Нередко композиторы пользуются ансамблем трех флейт. В качестве примера можно привести танец пастушков из "Щелкунчика" Чайковского.

**ГОБОЙ**соперничает с флейтой древностью своего происхождения: он ведет свою родословную от первобытной свирели. Из предков гобоя наибольшее распространение получил греческий авлос, без которого древние эллины не мыслили себе ни пира, ни театрального представления. В Европу предки гобоя пришли с Ближнего Востока.

 В XVII веке из бомбарды - инструмента свирельного типа - был создан гобой, который сразу стал популярным в оркестре. Вскоре он стал и концертным инструментом. В течение почти целого столетия гобой был кумиром музыкантов и меломанов. Лучшие композиторы XVII-XVIII веков - Люлли, Рамо, Бах, Гендель - отдали дань этому увлечению: Гендель, например, писал для гобоя концерты, трудность которых может смутить даже современных гобоистов. Однако в началеXIX века "культ" гобоя в оркестре несколько угас, а ведущая роль в группе деревянных духовых перешла к кларнету.

  По своему строению гобой представляет собой коническую трубку; на одном конце ее находится небольшой воронкообразный раструб, на другом - трость, которую исполнитель держит во рту.

  Благодаря некоторым особенностям конструкции гобой никогда не теряет настройку. Поэтому стало традицией настраивать по нему весь оркестр. Перед симфоническим оркестром, когда музыканты собираются на эстраде, нередко можно услышать, как гобоист играет ля первой октавы, а другие исполнители подстраивают свои инструменты.

  Гобой обладает подвижной техникой, хотя и уступает в этом отношении флейте. Это скорее поющий, чем виртуозный инструмент: его область, как правило, - грусть и элегичность. Так звучит он в теме лебедей из антракта ко второму действию "Лебединого озера" и в простом меланхолическом напеве второй части IV-ой симфонии Чайковского. Изредка гобою поручают "комические роли": в "Спящей красавице" Чайковского, например, в вариации "Кот и кошечка" гобой забавно имитирует мяуканье кота.

**КЛАРНЕТ** - это цилиндрическая деревянная трубка с венчикообразным раструбом на одном конце и тростью-наконечником на другом.

 Из всех деревянных духовых только кларнету доступно гибкое изменение силы звука. Это и многие другие качества кларнета сделали его звук одним из самых богатых по выразительности голосов оркестра. Любопытно, что два русских композитора, имея дело с одним и тем же сюжетом, поступили совершенно одинаково: в обеих "Снегурочках" - Римского-Корсакова и Чайковского - пастушеские наигрыши Леля поручены кларнету.

  Нередко тембр кларнета связывают с мрачными драматическими ситуациями. Эту область выразительности "открыл" Вебер. В сцене "Волчьей долины" из "Волшебного стрелка" он впервые угадал, какие трагические эффекты скрыты в низком регистре инструмента. Позже Чайковский использовал жуткое звучание низких кларнетов в "Пиковой даме" в момент, когда появляется призрак графини.

  Малый кларнет.

 Малый кларнет пришел в симфонический оркестр из военно-духового. Впервые его использовал Берлиоз, поручив ему искаженную "тему возлюбленной" в последней части "Фантастической симфонии". К малому кларнету нередко обращались Вагнер, Римский-Корсаков, Р. Штраус. Шостакович.

  Бассетгорн.

  В конце XVIII века семейство кларнетов обогатилось еще одним членом: в оркестре появился бассетгорн - старинная разновидность альтового кларнета. По величине он превосходил основной инструмент, а тембр его - спокойный, торжественный и матовый - занимал промежуточное положение между обычным и басовым кларнетом. Он пробыл в оркестре всего несколько десятилетий и был обязан своим расцветом Моцарту. Именно для двух бассетгорнов с фаготами было написано начало "Реквиема" (теперь бассетгорны заменяются кларнетами).

  Попытка возрождения этого инструмента под именем альтового кларнета была предпринята Р.Штраусом, но с тех пор она, кажется, не имела повторений. В наше время бассетгорны входят в военные оркестры.

 Басовый кларнет.

 Басовый кларнет - самый "внушительный" представитель семейства. Построенный в конце XVIII века, он завоевал прочное положение в симфоническом оркестре. Форма этого инструмента довольно необычна: раструб его загнут вверх, наподобие курительной трубки, а мундштук насажен на изогнутый стержень - все это с целью уменьшить непомерную длину инструмента и облегчить пользование им. Первым "открыл" огромную драматическую мощность этого инструмента Мейербер. Вагнер, начиная с "Лоэнгрина", делает его постоянным басом деревянных духовых.

 Нередко использовали басовый кларнет в своем творчестве русские композиторы. Так, мрачные звуки басового кларнета раздаются в V-ой картине "Пиковой дамы" в то время, когда Герман читает письмо Лизы. Сейчас басовый кларнет - постоянный член большого состава симфонического оркестра, и его функции очень разнообразны.

 Предком **ФАГОТА** считается старинная басовая свирель - бомбарда. Пришедший ей на смену фагот был построен каноником Афраньо дельи Альбонези в первой половинеXVI века. Большая деревянная, перегнутая вдвое трубка напоминала вязанку дров, что и отразилось в названии инструмента (итальянское слово fagotto означает "вязанка"). Фагот покорил благозвучием тембра современников, которые по контрасту с хриплым голосом бомбарды стали называть его "дольчино" - сладостный.

  В дальнейшем, сохраняя свои внешние очертания, фагот подвергся серьезным усовершенствования. С XVII века он вошел в симфонический оркестр, а с XVIII века - в военный. Конический деревянный ствол фагота очень велик, поэтому его "складывают" вдвое. К верхней части инструмента прикрепляют изогнутую металлическую трубку, на которую надета трость. Во время игры фагот на шнурке подвешивается на шею исполнителя.

  В XVIII веке инструмент пользовался большой любовью современников: одни называли его "гордым", другие - "нежным, меланхолическим, религиозным". Очень своеобразно определил окраску фагота Римский-Корсаков: "Тембр старчески насмешливый в мажоре и болезненно печальный в миноре". Исполнение на фаготе требует большого расхода дыхания, а forte в низком регистре может вызвать крайнее утомление исполнителя. Функции инструмента очень разнообразны. Правда, в XVIII веке они часто ограничивались поддержкой струнных басов. Но в XIX веке у Бетховена и Вебера фагот сделался индивидуальным голосом оркестра, а каждый из последующих мастеров находил в нем новые свойства. Мейербер в "Роберте-Дьяволе" заставил фаготы изображать "гробовой хохот, от которого мороз подирает по коже" (слова Берлиоза). Римский-Корсаков в "Шахеразаде" (рассказ Календера-царевича) обнаружил в фаготе поэтичного рассказчика. В этом последнем амплуа фагот выступает особенно часто - поэтому, наверное, Томас Манн назвал фагот "пересмешником". Примеры можно найти в "Юмористическом скерцо" для четырех фаготов и в "Пете и волке" Прокофьева, где фаготу поручена "роль" Дедушки, или в начале финала Девятой симфонии Шостаковича.

  Разновидности фагота ограничиваются в наше время всего лишь одним представителем - контрфаготом. Это - самый низкий по диапазону инструмент оркестра. Ниже, чем предельные звуки контрфагота, звучат лишь педальные басы органа.

  Мысль продолжить звукоряд фагота вниз появилась очень давно - первый контрфагот был построен в 1620 году. Но он был так несовершенен, что до конца XIX века, когда инструмент был усовершенствован, к нему обращались крайне мало: изредка Гайдн, Бетховен, Глинка.

 Современный контрфагот - это инструмент, изогнутый в три раза: его длина в развернутом виде - 5 м 93 см(!); по технике он напоминает фагот, но менее проворен и обладает густым, почти органным тембром. Композиторы XIX столетия - Римский-Корсаков, Брамс - обращались к контрфаготу обычно для усиления баса. Но порой для него пишут интересные соло. Равель, например, в "Беседе красавицы и чудовища" (балет "Моя мать гусыня") поручил ему голос чудовища.