



И.В. СПОСОБИН

**ЭЛЕМЕНТАРНАЯ
ТЕОРИЯ
МУЗЫКИ**

МОСКВА * КИФАРА

И.В. СПОСОБИН

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ
ТЕОРИЯ
МУЗЫКИ

МОСКВА
"КИФАРА"
1996

ВВЕДЕНИЕ

От издательства

Настоящее издание осуществляется по многочисленным просьбам преподавателей и учащихся музыкальных школ и училищ.

В основу переиздания положено прижизненное издание 1951 года с незначительными редакционными поправками, которые были осуществлены в последующих публикациях учебника.

Ваши заказы и пожелания мы просим направлять в издательство "Кифара". Наш адрес: г. Москва, ул. Новоостаповская, д. 10.

Тел. (095) 274-47-71, факс (095) 274-73-10.

Для того, чтобы правильно читать и писать, нужно знать слова, их смысл и грамматику, т.е. законы языка. Для того чтобы уметь правильно сочинять музыку, играть ее и петь, нужно знать теорию музыки. Поэтому обучение теории музыки в первую очередь имеет целью подготовку к сочинению или исполнению музыкальных произведений.

Вследствие того, что музыка состоит из очень многих и разнообразных элементов, теория музыки подразделяется на несколько частей (дисциплин) – элементарную теорию, гармонию, полифонию, инструментовку, учение о музыкальных формах.

Элементарная теория представляет собою род первоначальной музыкальной грамматики, которая должна сообщить учащимся систематические сведения о ряде важнейших элементов музыки. Как и вся теория музыки, элементарная теория основана на законах, сложившихся в народной и классической музыке.

В данный курс элементарной теории входит большинство сведений по музыкальной орфографии. Эти сведения изложены, по мере надобности в разных частях курса применительно к отдельным элементам музыки.

ЗВУК. ЕГО ВЫСОТА

§ 1. Звук. Звук как физическое явление представляет собой колебательные движения какого-нибудь тела — источника звука (струны, воздушного столба в духовом инструменте, пластинки, мембраны и т. д.) создающего в воздухе периодические сгущения и разрежения, т. е. звуковые волны.

Действие звуковых волн на органы слуха порождает ощущение звука.

Источник звука, звуковые волны существуют объективно, т. е. вне воспринимающего человеческого сознания, но ощущение звука зависит от органа слуха, слухового нерва, головного мозга и т. д., т. е. от определённым образом организованной материи. Ощущение, есть превращение энергии внешнего раздражения в факт сознания.

Общая цепь явлений такова: колебания источника звука — звуковые волны — воздействие звуковых волн на органы слуха — передача принятого слуховым нервом раздражения в головной мозг.

В природе существует бесконечное множество звуков, воспринимаемых слухом человека, но не все звуки могут служить материалом для музыки.

Музыкальные звуки, в отличии от шума, обладают особыми свойствами; они отобраны и организованы в определенную систему в процессе развития музыкальной культуры, воспитания музыкального человека.

Таким образом, музыкальным звуком можно назвать только такой звук, который является частью системы (сочетания) звуков, выработанной в процессе многовекового развития музыкальной культуры и служащей для выражения музыкальных мыслей, музыкальных образов.

§ 2. Свойства звука. Свойствами звука называют качества, зависящие от объективных физических причин. Этих свойств звука четыре: *высота, длительность, громкость и тембр.*

Всякий звук обладает высотой. Высотой звука называется частота звуковых колебаний. Чем чаще колебания, тем выше звук; чем реже колебания, тем звук ниже. Высота, однако, может быть выражена с разной степенью ясности. Поэтому звуки разделяются на две группы: 1) звуки, имеющие ясно выраженную высоту, и 2) звуки, не имеющие ясно выраженной высоты.

В музыке используются главным образом звуки, имеющие ясно выраженную высоту, и притом лишь в пределах (приблизительно) от 16 до 4 000 колебаний в секунду. Такое ограничение связано с практикой человеческой речи и пения, причем в речи и пении используются звуки в еще более узких пределах.

Теория музыки занимается почти исключительно звуками, имеющими ясно выраженную высоту. В данном курсе элементарной теории из пятнадцати глав высоте звука посвящены тринадцать — I, II, IV — XIV и отчасти XV.

Звуки, не имеющие ясно выраженной высоты, производимые различными шумящими и звенящими инструментами, применяются в музыке ограниченно. Такие звуки изучаются в разделе ударных инструментов курса инструментovedения и оркестровки.

Длительностью звука называется продолжительность колебательного движения. В данном курсе длительности звука посвящены части III, XIV и XV глав.

Громкостью звука называется сила колебательного движения, выражающаяся в амплитуде (размахе) колебаний¹. Громкости в данном курсе посвящена часть главы XIV.

Тембром или окраской звука называется состав звука. На основании тембра мы отличаем голос одного человека от голоса другого, звук одного инструмента от звука другого и т. п.

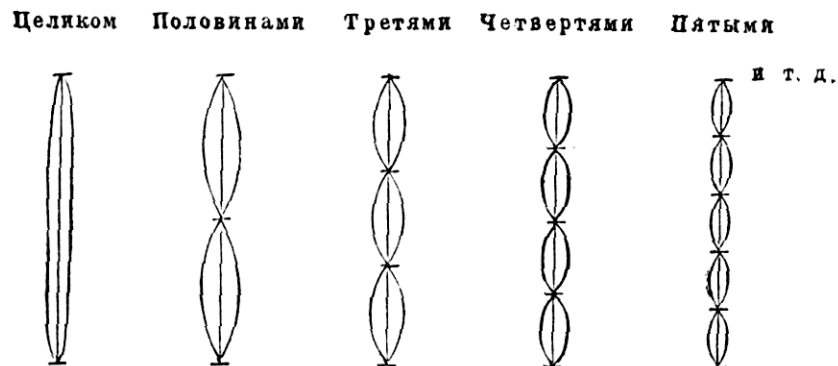
Каждый звук представляет собой не один простой тон, а сочетание многих тонов, которые возникают потому, что источник звука колеблется не только как целое, но одновременно также и по частям (половинам, третям, четвертям, пятым и т. д.), колеблющимся в отдельности.

Источник звука, колеблющийся как целое, производит основную частоту, наиболее слышимый звук, кажущийся единственным. Вторые части (половины) производят звуки с частотой вдвое большей, чем основная; третьи части — второе, четвертые части — четвертое большей, чем основная, и т. д. В результате таких сложных одновременных колебаний и возникает звук сложного состава.

Все данные составные части сложного звука называются **частичными тонами** или **обертонами** (см. схему на стр. 9).

Номер каждого обертона, будучи взят как знаменатель дроби с числителем 1, означает, какой частью источника звука он издается.

Схема колебаний источника звука (струны):



Результат колебаний (состав сложного звука До):



Иллюстрацией данного явления служит следующий опыт.

При открытой крышке рояля (пианино для этого опыта не пригодна) палец ставится на одну из границ между равными ($1/2$, $1/3$ и т. д.) частями струны (найти такую границу можно передвижением пальца). Звук, извлекаемый при этом нажатием клавиша, соответствующего данной струне, будет обертоном.

В курсе элементарной теории тембровая сторона музыки не изучается, представляя собой предмет курса инструментovedения и оркестровки.

Описанные четыре свойства проявляются непременно в каждом звуке, а следовательно, и в сочетаниях ряда звуков, служащих для выражения музыкальных мыслей, образов. Из этих свойств первые два имеют наибольшее значение, что легко доказать следующим примером: любая мелодия легко узнается, будучи исполнена без изменений в высоте и длительности звуков, голосом или на любом инструменте, громко или тихо. Хотя при таких условиях характер ее будет в той или иной мере изменяться, но все же мелодия останется той же самой.

¹ Громкость звука часто не вполне правильно называют его силой.

§ 3. Музыкальная система. Звукоряд. Камертон. Музыкальной системой называется отобранный практикой ряд звуков, которые находятся в определенных соотношениях по высоте. Музыкальная система является результатом длительно развивающейся музыкальной практики человеческого общества. В основу данного курса положена система, принятая в европейской, в том числе в русской классической и советской, музыке.

Звукорядом называется совокупность звуков музыкальной системы, расположенных в порядке высоты (в восходящем или нисходящем направлении).

Музыкальная система и ее звукоряд сложились прежде всего в результате певческой практики, а потому большая часть системы и ее звукоряда соответствует тем звуковым высотам, на которых мыслимо пение человека. С развитием музыкального искусства развивалась и музыка для инструментов, повлекшая пополнение системы, а значит и ее звукоряда, еще некоторым числом звуков в указанных выше пределах от 16 до 4 000 колебаний в секунду. Тем не менее, звуковая область наиболее выразительной игры на инструментах приблизительно совпадает с той звуковой областью, в которой поют человеческие голоса (приблизительно от шестидесяти до тысячи колебаний в секунду).

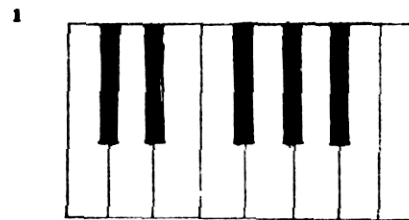
Музыкальная система и ее звукоряд наиболее наглядно обозреваются на фортепиано (пианино, рояль). На современном фортепиано есть 88 звуков различной высоты. Сверх этого числа звуки в музыке почти неупотребительны.

Музыкальная система, будучи общепринятой, представляет собой норму правильных желательных отношений звуков по высоте. На самом же деле в музыкальной практике удается лишь посильное приближение к этой норме и при пении и при игре на инструментах. Поэтому каждый звук системы, который теоретически должен был бы соответствовать строго определенной частоте колебаний, практически соответствует одной из целого ряда близких друг другу частот, вместе образующих целую их полосу («зону»).

Для того, чтобы обеспечить правильное построение (изготовление) музыкальных инструментов, а также исполнение музыки на правильной звуковой высоте, применяется инструмент, называемый камертоном. Это — небольшая двухзубая вилка, реже маленькая дудка, из которой извлекается звук определенной стандартной высоты, чаще всего a^1 (ля¹, см. §§ 4 и 7), для которого официально установлено 440 колебаний в секунду.

§ 4. Степень. Основные ступени звукоряда, их названия. Степенью называется звук музыкальной системы.

Основными называются семь ступеней музыкальной системы (звукоряда), которым даны самостоятельные названия. Основным ступеням соответствуют звуки, извлекаемые белыми клавишами фортепиано:



слововые	ut
названия	do re mi fa sol la si
буквенные	до ре ми фа соль ля си
названия	c d e f g a h

На фортепианной клавиатуре 52 таких белых клавиши, и они соответствуют 52 основным ступеням звукоряда. Применяются же к ним лишь семь названий, которые периодически повторяются и относятся к соответственным ступеням — высоким (справа на клавиатуре), низким (слева на клавиатуре) и средним. Данное обстоятельство основано на том, что каждая восьмая (подряд по счету) ступень сходна со взятой в качестве первой, вследствие чего и носит такое же название. Об этом будет сказано подробнее в § 7.

Названия основных ступеней сложились в средние века, в то время, когда они действительно были не только основными, но и почти единственными.

Есть две системы названий звуков — слоговая и буквенная. Слоговая система, основанная на начальных слогах частей (строф) одного средневекового гимна, привилась благодаря удобству пения названий звуков. В ней название *Si* было добавлено позже, а первоначальное название *Ut* было заменено впоследствии названием *Do*, более удобным для пения.

В нашей стране слоговая система наиболее распространена.

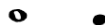
Существующая, наряду со слоговой, буквенная система названий звуков основана на буквах латинского алфавита.

Неправильное, с точки зрения алфавитного порядка, расположение букв в названиях звуков объясняется тем, что в средние века основным в звукоряде считался звук *ля* (*a*) и за ним следовал звук *си* ♯, обозначавшийся по порядку буквой *b*. Впоследствии основное значение вместо *си* ♯ (*b*) приобрела ступень *си*, и для нее понадобилось введение буквы *h*, сле-

дующей по алфавиту за уже использованными буквами (от *a* до *g*).

В нашей стране буквенная система большей частью применяется, вследствие ее краткости, для обозначения тональностей (см. § 69), а для обозначения звуков — почти исключительно в музыкально-научной литературе. В некоторых других странах (Германия, Англия, Голландия) буквенная система является основной.

§ 5. Обозначение звука. Нотный стан. Начальная черта. Акколада. Для обозначения звука принят овал, внутри пустой или заполненный:



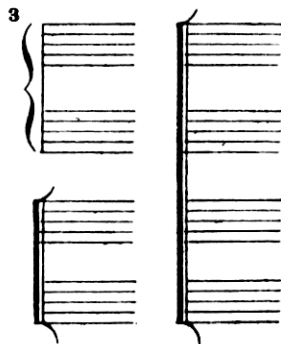
Овал, обозначающий звук, называется нотой. К овалу (см. главу III) для обозначения длительности звука добавляются еще некоторые знаки.

Нотным станом (нотеносцем) называется система из пяти параллельных горизонтальных линий, на которой размещаются ноты. Счет линий ведется снизу вверх.

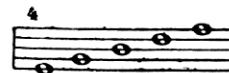


В начале нотного стана (слева) большей частью ставится вертикальная черта, называемая начальной.

Если произведение излагается одновременно на нескольких нотных станах, то начальная черта у них общая. Кроме нее, еще ставится объединяющая нотные станы скобка, называемая акколадой. Акколада бывает фигурная (для фортепиано, арфы и органа) и прямая (для всех ансамблей, хора и оркестра):

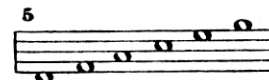


Часть нот размещается на линиях:



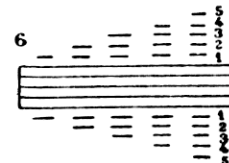
При этом для того, чтобы определить местонахождение ноты, говорят, что нота находится на 1-й линии, на 2-й линии и т. п.

Другие ноты размещаются в промежутках между линиями (т. е. над и под ними):



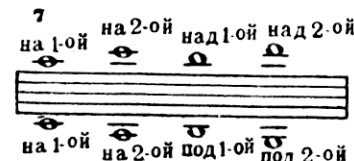
При этом для того, чтобы определить место ноты, говорят, что нота находится над той или иной линией (над 1-й, над 2-й и т. п.). Нота, находящаяся ниже 1-й линии, так и определяется: ниже 1-й линии.

§ 6. Добавочные линии. Добавочными называются короткие линии для одной ноты, помещаемые выше или ниже нотного стана:



Счет добавочных линий сверху ведется в восходящем направлении (на первой добавочной линии сверху, над первой добавочной линией сверху, на второй добавочной линии сверху, над второй добавочной линией сверху и т. д.).

Счет добавочных линий снизу ведется в нисходящем порядке (на первой добавочной линии снизу, под первой добавочной линией снизу, на второй добавочной линии снизу, под второй добавочной линией снизу и т. п.).



Количество добавочных линий теоретически неограниченно, но их обычно не бывает больше пяти как снизу, так и сверху.

§ 7. Октавная система. Для обозрения звукоряда музыкальной системы снова будет удобно обратиться к фортепианной клавиатуре, т. к. ее 88 белых и черных клавиш соответствуют 88-ми звукам звукоряда и, как говорилось выше, охватывают его почти полностью.

В начале § 4 было указано, что семь основных ступеней с их самостоятельными названиями периодически повторяются на разных участках звукоряда. Там же было упомянуто основание для этого — сходство ступеней. Суть данного сходства заключается в том, что если данную ступень принять за первую, то (при счете подряд) восьмая ступень представляется как бы повторением первой на другой высоте (пример 8а). Вследствие этого восьмая ступень получает такое же название, как первая. Расстояние же от данной ступени вверх или вниз до восьмой одноименной называется октавой. Октавное сходство, очевидное для отдельных звуков, не менее очевидно для целой мелодии, состоящей из ряда звуков. Например, следующая мелодия, спетая или сыгранная в первоначальном виде (пример 8б), а затем в варианте (пример 8в), представляется почти не изменившейся. Если оба варианта будут исполнены вместе, то они настолько сольются, что кажутся одним голосом (пример 8г).

8а)
и т. п.
б)
в)
г)

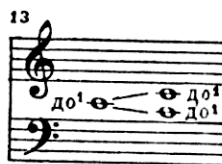
На основе октавного сходства и отражающей его повторяемости названий звукоряд делится на участки, называемые октавами.

На фортепианной клавиатуре рисунок, составляемый сочетанием клавиш (пример 9), имеет на ней семь разных положений. Это значит, что звукоряд фортепиано делится в ос-

субконтр-октава
контр-октава
большая октава
малая октава
Первая октава
вторая октава
третья октава
четвертая октава
пятая октава

Д₂ С₂ М₂ Ф₂ Соль₂ Ля₂ Си₂ До₃ Ре₃ Ми₃ Фа₃ Соль₃ Ля₃ Си₃ До₄ Ре₄ Ми₄ Фа₄ Соль₄ Ля₄ Си₄ До₅ Ре₅ Ми₅ Фа₅ Соль₅ Ля₅ Си₅ До₆ Ре₆ Ми₆ Фа₆ Соль₆ Ля₆ Си₆ До₇ Ре₇ Ми₇ Фа₇ Соль₇ Ля₇ Си₇ До₈ Ре₈ Ми₈ Фа₈ Соль₈ Ля₈ Си₈ До₉ Ре₉ Ми₉ Фа₉ Соль₉ Ля₉ Си₉ До₁₀ Ре₁₀ Ми₁₀ Фа₁₀ Соль₁₀ Ля₁₀ Си₁₀ До₁₁ Ре₁₁ Ми₁₁ Фа₁₁ Соль₁₁ Ля₁₁ Си₁₁ До₁₂ Ре₁₂ Ми₁₂ Фа₁₂ Соль₁₂ Ля₁₂ Си₁₂ До₁₃ Ре₁₃ Ми₁₃ Фа₁₃ Соль₁₃ Ля₁₃ Си₁₃ До₁₄ Ре₁₄ Ми₁₄ Фа₁₄ Соль₁₄ Ля₁₄ Си₁₄ До₁₅ Ре₁₅ Ми₁₅ Фа₁₅ Соль₁₅ Ля₁₅ Си₁₅ До₁₆ Ре₁₆ Ми₁₆ Фа₁₆ Соль₁₆ Ля₁₆ Си₁₆ До₁₇ Ре₁₇ Ми₁₇ Фа₁₇ Соль₁₇ Ля₁₇ Си₁₇ До₁₈ Ре₁₈ Ми₁₈ Фа₁₈ Соль₁₈ Ля₁₈ Си₁₈ До₁₉ Ре₁₉ Ми₁₉ Фа₁₉ Соль₁₉ Ля₁₉ Си₁₉ До₂₀ Ре₂₀ Ми₂₀ Фа₂₀ Соль₂₀ Ля₂₀ Си₂₀ До₂₁ Ре₂₁ Ми₂₁ Фа₂₁ Соль₂₁ Ля₂₁ Си₂₁ До₂₂ Ре₂₂ Ми₂₂ Фа₂₂ Соль₂₂ Ля₂₂ Си₂₂ До₂₃ Ре₂₃ Ми₂₃ Фа₂₃ Соль₂₃ Ля₂₃ Си₂₃ До₂₄ Ре₂₄ Ми₂₄ Фа₂₄ Соль₂₄ Ля₂₄ Си₂₄ До₂₅ Ре₂₅ Ми₂₅ Фа₂₅ Соль₂₅ Ля₂₅ Си₂₅ До₂₆ Ре₂₆ Ми₂₆ Фа₂₆ Соль₂₆ Ля₂₆ Си₂₆ До₂₇ Ре₂₇ Ми₂₇ Фа₂₇ Соль₂₇ Ля₂₇ Си₂₇ До₂₈ Ре₂₈ Ми₂₈ Фа₂₈ Соль₂₈ Ля₂₈ Си₂₈ До₂₉ Ре₂₉ Ми₂₉ Фа₂₉ Соль₂₉ Ля₂₉ Си₂₉ До₃₀ Ре₃₀ Ми₃₀ Фа₃₀ Соль₃₀ Ля₃₀ Си₃₀ До₃₁ Ре₃₁ Ми₃₁ Фа₃₁ Соль₃₁ Ля₃₁ Си₃₁ До₃₂ Ре₃₂ Ми₃₂ Фа₃₂ Соль₃₂ Ля₃₂ Си₃₂ До₃₃ Ре₃₃ Ми₃₃ Фа₃₃ Соль₃₃ Ля₃₃ Си₃₃ До₃₄ Ре₃₄ Ми₃₄ Фа₃₄ Соль₃₄ Ля₃₄ Си₃₄ До₃₅ Ре₃₅ Ми₃₅ Фа₃₅ Соль₃₅ Ля₃₅ Си₃₅ До₃₆ Ре₃₆ Ми₃₆ Фа₃₆ Соль₃₆ Ля₃₆ Си₃₆ До₃₇ Ре₃₇ Ми₃₇ Фа₃₇ Соль₃₇ Ля₃₇ Си₃₇ До₃₈ Ре₃₈ Ми₃₈ Фа₃₈ Соль₃₈ Ля₃₈ Си₃₈ До₃₉ Ре₃₉ Ми₃₉ Фа₃₉ Соль₃₉ Ля₃₉ Си₃₉ До₄₀ Ре₄₀ Ми₄₀ Фа₄₀ Соль₄₀ Ля₄₀ Си₄₀ До₄₁ Ре₄₁ Ми₄₁ Фа₄₁ Соль₄₁ Ля₄₁ Си₄₁ До₄₂ Ре₄₂ Ми₄₂ Фа₄₂ Соль₄₂ Ля₄₂ Си₄₂ До₄₃ Ре₄₃ Ми₄₃ Фа₄₃ Соль₄₃ Ля₄₃ Си₄₃ До₄₄ Ре₄₄ Ми₄₄ Фа₄₄ Соль₄₄ Ля₄₄ Си₄₄ До₄₅ Ре₄₅ Ми₄₅ Фа₄₅ Соль₄₅ Ля₄₅ Си₄₅ До₄₆ Ре₄₆ Ми₄₆ Фа₄₆ Соль₄₆ Ля₄₆ Си₄₆ До₄₇ Ре₄₇ Ми₄₇ Фа₄₇ Соль₄₇ Ля₄₇ Си₄₇ До₄₈ Ре₄₈ Ми₄₈ Фа₄₈ Соль₄₈ Ля₄₈ Си₄₈ До₄₉ Ре₄₉ Ми₄₉ Фа₄₉ Соль₄₉ Ля₄₉ Си₄₉ До₅₀ Ре₅₀ Ми₅₀ Фа₅₀ Соль₅₀ Ля₅₀ Си₅₀ До₅₁ Ре₅₁ Ми₅₁ Фа₅₁ Соль₅₁ Ля₅₁ Си₅₁ До₅₂ Ре₅₂ Ми₅₂ Фа₅₂ Соль₅₂ Ля₅₂ Си₅₂ До₅₃ Ре₅₃ Ми₅₃ Фа₅₃ Соль₅₃ Ля₅₃ Си₅₃ До₅₄ Ре₅₄ Ми₅₄ Фа₅₄ Соль₅₄ Ля₅₄ Си₅₄ До₅₅ Ре₅₅ Ми₅₅ Фа₅₅ Соль₅₅ Ля₅₅ Си₅₅ До₅₆ Ре₅₆ Ми₅₆ Фа₅₆ Соль₅₆ Ля₅₆ Си₅₆ До₅₇ Ре₅₇ Ми₅₇ Фа₅₇ Соль₅₇ Ля₅₇ Си₅₇ До₅₈ Ре₅₈ Ми₅₈ Фа₅₈ Соль₅₈ Ля₅₈ Си₅₈ До₅₉ Ре₅₉ Ми₅₉ Фа₅₉ Соль₅₉ Ля₅₉ Си₅₉ До₆₀ Ре₆₀ Ми₆₀ Фа₆₀ Соль₆₀ Ля₆₀ Си₆₀ До₆₁ Ре₆₁ Ми₆₁ Фа₆₁ Соль₆₁ Ля₆₁ Си₆₁ До₆₂ Ре₆₂ Ми₆₂ Фа₆₂ Соль₆₂ Ля₆₂ Си₆₂ До₆₃ Ре₆₃ Ми₆₃ Фа₆₃ Соль₆₃ Ля₆₃ Си₆₃ До₆₄ Ре₆₄ Ми₆₄ Фа₆₄ Соль₆₄ Ля₆₄ Си₆₄ До₆₅ Ре₆₅ Ми₆₅ Фа₆₅ Соль₆₅ Ля₆₅ Си₆₅ До₆₆ Ре₆₆ Ми₆₆ Фа₆₆ Соль₆₆ Ля₆₆ Си₆₆ До₆₇ Ре₆₇ Ми₆₇ Фа₆₇ Соль₆₇ Ля₆₇ Си₆₇ До₆₈ Ре₆₈ Ми₆₈ Фа₆₈ Соль₆₈ Ля₆₈ Си₆₈ До₆₉ Ре₆₉ Ми₆₉ Фа₆₉ Соль₆₉ Ля₆₉ Си₆₉ До₇₀ Ре₇₀ Ми₇₀ Фа₇₀ Соль₇₀ Ля₇₀ Си₇₀ До₇₁ Ре₇₁ Ми₇₁ Фа₇₁ Соль₇₁ Ля₇₁ Си₇₁ До₇₂ Ре₇₂ Ми₇₂ Фа₇₂ Соль₇₂ Ля₇₂ Си₇₂ До₇₃ Ре₇₃ Ми₇₃ Фа₇₃ Соль₇₃ Ля₇₃ Си₇₃ До₇₄ Ре₇₄ Ми₇₄ Фа₇₄ Соль₇₄ Ля₇₄ Си₇₄ До₇₅ Ре₇₅ Ми₇₅ Фа₇₅ Соль₇₅ Ля₇₅ Си₇₅ До₇₆ Ре₇₆ Ми₇₆ Фа₇₆ Соль₇₆ Ля₇₆ Си₇₆ До₇₇ Ре₇₇ Ми₇₇ Фа₇₇ Соль₇₇ Ля₇₇ Си₇₇ До₇₈ Ре₇₈ Ми₇₈ Фа₇₈ Соль₇₈ Ля₇₈ Си₇₈ До₇₉ Ре₇₉ Ми₇₉ Фа₇₉ Соль₇₉ Ля₇₉ Си₇₉ До₈₀ Ре₈₀ Ми₈₀ Фа₈₀ Соль₈₀ Ля₈₀ Си₈₀ До₈₁ Ре₈₁ Ми₈₁ Фа₈₁ Соль₈₁ Ля₈₁ Си₈₁ До₈₂ Ре₈₂ Ми₈₂ Фа₈₂ Соль₈₂ Ля₈₂ Си₈₂ До₈₃ Ре₈₃ Ми₈₃ Фа₈₃ Соль₈₃ Ля₈₃ Си₈₃ До₈₄ Ре₈₄ Ми₈₄ Фа₈₄ Соль₈₄ Ля₈₄ Си₈₄ До₈₅ Ре₈₅ Ми₈₅ Фа₈₅ Соль₈₅ Ля₈₅ Си₈₅ До₈₆ Ре₈₆ Ми₈₆ Фа₈₆ Соль₈₆ Ля₈₆ Си₈₆ До₈₇ Ре₈₇ Ми₈₇ Фа₈₇ Соль₈₇ Ля₈₇ Си₈₇ До₈₈ Ре₈₈ Ми₈₈ Фа₈₈ Соль₈₈ Ля₈₈ Си₈₈ До₈₉ Ре₈₉ Ми₈₉ Фа₈₉ Соль₈₉ Ля₈₉ Си₈₉ До₉₀ Ре₉₀ Ми₉₀ Фа₉₀ Соль₉₀ Ля₉₀ Си₉₀ До₉₁ Ре₉₁ Ми₉₁ Фа₉₁ Соль₉₁ Ля₉₁ Си₉₁ До₉₂ Ре₉₂ Ми₉₂ Фа₉₂ Соль₉₂ Ля₉₂ Си₉₂ До₉₃ Ре₉₃ Ми₉₃ Фа₉₃ Соль₉₃ Ля₉₃ Си₉₃ До₉₄ Ре₉₄ Ми₉₄ Фа₉₄ Соль₉₄ Ля₉₄ Си₉₄ До₉₅ Ре₉₅ Ми₉₅ Фа₉₅ Соль₉₅ Ля₉₅ Си₉₅ До₉₆ Ре₉₆ Ми₉₆ Фа₉₆ Соль₉₆ Ля₉₆ Си₉₆ До₉₇ Ре₉₇ Ми₉₇ Фа₉₇ Соль₉₇ Ля₉₇ Си₉₇ До₉₈ Ре₉₈ Ми₉₈ Фа₉₈ Соль₉₈ Ля₉₈ Си₉₈ До₉₉ Ре₉₉ Ми₉₉ Фа₉₉ Соль₉₉ Ля₉₉ Си₉₉ До₁₀₀ Ре₁₀₀ Ми₁₀₀ Фа₁₀₀ Соль₁₀₀ Ля₁₀₀ Си₁₀₀ До₁₀₁ Ре₁₀₁ Ми₁₀₁ Фа₁₀₁ Соль₁₀₁ Ля₁₀₁ Си₁₀₁ До₁₀₂ Ре₁₀₂ Ми₁₀₂ Фа₁₀₂ Соль₁₀₂ Ля₁₀₂ Си₁₀₂ До₁₀₃ Ре₁₀₃ Ми₁₀₃ Фа₁₀₃ Соль₁₀₃ Ля₁₀₃ Си₁₀₃ До₁₀₄ Ре₁₀₄ Ми₁₀₄ Фа₁₀₄ Соль₁₀₄ Ля₁₀₄ Си₁₀₄ До₁₀₅ Ре₁₀₅ Ми₁₀₅ Фа₁₀₅ Соль₁₀₅ Ля₁₀₅ Си₁₀₅ До₁₀₆ Ре₁₀₆ Ми₁₀₆ Фа₁₀₆ Соль₁₀₆ Ля₁₀₆ Си₁₀₆ До₁₀₇ Ре₁₀₇ Ми₁₀₇ Фа₁₀₇ Соль₁₀₇ Ля₁₀₇ Си₁₀₇ До₁₀₈ Ре₁₀₈ Ми₁₀₈ Фа₁₀₈ Соль₁₀₈ Ля₁₀₈ Си₁₀₈ До₁₀₉ Ре₁₀₉ Ми₁₀₉ Фа₁₀₉ Соль₁₀₉ Ля₁₀₉ Си₁₀₉ До₁₁₀ Ре₁₁₀ Ми₁₁₀ Фа₁₁₀ Соль₁₁₀ Ля₁₁₀ Си₁₁₀ До₁₁₁ Ре₁₁₁ Ми₁₁₁ Фа₁₁₁ Соль₁₁₁ Ля₁₁₁ Си₁₁₁ До₁₁₂ Ре₁₁₂ Ми₁₁₂ Фа₁₁₂ Соль₁₁₂ Ля₁₁₂ Си₁₁₂ До₁₁₃ Ре₁₁₃ Ми₁₁₃ Фа₁₁₃ Соль₁₁₃ Ля₁₁₃ Си₁₁₃ До₁₁₄ Ре₁₁₄ Ми₁₁₄ Фа₁₁₄ Соль₁₁₄ Ля₁₁₄ Си₁₁₄ До₁₁₅ Ре₁₁₅ Ми₁₁₅ Фа₁₁₅ Соль₁₁₅ Ля₁₁₅ Си₁₁₅ До₁₁₆ Ре₁₁₆ Ми₁₁₆ Фа₁₁₆ Соль₁₁₆ Ля₁₁₆ Си₁₁₆ До₁₁₇ Ре₁₁₇ Ми₁₁₇ Фа₁₁₇ Соль₁₁₇ Ля₁₁₇ Си₁₁₇ До₁₁₈ Ре₁₁₈ Ми₁₁₈ Фа₁₁₈ Соль₁₁₈ Ля₁₁₈ Си₁₁₈ До₁₁₉ Ре₁₁₉ Ми₁₁₉ Фа₁₁₉ Соль₁₁₉ Ля₁₁₉ Си₁₁₉ До₁₂₀ Ре₁₂₀ Ми₁₂₀ Фа₁₂₀ Соль₁₂₀ Ля₁₂₀ Си₁₂₀ До₁₂₁ Ре₁₂₁ Ми₁₂₁ Фа₁₂₁ Соль₁₂₁ Ля₁₂₁ Си₁₂₁ До₁₂₂ Ре₁₂₂ Ми₁₂₂ Фа₁₂₂ Соль₁₂₂ Ля₁₂₂ Си₁₂₂ До₁₂₃ Ре₁₂₃ Ми₁₂₃ Фа₁₂₃ Соль₁₂₃ Ля₁₂₃ Си₁₂₃ До₁₂₄ Ре₁₂₄ Ми₁₂₄ Фа₁₂₄ Соль₁₂₄ Ля₁₂₄ Си₁₂₄ До₁₂₅ Ре₁₂₅ Ми₁₂₅ Фа₁₂₅ Соль₁₂₅ Ля₁₂₅ Си₁₂₅ До₁₂₆ Ре₁₂₆ Ми₁₂₆ Фа₁₂₆ Соль₁₂₆ Ля₁₂₆ Си₁₂₆ До₁₂₇ Ре₁₂₇ Ми₁₂₇ Фа₁₂₇ Соль₁₂₇ Ля₁₂₇ Си₁₂₇ До₁₂₈ Ре₁₂₈ Ми₁₂₈ Фа₁₂₈ Соль₁₂₈ Ля₁₂₈ Си₁₂₈ До₁₂₉ Ре₁₂₉ Ми₁₂₉ Фа₁₂₉ Соль₁₂₉ Ля₁₂₉ Си₁₂₉ До₁₃₀ Ре₁₃₀ Ми₁₃₀ Фа₁₃₀ Соль₁₃₀ Ля₁₃₀ Си₁₃₀ До₁₃₁ Ре₁₃₁ Ми₁₃₁ Фа₁₃₁ Соль₁₃₁ Ля₁₃₁ Си₁₃₁ До₁₃₂ Ре₁₃₂ Ми₁₃₂ Фа₁₃₂ Соль₁₃₂ Ля₁₃₂ Си₁₃₂ До₁₃₃ Ре₁₃₃ Ми₁₃₃ Фа₁₃₃ Соль₁₃₃ Ля₁₃₃ Си₁₃₃ До₁₃₄ Ре₁₃₄ Ми₁₃₄ Фа₁₃₄ Соль₁₃₄ Ля₁₃₄ Си₁₃₄ До₁₃₅ Ре₁₃₅ Ми₁₃₅ Фа₁₃₅ Соль₁₃₅ Ля₁₃₅ Си₁₃₅ До₁₃₆ Ре₁₃₆ Ми₁₃₆ Фа₁₃₆ Соль₁₃₆ Ля₁₃₆ Си₁₃₆ До₁₃₇ Ре₁₃₇ Ми₁₃₇ Фа₁₃₇ Соль₁₃₇ Ля₁₃₇ Си₁₃₇ До₁₃₈ Ре₁₃₈ Ми₁₃₈ Фа₁₃₈ Соль₁₃₈ Ля₁₃₈ Си₁₃₈ До₁₃₉ Ре₁₃₉ Ми₁₃₉ Фа₁₃₉ Соль₁₃₉ Ля₁₃₉ Си₁₃₉ До₁₄₀ Ре₁₄₀ Ми₁₄₀ Фа₁₄₀ Соль₁₄₀ Ля₁₄₀ Си₁₄₀ До₁₄₁ Ре₁₄₁ Ми₁₄₁ Фа₁₄₁ Соль₁₄₁ Ля₁₄₁ Си₁₄₁ До₁₄₂ Ре₁₄₂ Ми₁₄₂ Фа₁₄₂ Соль₁₄₂ Ля₁₄₂ Си₁₄₂ До₁₄₃ Ре₁₄₃ Ми₁₄₃ Фа₁₄₃ Соль₁₄₃ Ля₁₄₃ Си₁₄₃ До₁₄₄ Ре₁₄₄ Ми₁₄₄ Фа₁₄₄ Соль₁₄₄ Ля₁₄₄ Си₁₄₄ До₁₄₅ Ре₁₄₅ Ми₁₄₅ Фа₁₄₅ Соль₁₄₅ Ля₁₄₅ Си₁₄₅ До₁₄₆ Ре₁₄₆ Ми₁₄₆ Фа₁₄₆ Соль₁₄₆ Ля₁₄₆ Си₁₄₆ До₁₄₇ Ре₁₄₇ Ми₁₄₇ Фа₁₄₇ Соль₁₄₇ Ля₁₄₇ Си₁₄₇ До₁₄₈ Ре₁₄₈ Ми₁₄₈ Фа₁₄₈ Соль₁₄₈ Ля₁₄₈ Си₁₄₈ До₁₄₉ Ре₁₄₉ Ми₁₄₉ Фа₁₄₉ Соль₁₄₉ Ля₁₄₉ Си₁₄₉ До₁₅₀ Ре₁₅₀ Ми₁₅₀ Фа₁₅₀ Соль₁₅₀ Ля₁₅₀ Си₁₅₀ До₁₅₁ Ре₁₅₁ Ми₁₅₁ Фа₁₅₁ Соль₁₅₁ Ля₁₅₁ Си₁₅₁ До₁₅₂ Ре₁₅₂ Ми₁₅₂ Фа₁₅₂ Соль₁₅₂ Ля₁₅₂ Си₁₅₂ До₁₅₃ Ре₁₅₃ Ми₁₅₃ Фа₁₅₃ Соль₁₅₃ Ля₁₅₃ Си₁₅₃ До₁₅₄ Ре₁₅₄ Ми₁₅₄ Фа₁₅₄ Соль₁₅₄ Ля₁₅₄ Си₁₅₄ До₁₅₅ Ре₁₅₅ Ми₁₅₅ Фа₁₅₅ Соль₁₅₅ Ля₁₅₅ Си₁₅₅ До₁₅₆ Ре₁₅₆ Ми₁₅₆ Фа₁₅₆ Соль₁₅₆ Ля₁₅₆ Си₁₅₆ До₁₅₇ Ре₁₅₇ Ми₁₅₇ Фа₁₅₇ Соль₁₅₇ Ля₁₅₇ Си₁₅₇ До₁₅₈ Ре₁₅₈ Ми₁₅₈ Фа₁₅₈ Соль₁₅₈ Ля₁₅₈ Си₁₅₈ До₁₅₉ Ре₁₅₉ Ми₁₅₉ Фа₁₅₉ Соль₁₅₉ Ля₁₅₉ Си₁₅₉ До₁₆₀ Ре₁₆₀ Ми₁₆₀ Фа₁₆₀ Соль₁₆₀ Ля₁₆₀ Си₁₆₀ До₁₆₁ Ре₁₆₁ Ми₁₆₁ Фа₁₆₁ Соль₁₆₁ Ля₁₆₁ Си₁₆₁ До₁₆₂ Ре₁₆₂ Ми₁₆₂ Фа₁₆₂ Соль₁₆₂ Ля₁₆₂ Си₁₆₂ До₁₆₃ Ре₁₆₃ Ми₁₆₃ Фа₁₆₃ Соль₁₆₃ Ля₁₆₃ Си₁₆₃ До₁₆₄ Ре₁₆₄ Ми₁₆₄ Фа₁₆₄ Соль₁₆₄ Ля₁₆₄ Си₁₆₄ До₁₆₅ Ре₁₆₅ Ми₁₆₅ Фа₁₆₅ Соль₁₆₅ Ля₁₆₅ Си₁₆₅ До₁₆₆ Ре₁₆₆ Ми₁₆₆ Фа₁₆₆ Соль₁₆₆ Ля₁₆₆ Си₁₆₆ До₁₆₇ Ре₁₆₇ Ми₁₆₇ Фа₁₆₇ Соль₁₆₇ Ля₁₆₇ Си₁₆₇ До₁₆₈ Ре₁₆₈ Ми₁₆₈ Фа₁₆₈ Соль₁₆₈ Ля₁₆₈ Си₁₆₈ До₁₆₉ Ре₁₆₉ Ми₁₆₉ Фа₁₆₉ Соль₁₆₉ Ля₁₆₉ Си₁₆₉ До₁₇₀ Ре₁₇₀ Ми₁₇₀ Фа₁₇₀ Соль₁₇₀ Ля₁₇₀ Си₁₇₀ До₁₇₁ Ре₁₇₁ Ми₁₇₁ Фа₁₇₁ Соль₁₇₁ Ля₁₇₁ Си₁₇₁ До₁₇₂ Ре₁₇₂ Ми₁₇₂ Фа₁₇₂ Соль₁₇₂ Ля

вым ключом и сохраняет значение $до^1$ в обоих возможных случаях:



§ 10. **Знак переноса на октаву.** Для обозначения очень высоких и очень низких звуков требуется большое количество добавочных линий, неудобное при чтении нот. Чтобы избежать излишних добавочных линий, употребительны знак $8^{\dots\dots}$ для повышения на октаву и знак $8^{va\dots}$ для понижения на октаву:



Действие обоих знаков продолжается до того места, на котором кончается горизонтальный пунктир.

Глава II

ЗВУК. ЕГО ВЫСОТА (продолжение)

§ 11. **Строй. Понятие о темперированном строе. Полутоном. Целый тон.** Строем называется совокупность постоянных отношений по высоте между звуками музыкальной системы.

Темперированным называется такой строй, который делит каждую октаву звукоряда на равные части.

С начала XVIII века в европейской музыке принята двенадцатизвуковая (двенадцатиступенная) температура, делящая октаву на двенадцать равных друг другу частей, называемых полутонами. Таким образом,

1) полутоном является наименьшим расстоянием по высоте, возможным в двенадцатизвуковом темперированном строе;

2) в октаве двенадцать полутонов.

На фортепиано полутоны образуются между звуками любых двух соседних клавиш (считая черные).

Между основными ступенями звукоряда имеются два полутона: *ми—фа* и *си—до* (между *ми* и *фа*, а также между *си* и *до* на фортепиано нет черных клавиш).

Целым тоном называется расстояние между двумя звуками, равное двум полутонам. Так как в октаве двенадцать полутонов, то целых тонов в ней шесть.

Между основными ступенями звукоряда — пять целых тонов: *до—ре*, *ре—ми*, *фа— соль*, *соль—ля* и *ля—си* (на фортепиано во всех перечисленных промежутках есть черные клавиши).



Короче: между соседними основными ступенями звукоряда *ми—фа* и *си—до* полутоны, а остальные расстояния — целые тоны.

§ 12. **Производные ступени звукоряда. Альтерация и альтерированные ступени. Знаки альтерации.** В результате двенадцатизвуковой температуры в каждой октаве звукоряда имеется двенадцать разных звуков. Из них, как нам известно, семь (*до—ре—ми—фа—соль—ля—си*) считаются основными ступенями и имеют самостоятельные названия. Хотя всякая иная возможная ступень представляет собой самостоятельный новый звук, все же в исторически сложившейся музыкальной системе она условно рассматривается как производная от ряда лежащей основной ступени.

Производными называются ступени звукоряда, получаемые посредством повышения или понижения его основных ступеней.

Каждая основная ступень звукоряда может быть как повышена, так и понижена. Таким образом любая ступень может быть представлена в разных видах, из которых каждый является, в сущности, самостоятельным звуком.

Повышение или понижение ступени называется **альтерацией**.

Знаками альтерации называются знаки, ставящиеся слева от ноты и указывающие на повышение или понижение основной ступени, которой соответствует эта нота. Знаки альтерации ставятся на той же высоте нотного стана, как и основная нота (т. е. на той же линии, над той же линией, под той же линией).

Знаков альтерации пять:

1) диэз (\sharp), обозначающий повышение на полутоном;

2) дубль-диез (×), двойной диез, обозначающий повышение на целый тон (т. е. на два полутона);

3) бемоль (b), обозначающий понижение на полутон;

4) дубль-бемоль (bb), двойной бемоль, обозначающий понижение на целый тон (т. е. на два полутона);

5) бекар (q), отменяющий действие диезов и бемолей как простых, так и двойных. Двойной бекар неупотребителен.

16

основные ступени

повышенные ступени

дважды повыш. ступени

пониженные ступени

дважды пониж. ступени

Знаки альтерации бывают ключевые и случайные.

1. Ключевыми называются знаки альтерации, выставляемые рядом с ключом, несколько правее его. Они действительны для всех октав звукоряда, пока не введены новые ключевые знаки:

Чайковский, ор. 36, 4-я симфония

17

написанное

означает:

написанное

означает:

написанное:

означает:

написанное:

означает:

Если внутри музыкального произведения нужно сменить ключевые знаки, то ненужные ключевые знаки отменяются бекарами, а после этого выставляются новые.

2. Случайными называются знаки альтерации, ставящиеся непосредственно перед нотой. Случайный знак действителен для той октавы, в какой он поставлен, и только до ближайшей тактовой черты (тонкая черточка поперек нотного стана) и чаще только для одного голоса:

18 *Andante non tanto* Чайковский, оп. „Евгений Онегин“

Иногда для напоминания о недействительности ранее введенного случайного знака ставят другой случайный знак и после тактовой черты:

19 Бизе, оп. „Кармен“

§ 13. Названия производных ступеней. По слоговой системе название измененной ступени складывается из названия основной ступени и знака альтерации.

Примеры:

до-диез или до #

соль-бемоль или соль b

фа-дубль-диез или фа x

По буквенной системе к обозначениям основных ступеней прибавляются новые окончания: вместо # — *is*, вместо x — *isis*, вместо b — *es*, вместо bb — *eses*.

Слоговые названия	Буквенные названия				
	основн. ступени		x	b	bb
до	c	cis	cisis	ces	ceses
ре	d	dis	disis	des	deses
ми	e	eis	eisis	es	eses
фа	f	fis	fisis	fes	feses
соль	g	gis	gisis	ges	geses
ля	a	ais	aisis	as	ases
си	h	his	hisis	b	heses

Следует обратить внимание на исключения: *es* вместо *ees*, *as* вместо *aes* и *b* вместо *hes*.

§ 14. Энгармонизм звуков. Энгармонизмом называется равенство звуков по высоте при различном их значении и обозначении. Энгармонизм основан на темперации, так как лишь при равенстве полутонов возможно совпадение по высоте производной ступени с основной или производной с другой тоже производной.

Энгармонических совпадений в темперированном строе много, что ясно из следующего примера:

20

des	es	ges	as	b
cis	dis	fis	gis	ais
bisis	feses	eisis	ceses	

deses eses fes geses ases heses ces
his cisis disis eis fisis gisis aisis

Наиболее типично энгармоническое равенство с участием основных ступеней и ступеней с однократным повышением или понижением.

§ 15. Диатонические и хроматические полутоны и целые тоны. Полутоны и целые тоны могут быть двух типов — диатонические и хроматические, в зависимости от того, из каких ступеней они состоят.

Полутон или целый тон называется диатоническим, если он состоит из соседних ступеней:

21

диатонические полутоны

и т. п.

диатонические целые тоны

и т. п.

Полутон называется хроматическим, если он состоит из одной ступени, взятой в двух разных видах (основной и альтерированной или, наоборот, альтерированной и основной, альтерированной и дважды альтерированной и наоборот, и т. п.).

Целый тон называется хроматическим, если он состоит из одной ступени, взятой в разных видах, или из ступеней, взятых через одну:

22

хроматические полутоны

и т. п.

хроматические целые тоны

и т. п.

§ 16. Ключи До. Общая система ключей. Кроме употребительных скрипичного и басового ключей, существует еще ключ До, обозначающий до первой октавы, на какой бы линии он ни стоял. Ставили его на разных линиях, в зависимости от того, для какого человеческого голоса предназначалась мелодия:



Применение такого количества ключей было основано на стремлении избегать добавочных линий.

В настоящее время из этих ключей применяются альтовый (для смычкового альта, иногда для английского рожка и тромбона) и теноровый (для виолончели, фагота и тромбона); остальные же ключи можно встретить в старых изданиях.

Сверх семи ключей, перечисленных в I и II главах, в старину существовали еще два: старофранцузский ключ *Соль* на первой линии и басы-профундовый ключ *Фа* на пятой линии.

Старофранцузский ключ читается как басовый, но с переносом звучания на две октавы выше, а басы-профундовый — как скрипичный, но с переносом звучания на две октавы ниже.

Все ключи объединяются в следующую общую систему:



Основа этой системы заключается в следующем: *до* первой октавы всегда помещается на линии; в таблице средние пять ключей *До* находятся на пяти линиях нотного стана; слева от этих пяти ключей лежат такие ключи, в которых *до* первой октавы приходится на первую и вторую добавочные линии сни-

зу; справа от ключей *До* лежат такие ключи, в которых *до* первой октавы приходится на первую и вторую добавочные линии сверху; на добавочных линиях ключ не ставится и вместо ключа *До* слева стоит ключ *Соль*, а справа ключ *Фа*.

Глава III

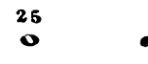
РИТМ. МЕТР. ТЕМП

§ 17. Ритм. Обозначение длительностей. Основное деление.

Ритмом называется организованная последовательность длительностей звуков.

Для обозначения длительности звуков существует ряд основных нотных знаков:

1) Овал ноты, который, как сказано в § 5, применяется пустой или заполненный:



2) Вертикальная палочка (штиль), которая добавляется к овалу. Заполненный овал всегда имеет палочку. Палочка пишется вверх справа или вниз слева (когда и как нужно ее писать, будет указано ниже — в § 18):



3) Хвосты (ребра длительности) от одного до четырех (реже до пяти, даже до шести), добавляющиеся к палочке справа:

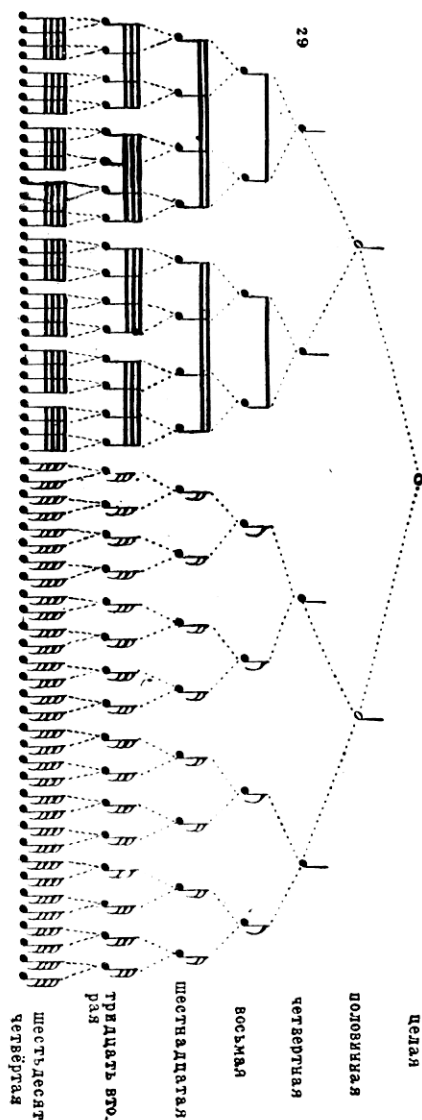


В группе нот хвосты большей частью сливаются в общие прямые (параллельные, если их две или больше) линии:



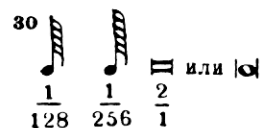
Основные соотношения звуковых длительностей в музыке таковы, что каждая более крупная длительность относится к ближайшей (по порядку классификации) более мелкой, как 2:1. Это отражается в основных знаках нотного письма сле-

дующим образом: условно принятая за единицу целая нота делится на две полуноты, полунота — на две четверти, четверть — на две восьмые и т. д.:



Изредка встречаются сто двадцать восьмые и двести пятьдесят шесть.

Встречается также крупная длительность, равная двум целым, называемая брэвис:



§ 18. Правписание палочек. Направление палочки (вверх или вниз) зависит от положения ноты на нотоносце. Если нота лежит ниже средней (3-й) линии, палочка пишется вверх. Если нота лежит выше средней линии, то палочка пишется вниз. Нота на самой средней линии может быть написана с палочкой вверх или вниз (чаще вниз):



В группе нот направление палочек зависит от того, каких нот больше, требующих палочек вверх или палочек вниз:



Если на нотоносце излагаются два голоса, то ноты верхнего голоса пишутся с палочками вверх, а ноты нижнего голоса — с палочками вниз (пример 33а).

В том случае, когда оба голоса имеют одинаковый ритм, палочка может быть для двух нот общая. Она пишется вверх или вниз на основании общего правила правписания палочек (пример 33б).



Если на нотоносце излагаются три или больше голосов, то при одинаковом их ритме палочка может быть общей (пример 34а).

То же самое может быть написано с палочками в разные стороны (пример 34б).

Обязательно направление палочек в разные стороны при различном ритме голосов (пример 34в).

34 а) 34 б) 34 в) 34 г)

§ 19. Паузы. Стаккато. Паузой называется перерыв в звучании (время молчания). Паузы измеряются подобно длительностям.

Паузы, общие для всех голосов, записанных на нотном стане, ставятся на его третьей линии или около нее. Половинная пауза пишется над третьей линией, целая — под четвертой.

Если паузирует часть голосов, то паузы пишут ближе к крайним линиям нотного стана; а если на нем нет свободного места, то и за его пределами. В последнем случае для целых и половинных пауз требуется добавочная линия.

35

Пауза, равная	○	изображается	
„	„	„	
„	„	„	
„	„	„	
„	„	„	
„	„	„	
„	„	„	

Пауза в целый такт (§ 25), независимо от его разновидности изображается как целая (—).

Отрывистое исполнение звуков называется *staccato* (стаккато). Оно могло бы быть обозначено паузами, но вместо этого пишут точки над или под нотой или ее палочкой (см. примеры 73, 156в и др.). Для обозначения высшей степени стаккато (*staccatissimo*) вместо точек над нотой иногда ставят короткую вертикальную черточку, суживающуюся книзу.

§ 20. Знаки для увеличения нотных длительностей. Легато. Для того, чтобы обозначить продление звука, применяются следующие знаки:

1. Лига, т. е. дуга, соединяющая соседние одинаковые ноты. Из соединенных лигой нот образуется одна более крупная длительность, равная их сумме:

36

и т. п.

Если на нотноосце записан один голос, то лига выгибается в сторону, обратную направлению палочек:

37

Глинка, оп. „Иван Сусанин“

Если на нотноосце записано два голоса, то верхняя лига выгибается вверх, а нижняя вниз:

38

Если же голосов больше чем два, лиги распределяются в обе стороны:

39

Паузы лигами не соединяются.

Лига применяется и для других целей. Если она охватывает группу нот (две разные ноты или большее количество нот) и написана над или под нею, то она обозначает связное исполнение, называемое *legato* (лэгáто), при котором каждый звук выдерживается так, чтобы между ним и следующим звуком не образовалась пауза, даже самая краткая.

2. Точки, ставящиеся справа от ноты. Одна точка удлинит ноту на половину ее основной длительности:

40

$$\begin{aligned} \circ \cdot &= \text{half note} = \frac{3}{2} \\ \text{half note} \cdot &= \text{quarter note} = \frac{3}{4} \\ \text{quarter note} \cdot &= \text{eighth note} = \frac{3}{8} \\ \text{eighth note} \cdot &= \text{sixteenth note} = \frac{3}{16} \\ \text{sixteenth note} \cdot &= \text{eighth note} = \frac{3}{32} \end{aligned}$$

(в числителе везде 3; в знаменателе везде длительность, прибавляемая точкой).

Реже применяются ноты с двумя точками. Вторая точка удлинит ноту на половину длительности первой точки:

41

$$\begin{aligned} \circ \cdot\cdot &= \text{seven-quarter note} = \frac{7}{4} \\ \text{half note} \cdot\cdot &= \text{seven-eighth note} = \frac{7}{8} \\ \text{quarter note} \cdot\cdot &= \text{seven-sixteenth note} = \frac{7}{16} \end{aligned}$$

и т. п.

(в числителе везде 7; в знаменателе длительность, прибавленная второй точкой).

Редко встречается применение третьей точки, которая удлинит ноту на половину длительности второй точки:

42

$$\begin{aligned} \text{quarter note} \cdot\cdot\cdot &= \text{fifteen-sixteenth note} = \frac{15}{16} \\ \text{eighth note} \cdot\cdot\cdot &= \text{fifteen-thirty-second note} = \frac{15}{32} \end{aligned}$$

и т. п.

(в числителе 15; в знаменателе длительность, прибавленная третьей точкой).

Точки ставятся также при паузах и имеют такое же значение:

43

$$\begin{aligned} \text{whole rest} \cdot &= \text{half rest} = \frac{3}{4} \\ \text{half rest} \cdot &= \text{quarter rest} = \frac{3}{8} \\ \text{quarter rest} \cdot &= \text{eighth rest} = \frac{3}{16} \end{aligned}$$

и т. п.

Для ноты, которая находится в промежутках между линиями нотного стана, точки пишутся прямо против нее, а для ноты, находящейся на линии, — выше этой линии или, реже, ниже ее:

44

3) Фермата. Ферматой называется знак \frown или \smile , который ставится над или под нотой и обозначает произвольное увеличение длины звука или паузы, зависящее от характера произведения и намерений и вкуса исполнителя. Дугой вверх фермата пишется над нотной строчкой, дугой вниз — под нею.

Фермата иногда ставится над или под тактовой чертой.

§ 21. Относительность длительностей. Знаки нотных длительностей и пауз определяют лишь отношение друг к другу их продолжительностей при избранной скорости. Например, если $\text{half note} = \frac{1}{2}$ сек., то $\text{quarter note} = \frac{1}{4}$ сек., $\text{eighth note} = 1$ сек. и т. д.; если $\text{half note} = 1$ сек., то $\text{quarter note} = \frac{1}{2}$ сек., $\text{eighth note} = 2$ сек. и т. д.

§ 22. Особые виды ритмического деления. Особыми видами ритмического деления называется дробление длительностей на произвольное количество равных частей, не совпадающее с основным их делением.

Если длительность делится на три части, вместо деления на две, образуется триоль:

45

$$\begin{aligned} \text{quarter note triplet} &= \text{quarter note} \\ \text{eighth note triplet} &= \text{eighth note} \\ \text{sixteenth note triplet} &= \text{sixteenth note} \end{aligned}$$

Если длительность делится на пять частей, вместо деления на четыре, образуется квинтоль:

46

5 4

Деление на шесть частей, вместо четырех, дает секстоль.

47

6 6

Не следует смешивать двойную триоль (из ее шести звуков несут ударение первый и четвертый) с секстолью (из ее шести звуков несут ударение первый, третий и пятый).

Деление на семь частей, вместо четырех, дает септоль:

48

7 7 и т. п.

Деление на девять частей, вместо восьми, дает нинеоль:

49

9 9 и т. п.

Деление на десять частей, вместо восьми, дает дециоль:

50

10 10 и т. п.

Деление длительности с точкой на два, вместо трех, дает дуоль:

51

2 2 и т. п.

Деление длительности с точкой на четыре, вместо трех, дает квартоль:

52

4 4 и т. п.

Встречаются и другие случаи произвольного деления, дающие разного рода замены более простого дробления. Например, образуются группы из 11, 12, 13, 14 и т. д. звуков:

53 Римский - Корсаков, „Шехеразада“

p *pp*

Во всех случаях произвольного деления правописание полученной группы основано на длительностях простейшего деления, ею заменяемого.

Во все группы особого деления могут входить паузы:

54

3 3 5 6 и т. п.

§ 23. Акцент. Акцентом называется выделение звука посредством большей громкости (а также часто посредством большей длительности) по сравнению с окружающими звуками.

Акценты бывают реальные, т. е. существующие физически, и воображаемые (например, на паузах, при игре на органе).

Акцент обозначают знаками > и V, а также тактовой чертой (см. § 25).

§ 24. Метр. Метром называется непрерывно повторяющаяся последовательность акцентуемых и неакцентуемых равнодлительных ритмических единиц (отрезков времени). Метр применяется для организации музыкальных звуков посредством их различной тяжести.

Акценты, применяемые для образования метра, называются метрическими акцентами.

Акцентуемые и неакцентуемые равнодлительные ритмические единицы времени, образующие метр, называются метрическими долями.

Акцентуемая доля называется тяжелой или сильной, неакцентуемая — легкой или слабой.

Метрические акценты большей частью правильно периодичны, т. е. повторяются через одинаковое количество долей, например, через одну, через две и т. п.:



§ 25. Размер. Такт. Размером в нотной записи называется метр, доля которого выражена определенной ритмической длительностью (полнотой, четвертью и т. п.). Размер обозначается дробью, числитель которой говорит о количестве его долей, а знаменатель — о длительности, которая принята за долю.

Знак дроби (горизонтальная черта) не ставится, т. к. им служит средняя линейка нотного знака. Обозначение размера помещается правее ключа и ключевых знаков (диезов или бемолей):



Иногда размер обозначается только целым числом, указывающим количество долей:



Обозначение размера дробью более точно; целым же числом правильнее обозначать метр, поскольку целое число дает представление лишь о количестве долей, но не об их конкретном нотном выражении.

Тактом называется часть музыкального произведения, а также и соответствующая ей часть нотной записи, которая начинается с тяжелой доли и кончается перед следующей тяжелой долей.

Такт, следовательно, представляет объединение метра (т. е. определенного сочетания тяжелых и легких долей) и ритма (т. е. последования длительностей), которые порознь возможны лишь как отвлеченные понятия, а в музыке всегда существуют одновременно.

Тактовой чертой называется вертикальная черта поперек нотного знака, отделяющая такты друг от друга.

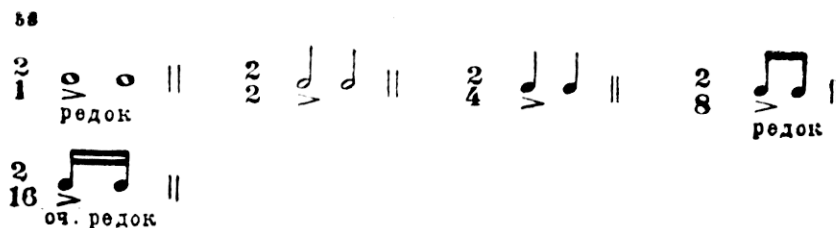
Тактовая черта ставится непосредственно перед сильной долей такта и служит лишь для ее обозначения. Приписывать тактовой черте какие-нибудь другие свойства (например, отделение частей произведения по их смыслу), как правило, не следует.

Двойная черта поперек нотного знака ставится в конце произведения или резко отделенной его части (в печатных нотах правая черта — толще левой).

Двойная черта с одинаковой толщиной черточек ставится перед новыми ключевыми знаками, вводимыми внутри произведения, или перед новым обозначением размера (последнее необязательно).

§ 26. Простые метры и размеры. Простыми называются метры и размеры, имеющие две и три доли при одном акценте¹.

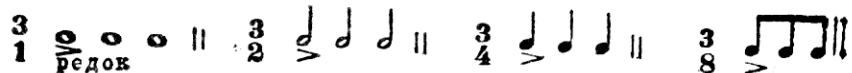
Двухдольный метр применяется в виде следующих размеров:



¹ На все наиболее употребительные метры и размеры специальные примеры из художественной литературы не приведены. В тексте учебника можно без труда найти достаточное количество таких примеров.

Размер 2/2, называемый *alla breve*, часто обозначается C . Трехдольный метр применяется в виде следующих размеров:

69



§ 27. Группировка длительностей в простых тактах

Группировка выполняется посредством разделения длительностей на группы, связанные общими ребрами, и посредством связывания длительностей лигой.

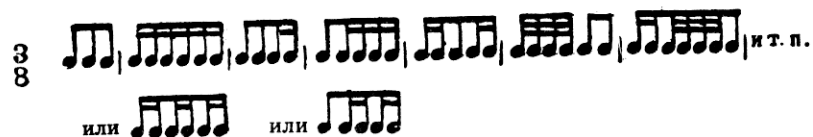
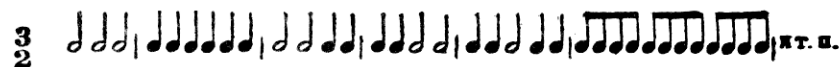
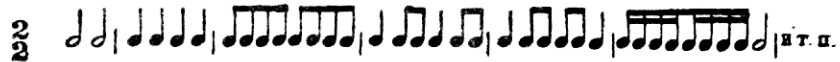
Правила группировки в простых тактах следующие:

1. Основные доли такта должны быть ясно отделены друг от друга перерывом в ребрах длительности. Поэтому в простом такте имеется столько групп, сколько в нем основных долей. Чем мельче ритмическое дробление, тем важнее выполнение этого правила.

Если доля обозначена длительностью меньше четверти (♩ или ♪), то применяются ребра, общие для всех долей. При одном общем ребре, для ясности, второе, третье и т. д. может быть отдельным.

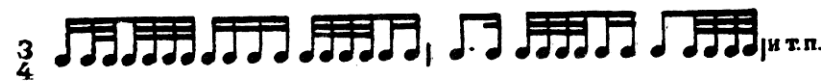
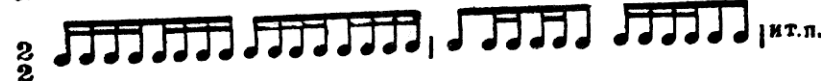
Общее ребро возможно на весь такт, если нет сложных ритмических дроблений:

60

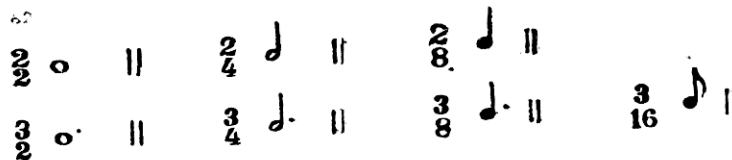


2. В случае мелкого ритмического дробления каждая главная (долевая) группа может быть подразделена на 2 или 4 равные друг другу побочные группы. Большее число побочных групп малоупотребительно:

61



3. Широко употребительны длительности, охватывающие целое число основных долей такта (ровно две доли, ровно три доли):



4. Паузы группируются по тем же правилам что и ноты.

5. Ради упрощения письма строгую группировку, отделяющую друг от друга основные доли такта, можно нарушать нотами с точкой (много реже с двумя точками, еще реже — с тремя):

63

Вне сто	$\frac{2}{2}$		и и ш у т	
" "	$\frac{2}{4}$		" "	
" "	$\frac{2}{8}$		" "	
" "	$\frac{2}{2}$		" "	
" "	$\frac{3}{2}$		" "	
" "	$\frac{3}{2}$		" "	
" "	$\frac{3}{4}$		" "	
" "	$\frac{3}{4}$		" "	
" "	$\frac{3}{8}$		" "	
" "	$\frac{3}{8}$		" "	

Если в доле больше, чем одна нота, то точка у последней ноты этой группы, создающая заимствование части из следующей доли, не рекомендуется вследствие недостаточной наглядности:

64

Хуже:	$\frac{2}{2}$		$\frac{2}{4}$		$\frac{2}{8}$	
Лучше:	$\frac{2}{2}$		$\frac{2}{4}$		$\frac{2}{8}$	
Хуже:	$\frac{3}{2}$		$\frac{3}{4}$		и т.п.	
Лучше:	$\frac{3}{2}$		$\frac{3}{4}$		и т.п.	

§ 28. Сложные метры и размеры. Тяжелые (сильные) и относительно тяжелые доли. Сложными называются метры и размеры, образующиеся от слияния в последовательности

однородных простых метров (размеров) и потому имеющие больше чем один акцент. Количество акцентов равно количеству простых метров, слитых в один сложный.

Акцент первого из слитых простых метров сильнее, чем акценты последующих простых метров, вошедших в данный сложный. Поэтому первая доля всего сложного метра называется тяжелой (сильной), а первые доли последующих простых метров, вошедших в его состав,—относительно тяжелыми (относительно сильными).

Наличие одного главного акцента, т. е. тяжелой доли на два или больше простых метров, и есть причина их слияния в сложный метр.

Строго говоря, относительно сильные доли образуются и в простых метрах и количество их зависит от ритмического дробления, а степень подчеркнутости акцентов—от характера музыки и от общей скорости, т. е. темпа (см. § 36).

Сложные метры и размеры бывают двухдольными и трехдольными.

Сложными двухдольными называются метры и размеры, которые образуются от слияния только двухдольных простых метров. Из них широкоупотребителен лишь четырехдольный метр:

66

$\frac{4}{2}$			$\frac{4}{4}$			$\frac{4}{8}$	
	редок			редок			редок

Размер $\frac{4}{4}$ часто обозначается знаком С, а $\frac{4}{2}$ —знаком СС.

Сложными трехдольными называются метры и размеры, которые образуются от слияния только трехдольных простых метров и размеров. Употребительны почти исключительно: шестидольный метр (3+3) в виде следующих размеров:

66

$\frac{6}{4}$			$\frac{6}{8}$			$\frac{6}{16}$	
---------------	--	--	---------------	--	--	----------------	--

девятидольный метр (3+3+3) в виде следующих размеров:

67

$\frac{9}{4}$			$\frac{9}{8}$			$\frac{9}{16}$	
	редок			редок			редок

двенадцатидольный метр (3+3+3+3) в виде следующих размеров:

68

редок

§ 29. Группировка в сложных тактах. Правила группировки в сложных тактах следующие:

1. Простые такты, слитые в данный сложный, должны быть ясно отделены друг от друга. Поэтому в сложном такте имеется столько групп, сколько в нем простых тактов. В каждом же из этих простых тактов группировка делается по правилам, изложенным в § 27:

69

2. Широкоупотребительны длительности, охватывающие целое число простых тактов (ровно два, ровно три, ровно четыре):

70

§ 30. Сложные смешанные метры и размеры. Группировка длительностей в них. Сложными смешанными называются метры и размеры, которые образуются от слияния простых двухдольных и трехдольных метров и размеров в различных их сочетаниях по порядку.

Пятидольные метры (2+3 или 3+2) применяются в виде следующих размеров:

71

Много реже бывают семидольные метры (2+2+3 или 3+2+2 или 2+3+2) в виде следующих размеров:

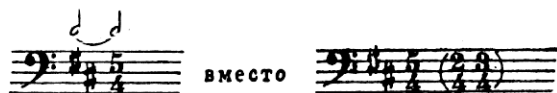
72

Оба эти метра, особенно пятидольный, встречаются в русской народной песне, а нередко и в музыке русских классиков. Приводим пример на пятидольный метр:

73 Чайковский, ор. 74, 6-я симфония
Allegro con grazia

Как видно из некоторых приведенных примеров, строение смешанного размера можно обозначить делением сложного такта на простые посредством пунктирных тактовых черт. Кроме того, употребительно и пояснительное обозначение в скобках, ставящееся на нотномосце после основного обозначения размера, например: $5/4$ ($3/4+2/4$), или над нотномосцем, в виде слигованных нот, выражающих простые размеры, вошедшие в данный сложный:

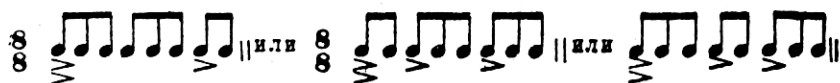
74



Кроме пяти- и семидольного, изредка встречаются другие сложные смешанные метры, состоящие из разных сочетаний двух- и трехдольности, как то:

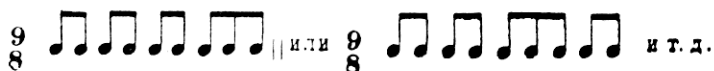
восьмидольные метры ($3+3+2$ или $3+2+3$ или $2+3+3$):

75



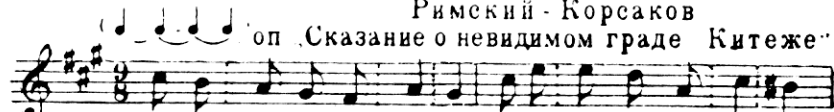
девятидольные метры (вместо обычного $3+3+3$, объединения $2+2+2+3$ или $2+2+3+2$ или $2+3+2+2$ или $3+2+2+2$):

76 а)



б) Пример со строением $2+3+2+2$ и $2+2+2+3$

Римский-Корсаков



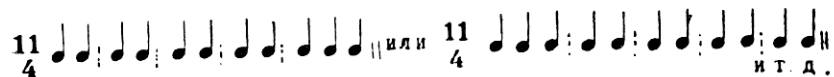
Нам не зна. мы. до. се. ле и не. слы. хан. но. лю. тый



ны. не во. ро. г а. вил. ся из зем. ли слов. но вы. рос

одиннадцатидольные метры ($2+2+2+2+3$ или $2+2+2+3+2$ и т. д.):

77



Пример со строением $2+2+2+2+3$

101: $d \ d \ d \ d \ d$

Allegro non troppo Римский-Корсаков, оп. „Садко“



Бу. дет кра. сен день в по. ло. ви. ну дня,



Бу. дет пир у нас во по. лу. ни. ре

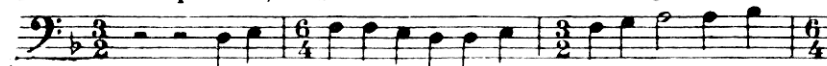
В сложных смешанных тактах длительности группируются таким образом, чтобы были отделены друг от друга все простые такты, вошедшие в их состав. Внутри же этих простых тактов группировка делается на общих основаниях, изложенных в § 27.

§ 31. Переменные метры и размеры. Понятие о полиметрии. Переменными называются метры, в которых изменяется количество долей на протяжении всего произведения или его части.

Такие метры могут быть правильно (периодически) переменными, т. е. с изменением числа долей через одинаковые промежутки времени:

78

Римский-Корсаков, оп. „Сказание о невидимом граде Китеже“



Из-за о. зе. ра я. ра. глу. бо. ко. го при бе.

галитурызлато . ро. ги. е, всех две . над. цать туров бе. зе .
ди. во. го; и встре . ча. лась им ста. ра. я ту. ри. да

В подобных случаях размер можно обозначить один раз двумя (или тремя) дробями, поставленными рядом:

79 **Misterioso** Скрибин. ор. 11 №16. Прелюдия
♩ = 160-168

ит. д.

Не менее часто встречаются неправильно (непериодически)-переменные метры, с изменением числа долей через различные промежутки времени:

80 **Andantino** Русская народная песня,
Сб. Римского-Корсакова

Э! Звон ко. ло . кол, звон
ко. ло . кол во Ев . ла . ше. ве се. де,

Переменные метры очень характерны для медленных (протяжных) русских народных песен и отчасти для произведений русских композиторов (чаще тех, которые непосредственно близки к народной музыке).

Полиметрией называется одновременное сочетание разных метров.

Главные акценты (тяжелые доли) могут совпадать, но иногда полностью или частично не совпадают:

81 а) Римский-Корсаков,
оп. „Сказание о невидимом граде „Китеже“.

Хор

1 б) Моцарт. оп. „Дон-Жуан“



Полиметрия применяется редко. В последнем примере смысл ее применения—изображение трех оркестров, играющих на празднике три разных танца одновременно.

§ 32. Группировка в вокальной музыке. Некоторые важнейшие исключения из общих правил группировки. В нотном письме для человеческих голосов приняты следующие правила группировки:

1. Если один слог текста приходится на один звук, то соответствующая ему нота не группируется с соседними нотами:

82 Римский - Корсаков, оп. „Сказка о царе Салтане“

лю-ты зве-ри со-би-ра-ли-ся ко-то-

-му ли мед-ве-дю ко-бо-я-ри-ну.

2. Если один слог текста приходится на несколько (два или больше) звуков, то соответствующие им ноты подчиняются общим правилам группировки, изложенным в предыдущих параграфах. Все ноты, приходящиеся на один слог, охватываются одной общей лигой:

83 Римский - Корсаков, оп. „Снегурочка“

Как больно здесь! Как серд-цу тяжело стало.

Группировка в вокализах, поющих на один гласный звук, полностью подчиняется общим правилам.

Общие правила группировки иногда нарушаются для того, чтобы указать желательную фразировку. В этих целях делается разрыв нормальной группы на части, а также связывается общим ребром длительностей, относящихся к разным группам (в том числе через тактовую черту):

Скрябин, op. 15 № 4, Прелюдия

Andante

84

§ 33. Затакт. Затактом называется группа длительностей, представляющая собой неполный такт без тяжелой доли, с которого начинается произведение или любая (хотя бы и самая мелкая) его часть:

85 а) Моцарт, Симфония g moll.

б) Чайковский, op. 37 bis № 6, Баркарола.

В последнем такте произведения или его части нередко недостает такого количества длительностей, какое было в затакте:

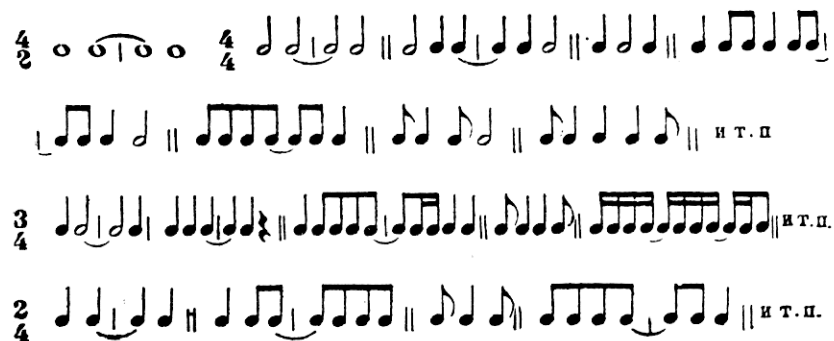
86 Бетховен, Соната op. 31 № 3

§ 34. Синкопа. Синкопой называется звук, начинающийся на легкой доле и выдерживаемый на следующей за ней тяжелой.

Синкопа обычно сопровождается смещением акцента с тяжелой доли, на которой синкопированный звук продолжается, на легкую, с которой он начинается. Исключениями служат те случаи, когда реальный акцент отсутствует вообще, как, например, при игре на органе.

Важнейшие виды синкоп—двухдольные, т. е. в сумме представляют собой длительность, делящуюся на два (соотношение частей 1 : 1):

87



или трехдольные, т. е. делятся на три (соотношение частей преимущественно 2 : 1, много реже 1 : 2):

88



Встречаются синкопы и с другим строением (в соотношении легкой и тяжелой долей): 3:1, 4:1, 6:1, 1:3, 1:4, 1:6 и т. п.

89



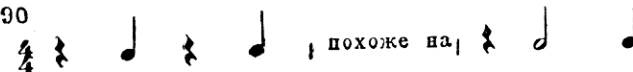
Двухдольные (т. е. делящиеся ровно пополам) синкопы всегда пишутся двумя слигванными нотами, если ее части находятся в разных тактах.

Внутри одного такта двухдольная синкопа часто объединяется в одну ноту.

Трехдольные и особенно более сложные синкопы для ясности следует писать с соблюдением основных правил группировки длительностей.

Эффект, родственный синкопам, получается при паузировании на тяжелой или относительно тяжелой доле:

90



Синкопы, нормально создающие смещение акцента с тяжелой доли на легкую, не следует смешивать с теми лигванными нотами, которые не меняют акцентировки в такте (лига от ноты любой длины к ноте, имеющей такой же или меньший акцент, или вовсе не имеющей его).

§ 35. Ритмический рисунок. Значение ритма и метра в музыке. Ритмическим рисунком называется последовательность звуковых длительностей, взятая отдельно от высотных соотношений звуков. Значение ритмического рисунка для выразительности музыки очень велико. Например, уже один ритмический рисунок сам по себе может характеризовать некоторые роды (жанры) музыки (например, марш, вальс, мазурку и т. п.) или производить отчетливое звукоподражание (например, конский топот) и т. п. Вообще, конечно, для создания художественного образа один ритмический рисунок, как и вообще всякое отдельное средство, недостаточен. Однако значение его остается очень большим почти всегда, и если пример 94 представляется выражением спокойствия, а пример 91— выражением взволнованности, то роль ритма в обоих случаях — не последняя (см. стр. 54 и 56).

Само понятие «р и т м», в переводе с греческого, означает «течение». Во всех искусствах, в том числе в музыке, это понятие, с одной стороны, расширяется до смысла общей последовательности или общего сочетания элементов (составных

частей) художественного произведения. В данном смысле огромное значение имеет определенность, четкость в соотношении как крупных, так и мелких составных частей целого, в том числе и определенность отношения звуковых длительностей (одинаковых или различных) друг к другу. Она выражается, в частности, в общепринятой системе длительностей, основанной на делении на два (целая, половина, четверть, восьмая и т. д.). Без этого признака определенности музыка была бы недостаточно организованной, недостаточно запоминаемой, а в конечном счете и недостаточно определенно воздействующей на людей и недостаточно их организующей. Положительными примерами могут служить коллективное шествие под музыку, коллективный танец или пение, которые основаны на определенности ритма.

С другой стороны, определенность в соотношениях звуковых длительностей имеет ценность только тогда, когда их течение обусловлено организованностью по смыслу, т. е. единством, упорядоченностью и членораздельностью. Это выражается в образовании в музыкальном произведении последовательностей (ритмических комбинаций) из нескольких звуковых длительностей, причем каждая последовательность отделяется от других соседних последовательностей и в то же время составляет вместе с ними нечто целое. Подробнее об этом будет сказано в главе XV.

Наконец, понятие «ритм» суживается до смысла повторности каких-нибудь элементов. Причина такого суживания понятия заключается в том, что очень часто для передачи единства содержания произведения средством служит одинаковость или сходство его частей. Пример — одинаковость колонн в колоннаде здания и, очень часто, одинаковость (или сходство) частей здания, расположенных влево и вправо от колоннады (симметрия). В музыке, аналогично, применяется повторность ритмических комбинаций (т. е. порядка длительностей), сохраняющая первоначально избранный характер. Повторность эта, полная или частичная, может применяться подряд или по очереди с другими комбинациями, пока автору не понадобится смена в развитии того же музыкального образа или введение нового.

Метр, т. е. правильная (большей частью периодическая) повторность акцентуемых и неакцентуемых моментов, тоже служит цели организованности музыки. Этим музыкальный метр близко напоминает размерность стиха и нередко действительно с ней связан в вокальной (для человеческих голосов) музыке. Вокальная музыка большей частью сочиняется на стихи. Для стихов, как известно, характерна периодичность ударений, своеобразно организующая словесную речь. Периодичность ударений стихов влечет за собой периодичность ударений в музыке, т. е. музыкальный метр в его наи-

более обычном виде. Метрическая размерность инструментальной музыки последних примерно трех с половиной столетий считается происходящей от размерности народной песенной и танцевальной музыки. Если и в вокальной музыке совместная размерность стиха и музыки производит существенное организующее действие, то в музыке инструментальной это действие в известном смысле еще важнее, поскольку отсутствует ведущая роль текста и делается столь существенным каждое средство, выражающее художественное единство.

Соотношение метра и ритма иногда сравнивают с канвой и вышивкой. Метр своей равномерностью, т. е. одинаковостью долей, напоминает сетку канвы, в которой равномерно расположены перекрещивающиеся нити и отверстия. Ритм же своим разнообразием как бы походит на вышивку, которая может быть сделана стежками то более узкими, то более широкими.

§ 36. Темп. Темпом называется скорость движения, точнее — частота пульсирования метрических долей.

Темп обозначается в начале произведения или его части словами, написанными над нотной строчкой. Большое применение до сих пор имеет итальянская терминология.

Итальянское обозначение	Произношение	Значение
Медленные темпы		
Largo	лярго	широко, протяжно
Larghetto	ляргэтто	немного скорее, чем
Lento	лэнтó	Largo
Adagio	адáджо	медленно
Grave	грáвэ	медленно тяжело
Умеренные (средние) темпы		
Andante	андáнтэ	умеренно медленно
Andantino	андáнтíно	несколько скорее, чем
Moderato	мóдэрáто	Andante
Sostenuto	состэнуто	умеренно
Comodo	кóмодо	сдержанно
Allegretto	аллэгрэтто	удобно, спокойно довольно оживленно
Быстрые темпы		
Allegro	аллэгро	оживленно, скоро
Vivo	вívо	живо
Vivace	вивáчэ	»
Veloce	вэлóчэ	скоро
Presto	прэсто	быстро
Prestissimo	прэстíссимо	очень быстро

К этим основным обозначениям прибавляются нередко дополнительные слова:

Итальянское обозначение	Произношение	Значение
molto	мольто	очень
assai	ассай	очень
possibile	поссйбилэ	насколько возможно
con moto	кон мотó	с подвижностью
moderato	модэрáто	умеренно (как дополнительное обозначение)
non troppo	нон трóппо	не слишком
non tanto	нон тáнто	не столь
sempre	сэмпрэ	все время (всегда)
poco	пóко	немного
pochettino	пóкэттíно	немножечко
pochissimo	пóкíссимо	очень мало

В течение музыкального произведения в темп часто вносятся изменения. Постепенные изменения обозначаются следующим образом:

Итальянское обозначение	Произношение	Значение
-------------------------	--------------	----------

Для ускорения темпа

accelerando	аччэлэрáндо	ускоряя
animando	анимáндо	одушевляя
stretto	стрéтто	сжато
stringendo	стринджéндо	гоня (сжимая)
incalzando	инкальцáндо	напирая
precipitando	прэчипитáндо	стремительно

Для замедления темпа

ritenuto (сокращение rit., riten.)	ритэнúто	сдерживая
ritardando (сокращение ritard.)	ритардáндо	запаздывая
rallentando (сокращение rall.)	раллэнтáндо	замедляя
allargando	алляргáндо	расширяя
slentando	слэнтáндо	замедляя

Для обозначения наибольшей постепенности в изменении темпа перед этими словами пишут poco a poco (пóко а пóко) т. е. мало-помалу.

Для введения более постоянного нового темпа пользуются приведенными выше основными обозначениями, а также следующими:

Итальянское обозначение	Произношение	Значение
-------------------------	--------------	----------

Для более быстрого темпа

piú mosso	пью мóссо	более подвижно
doppio movimento	дóппьо мовимéнтó	вдвое скорее

Для более медленного темпа

meno mosso	мэно мóссо	менее подвижно
------------	------------	----------------

Для восстановления прежнего темпа применяются обозначения:

Итальянское обозначение	Произношение	Значение
-------------------------	--------------	----------

Tempo primo	Тэмпо примо	первоначальный темп
Tempo I°	» »	» »
T. I	» »	» »
a tempo	а тэмпо	» »
tempo giusto	тэмпо джýсто	верный темп
come prima	кóмэ прíма	как сперва
l'istesso tempo	листéссо тэмпо	тот же темп

Для темпа с частыми мелкими отклонениями от основной скорости существует обозначение tempo rubato (тэмпо рубáто), т. е. свободный темп.

Возможность произвольного темпа с произвольными же отклонениями от него обозначается выражениями ad libitum (ад либитум) и à piacere (а пьячэрэ) — по желанию.

Кроме итальянской терминологии, авторы также пользуются для обозначения темпа словами своего родного языка (обозначения на немецком языке у Шумана, на французском у Дебюсси). Ряд композиторов употребляет обозначения на русском языке.

Многие из обозначений темпа, кроме скорости движения, в некоторой мере определяют и общий характер исполнения. Но и то и другое определяется неточно и зависит от содержания каждого отдельного произведения и от его толкования исполнителем.

Точное обозначение темпа делается с помощью метронома. Он представляет собой маятник, приводимый в движение заводным механизмом. На маятник надета гирька, которая может быть передвинута по нему вверх и вниз. Чем выше положение гирьки на маятнике, тем реже его равномерные колебания; чем положение гирьки ниже, тем они чаще. На стенке

метронома есть шкала с делениями и цифрами. Каждая цифра указывает, сколько ударов в минуту сделает маятник, если гирьку поставить против нее. Один удар маятника может быть обозначен любой ритмической длительностью (четвертью, полунотой и т. п.). Обычно в качестве основной единицы измерения выбирается длительность, служащая долей такта. После словесного обозначения темпа (а иногда даже без него) и характера исполнения ставят *M. M.*, затем ноту, которая выражает счетную единицу, знак равенства и цифру метронома, которая дает требуемую скорость.

Пример: *Allegro M. M.* ♩=92

или часто: *Allegro* ♩=92 (не ставят *M. M.*)

и даже иногда: ♩=92 (пропущено и название темпа).

§ 37. Значение темпа в музыке. Значение темпа в музыке очень велико, т. к. характеру каждого музыкального образа соответствует более или менее определенная скорость движения. Например, состоянию взволнованности обычно соответствует скорый темп:

91 ♩ = 109-116 Шопен, ор. 35, Соната для ф-п.
agitato

Оживленный танец, естественно, связан со скорым темпом музыки:

92 *Allegro marcato* Григ, ор. 16, Концерт для ф-п.

Скорые или умеренно-скорые темпы часто встречаются в музыке, выражающей торжество или победу:

93 *Allegro maestoso* Глинка, оп. „Иван Сусанин“

Музыка пастушеского (пасторального) характера большей частью бывает в умеренном темпе:

94 Вах, Пастораль для органа

Медленные темпы встречаются также в музыке разного характера, например, скорбного:

95 Чайковский, ор. 30, Квартет
Andante funebre e doloroso, ma con moto

в т. д.

в похоронных маршах:

96 Бетховен, ор. 55, 3-я симфония

Adagio assai

но также в музыке, спокойно-повествовательной:

97 Бородин, II симфония
Andante

Сколько-нибудь значительное отступление от темпа, нормального для данного произведения, ведет к искажению характера музыкальных образов, заключенных в нем.

Замена одного темпа другим иногда используется для художественных целей. Следующая мелодия в скором темпе (пример 98а) выражает энергию; проведение ее в умеренном темпе (пример 98б) имеет спокойный, эпический характер.

38

а) Allegro м.м. $\text{♩} = 184$ Бородин, 1^я симфония, 1 часть

б) Andantino м.м. $\text{♩} = 92$

Глава IV

ИНТЕРВАЛЫ

§ 38. Интервал. Предварительные понятия. Интервалом называется расстояние по высоте между двумя звуками, взятыми последовательно или одновременно.

Нижний звук интервала называется его основанием, верхний — его вершиной:

99

а) б) в)

Интервал, звуки которого взяты последовательно (один за другим), называется мелодическим.

В зависимости от направления, мелодический интервал может быть восходящим и нисходящим:

100

Русская народная песня, сб. Балакирева

и т. п.

Восходящий мелодический интервал читается от основания к вершине, без всяких оговорок (пример 99а — до — соль), или с указанием направления (тот же пример — до — соль вверх). Нисходящий мелодический интервал читается с обязательным указанием направления (пример 99б — соль — до вниз).

Интервал, звуки которого взяты одновременно, называется гармоническим:

101

Н. Паганини, Этюд.

и т. п.

Гармонический интервал как правило читается от основания к вершине (пример 99в — до — соль).

§ 39. Ступеневая величина интервала. Ступеневой (или количественной) величиной интервала называется количество охватываемых им ступеней.

В октаве, как известно, заключено восемь ступеней. Соответственно этому имеется восемь основных названий интервалов, отражающих их ступеневую величину. Каждое название обозначает порядковый номер второго звука интервала так, как если бы от первого его звука брались все ступени до него подряд:

102

и т. п.

Эти названия следующие:

прима (унисон)	обозначается цифрой	1
секунда	»	2
терция	»	3
кварта	»	4
квинта	»	5
секста	»	6
септима	»	7
октава	»	8

103

Интервалы вверх от до¹

Интервалы вниз от до²

Выше даны примеры построения восходящих и нисходящих интервалов от звука *до*. Аналогичным образом строятся интервалы и от других звуков:

104 вверх от ре¹ вниз от соль¹

§ 40. Простые интервалы. Интервалы, не превышающие своей величиной чистой октавы, называются простыми.

§ 41. Тоновая величина интервалов. Тоновой (или качественной) величиной интервала называется количество заключенных в нем тонов или полутонов.

Тоновая величина выражается в целом, дробном или смешанном числе тонов (например, 2 т., $\frac{1}{2}$ т., $3\frac{1}{2}$ т. и т. п.). Однако такое арифметическое выражение величины большей частью лишь подразумевается под прилагательными, которые будут указаны ниже в этом параграфе.

Определение тоновой величины интервала необходимо потому, что ступеневая величина определяет его лишь приблизительно. Уже однородные интервалы между основными ступенями звукоряда не все одинаковы по числу заключенных в них тонов. Например, секунды *до—ре*, *ре—ми*, *фа—соль*, *соль—ля*, *ля—си* заключают в себе 1 целый тон; секунды же *ми—фа* и *си—до*—полутона. Таким образом, ступеневая величина интервала не может определить его вполне точно.

Тоновая величина интервала определяется прилагательными: чистая, большая, малая и др. Эти прилагательные пишутся и произносятся перед числительным, обозначающим ступеневую величину, например: чистая прима (но не—прима чистая).

§ 42. Интервалы между основными ступенями звукоряда. Между основными ступенями звукоряда образуются следующие интервалы:

1. Чистые примы=0 т.
Чистая прима — расстояние от данной ступени до ее буквального повторения. Между основными ступенями все примы — чистые.
2. Малые секунды= $\frac{1}{2}$ т., большие секунды=1 т.
Секунда — расстояние от данной ступени до ближайшей к ней сверху или снизу. Между основными ступенями две малые секунды: *ми—фа* и *си—до*; остальные — большие.
3. Малые терции= $1\frac{1}{2}$ т., большие терции=2 т.
Терция — расстояние от данной ступени до лежащей через одну от нее сверху или снизу. На нотном стане ноты, обозначающие терцию, лежат обе на соседних линиях или обе в соседних промежутках—между линиями. Между основными ступенями три большие терции: *до—ми*, *фа—ля* и *соль—си*; остальные — малые.
4. Чистые кварты= $2\frac{1}{2}$ т., увеличенная кварта=3 т. (*трифон*).
Кварта — расстояние от данной ступени до лежащей от нее через две.
Между основными ступенями все кварты—чистые, кроме *фа—си* увеличенной.
5. Чистые квинты= $3\frac{1}{2}$ т., уменьшенная квинта=3 т. (*трифон*).
Квинта — расстояние, как бы складывающееся из двух терций, взятых одна за другой. На нотном стане ее рисунок характерен тем, что обе ноты находятся на линиях или в промежутках между линиями (взятых через один). Между основными ступенями все квинты—чистые, кроме *си—фа*—уменьшенной.
6. Малые сексты=4 т., большие сексты= $4\frac{1}{2}$ т.
Секста образуется сложением кварты с терцией или терции с квартой. Другой способ построения состоит в откладыва-

нии от октавы терции в обратную сторону (см. § 46).

Между основными ступенями три малые сексты: *ми—до*, *ля—фа* и *си—соль*; остальные — большие.

7. Малые септимы=5 т., большие септимы=5½ т.

Септима — расстояние, как бы складывающееся из трех терций, взятых одна за другой. Другой способ построения состоит в откладывании от октавы секунды в обратную сторону.

На нотном стане рисунок септимы характерен тем, что обе ноты находятся на линиях или в промежутках между линиями.

Между основными ступенями две большие септимы: *до—си* и *фа—ми*; остальные — малые.

8. Чистые октавы=6 т.

Между основными ступенями все октавы — чистые.

Перечисленные интервалы (т. е. чистые, большие и малые, а также ув. кварта и ум. квинта) считаются основными.

§ 43. Основные интервалы с производными (измененными) ступенями звукоряда. Всякий интервал может быть построен вверх и вниз как от основной, так и от измененной ступени. Для построения можно сначала установить ступеневую величину интервала путем отсчета требуемого количества ступеней, а затем регулировать, если это нужно, тоновую величину знаком альтерации.

Следует заметить, что интервалы изменяются таким образом:

увеличиваются	}	от повышения вершины
		от понижения основания
уменьшаются	}	от понижения вершины
		от повышения основания

Пример: требуется построить малую сексту вверх от *си* ♭ (4 тона):

105 Строится секста получена секста ступень соль понижается в 4½ т. (большая) чтобы получить 4 т.

Другой способ построения интервала основан на использовании интервалов более узких, чем требуемый. Для этого способа, разумеется, необходимо предварительное твердое усвоение более узких интервалов.

м. секунда } строятся без вспомогательных приемов
б. секунда }

м. терция строится как сумма двух секунд разного качества:

б. 2+м. 2 или м. 2+б. 2

б. терция > как сумма двух б. секунд: б. 2+б. 2

ч. кварта > как сумма секунды и терции разного качества: б. 2+м. 3; м. 2+б. 3; б. 3+м. 2; м. 3+б. 2

ч. квинта > как сумма двух терций разного качества: б. 3+м. 3; м. 3+б. 3

м. секста > как сумма ч. кварты и терции того же качества, какого должна быть секста: ч. 4+м. 3; м. 3+ч. 4

б. секста > как сумма ч. кварты и терции того же качества, какого требуется септима: ч. 4+м. 3; м. 3+ч. 4

м. септима > как сумма ч. квинты и терции того же качества, какого требуется септима: ч. 5+м. 3; м. 3+ч. 5

б. септима > как сумма ч. квинты и терции того же качества, какого требуется септима: ч. 5+б. 3; б. 3+ч. 5

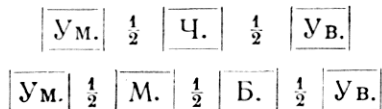
Построение чистых интервалов облегчается тем, что ступени, из которых они состоят, обе не изменены или обе изменены одинаково (т. е. одинаково повышены или одинаково понижены). Исключение — кварты и квинты, состоящие из ступеней *фа—си*, *си—фа*.

106

§ 44. Увеличенные и уменьшенные интервалы. Увеличенным называется интервал, который на хроматический полутоном шире чистого или большого, при одинаковой с ним ступеневой величине. Уменьшенным называется интервал, который на хроматический полутоном уже чистого или малого при одинаковой с ним ступеневой величине.

Всякий интервал может быть увеличенным и уменьшенным (исключение: уменьшенная прима — невозможна).

Соотношение интервалов, различных по тоновой величине, но одинаковых по величине ступеневой, изображается следующей схемой:



Примечание: $\frac{1}{2}$ обозначает хром. полутона.

107 а) чистые октавы, кварты, квинты

примы

увеличенные

уменьшенные

невозможны

107 б) большие и малые секунды, терции

увеличенные

уменьшенные

большие и малые сексты, септмы

увеличенные

уменьшенные

Существуют также интервалы дважды увеличенные (на хроматический полутона шире увеличенных) и дважды уменьшенные (на хроматический полутона уже уменьшенных). Из них наиболее употребительны: дважды ув. кварта, дважды ум. квинта, дв. ув. прима и октава, дв. ум. октава:

108

дв. ув. 4 дв. ув. 1 дв. ув. 8

дв. ум. 5 дв. ум. 8

§ 45. Составные интервалы. Составными называются интервалы, которые шире чистой октавы. Каждый составной интервал представляет собой простой с добавлением одной, двух, трех и т. д. чистых октав:

109

простая секунда Составные секунды

Таким образом из каждого простого интервала может быть получен ряд составных интервалов. Определяется составной интервал по соответствующему простому, например:

- б. 2 через октаву
- б. 2 через две октавы
- б. 2 через три октавы и т. д.

Кроме того, те составные интервалы, которые не превышают двойной октавы, имеют самостоятельные названия, по количеству ступеней, охватываемых ими:

- нона (девятая ст.) — секунда через октаву
- децима (десятая ст.) — терция через октаву
- ундецима (одиннадцатая ст.) — кварта через октаву
- дуодецима (двенадцатая ст.) — квинта через октаву
- терцдецима (тринадцатая ст.) — секста через октаву
- квартдецима (четырнадцатая ст.) — септима через октаву
- квинтдецима (пятнадцатая ст.) — двойная октава:

110

м.9 б.9 ув.9 м.10 б.10 ум.10 ув.10 ч.11 ум.11 ув.11
ч.12 ум.12 ув.12 м.13 б.13 ув.13 м.14 б.14 ум.14 ч.15

§ 46. **Обращение интервалов.** Обращением простого интервала называется перемещение его нижнего звука на октаву вверх или верхнего звука на октаву вниз. В результате получается другой интервал, который в сумме с первоначальным составляет октаву:

111 а)

111 б)

данные интервалы

их обращения

Поэтому обращение является вычитанием из октавы первоначального интервала.

При обращении интервалов действуют следующие закономерности:

1. Все интервалы разделяются на две группы взаимнообратимых интервалов:

$$\begin{array}{c} \uparrow 1 \ 2 \ 3 \ 4 \\ \downarrow 8 \ 7 \ 6 \ 5 \end{array}$$

Числовые обозначения взаимнообратимых интервалов (в приведенной таблице — по вертикали) в сумме всегда составляют 9¹. Поэтому для того, чтобы узнать, во что обращается данный интервал, нужно его числовое обозначение вычесть из девяти.

Примеры: терция (3) обращается в (9—3=6) сексту
септима (7) » » (9—7=2) секунду
и т. п.

2. Тоновая (качественная) величина интервалов, за исключением интервалов чистых, при обращении переходит в противоположную:

чистые	интервалы обращаются в чистые		
большие	"	"	" малые
малые	"	"	" большие
увеличенные	"	"	" уменьшенные
уменьшенные	"	"	" увеличенные
дв. увеличенные	"	"	" дв. уменьшенные
дв. уменьшенные	"	"	" дв. увеличенные

Сказанное выше об обращении может быть распространено на все интервалы, в том числе составные, независимо от того, сколько в них дополнительных октав по сравнению с простыми.

Обращением интервала называется превращение его основания в вершину, а вершины в основание посредством переноса нижнего звука вверх или верхнего звука вниз (оба действия возможны одновременно) на одну или несколько октав, смотря по необходимости:

112

ч. 5 ч. 4 ч. 5 ч. 4 (11) ч. 5 ч. 4 ч. 5 ч. 4
ч. 5 (12) ч. 4 ч. 5 (12) ч. 4 ч. 5 ч. 4 ч. 5 ч. 4

¹ Число 9 не соответствует истинной сумме взаимнообратимых интервалов—октаве (8) и отличается от нее на единицу, т. к. прима, равная нулю, обозначена единицей.

В данном примере во всех случаях основание *до* стало вершиной, а вершина *соль* стала основанием.

Из того же примера видно, что простой интервал может обращаться не только в простой, но и в составной; а составной — не только в простой, но и в составной же. Во всех случаях, когда приходится иметь дело с составным интервалом, его следует мысленно приводить к соответствующему простому: независимо от количества дополнительных октав основные закономерности обращения простых интервалов не изменяются.

Обращение интервалов применяется в следующих целях:

1. Из каждого аккорда посредством обращения его интервалов могут быть получены производные аккорды, имеющие несколько иную звучность (подробнее — в главе V):



2. Сочетание двух мелодий, звучащих одновременно, часто изменяется посредством передвижений на октаву так, что верхняя мелодия становится нижней, а нижняя — верхней. При этом все интервалы, образующиеся между мелодиями, обращаются:



Такой прием называется двойным контрапунктом октавы (двойным — т. к. мелодий две и у каждой из них два положения, одно сверху, а другое снизу; контрапунктом — потому, что так называется сочетание мелодий в одновременности; октавы — по интервалу переноса мелодий).

3. Обращение может быть использовано для школьных целей, например, для построения или проверки широких интервалов посредством узких:

1) Для построения широкого интервала в ту или иную сторону (вверх или вниз) строится в эту же сторону чистая октава, а затем от нее откладывается обращение требуемого интервала в противоположном направлении:



2) Для проверки тоновой величины широкого интервала следует установить, какого интервала не хватает до октавы:



Так как сумма взаимнообращающихся интервалов—октава — равна 6 целым тонам, то тоновая величина широкого интервала может быть получена посредством вычитания тоновой величины его обращения из шести.

§ 47. Энгармонизм интервалов. Энгармонически равными называются интервалы, имеющие в изолированном виде одинаковое звучание при одинаковом количестве тонов, но разное значение и написание в музыкальном контексте.

Есть два типа энгармонического равенства интервалов: 1. С энгармонической заменой обоих звуков интервала таким образом, что в результате не изменяется его ступеневая и тоновая величина (например, малая секунда остается малой секундой и звучит на той же высоте):



2. С энгармонической заменой одного или обоих звуков интервала таким образом, что изменяется его ступеневая величина.

118

количество тонов	основн. интервалы		ув. и ум. интервалы
0	ч. 1		ум. 2
$\frac{1}{2}$	м. 2		ув. 1
1	б. 2		ум. 3
$1\frac{1}{2}$	м. 3		ув. 2
2	б. 3		ум. 4
$2\frac{1}{4}$	ч. 4		ув. 3
3	ув. 4		ум. 5
3	ум. 5		ув. 4
$3\frac{1}{2}$	ч. 5		ум. 6
4	м. 6		ув. 5
$4\frac{1}{2}$	б. 6		ум. 7
5	м. 7		ув. 6
$5\frac{1}{2}$	б. 7		ум. 8
6	ч. 8		ув. 7, ум. 9

Из приведенной таблицы видно, что каждому из основных, т. е. простейших и употребительнейших интервалов (чистому, большому и малому) энгармонически равен какой-нибудь увеличенный, уменьшенный и т. п. интервал.

Энгармонизм применяется главным образом в модуляции (см. главу XII) ¹.

§ 48. Диатонические и хроматические интервалы. Диатоническими называются интервалы тех видов, которые возможны между основными ступенями звукоряда (и, что важнее, между ступенями диатонических ладов, см. гл. IX), а именно, все чистые, большие, малые и тритон. Выше они были названы основными, поскольку они имеют в музыке преобладающее значение и исторически предшествовали другим видам интервалов.

Хроматическими называются все увеличенные и уменьшенные (кроме тритона), дважды увеличенные и дважды уменьшенные интервалы.

Диатонические интервалы обращаются в диатонические, хроматические — в хроматические.

§ 49. Консонирющие и диссонирющие интервалы. Гармонические интервалы по впечатлению, производимому ими на слух, разделяются на две группы — консонансы и диссонансы.

Консонансами называются интервалы, звучащие более мягко, звуки которых как бы сливаются друг с другом.

Есть три подгруппы консонансов:

1. Весьма совершенные консонансы, в которых имеет место полное слияние звуков, — чистый унисон и почти полное слияние — октава.

2. Совершенные консонансы, в которых имеет место значительное слияние звуков, — чистая квинта и отчасти чистая кварта.

3. Несовершенные консонансы, в которых имеет место незначительное слияние, — большая и малая терция и секста.

Для весьма совершенных и совершенных консонансов характерна некоторая «пустота» звучания; несовершенные же консонансы звучат более полно.

Диссонансами называются интервалы, звучащие более резко, звуки которых не сливаются друг с другом. К ним относятся большие и малые секунды и септимы, отчасти чистая кварта, а также все увеличенные и уменьшенные интервалы.

Как было отмечено в § 47, все увеличенные и уменьшенные интервалы, кроме тритона, энгармонически совпадают с

¹ Энгармонизм интервалов проявляется и в аккордах, которые являются сочетанием двух и более интервалов (например: e—g—b—des=e—g—b—cis=e—g—ais—cis=e—fis—ais—cis).

теми или иными основными интервалами, в частности консонирующими. Отсюда, казалось бы, вытекает то, что увеличенный или уменьшенный интервал, энгармонически равный консонансу, диссонирует только теоретически. На самом же деле увеличенные и уменьшенные интервалы обычно применяются в таких условиях, что диссонирование их несомненно. Два следующих отрывка кончаются гармоническими интервалами, которые равны энгармонически (м. 6 и ув. 5). Однако c^1-as^1 в конце первого отрывка звучит консонантно, а c^1-gis^1 в конце второго отрывка—диссонирует:

119



Все сказанное о простых интервалах относится и к соответствующим им составным.

Консонирующие интервалы обращаются в консонирующие (исключение — обращение квинты в кварту, которая имеет двойственную природу); диссонирующие интервалы обращаются в диссонирующие.

§ 50. Применение интервалов в музыке. В начале этой главы было указано, что интервалы бывают мелодические и гармонические.

В мелодии основное значение имеют диатонические интервалы. Интервалы можно разделить на узкие—прима, секунда, терция и широкие—кварта, квинта и т. д.

Многие прекрасные народные мелодии состоят из узких интервалов:

Народная былина, Сб. Римского-Корсакова

120

Умеренно, но не слишком



Но большей частью в народных мелодиях узкие интервалы сочетаются с широкими, при некотором преобладании узких:

121 а)

Песня про татарский полон, Сб. Римского-Корсакова



Песня о Гришке Отрепьеве, Сб. Балакирева

б) Larghetto



в)

Народная песня, Сб. Балакирева



ре . . . тень . ка, да ты ре . . .
ка ли свет . ла бы . стра . я.

Сказанное относится и к громадному большинству мелодий в произведениях композиторов:

122 Чайковский, ор. 37 bis № 10 „Октябрь“

Однако музыка композиторов часто в ряде отношений сложнее народной музыки, в том числе нередко и со стороны интервального строения мелодии, в которой применяются хроматические интервалы, а иногда и значительное количество скачков (широких интервалов):

123 а) Lento Римский-Корсаков, ор. 51 № 5, Романс

Не . настный день пол . тух; ве . настной но . чи мгла по не . бу .
сте . лет . ся о - деж . до . ю сви . в - по - вой;

б) Глазунов, Концерт для скрипки с орк.

в) Бородин, 1-й квартет

Гармонические интервалы, как сказано выше, разделяются на консонирующие и диссонирующие.

В народной музыке, в том числе в русской песне, диссонансы применяются ограниченно:

124 Русская народная песня (по Кастаньскому)

В связи с этим в музыке композиторов-классиков основой является консонирующая гармония. Вместе с тем, примерно с XVII века в связи с развитием реалистического музыкального мышления вошли в обиход и многие диссонирующие созвучия, способствующие более полному выражению разнообразных человеческих чувств. Диссонирующие созвучия, не будучи самоцелью, обогащали мелодически содержательную музыку той или иной степенью напряженности и придавали ей дополнительные краски. Практикой был выработан ряд приемов, которые смягчают диссонирующие созвучия. Из них важнейшие—помещение диссонанса на слабых долях, подготовка диссонанса общим с ним звуком в предшествующем ему созвучии и разрешение диссонанса, т. е. переход в следующий за ним консонанс (подробнее об этом в § 86). Применяемые на этих основах диссонансы могут быть даже почти незаметными.

В примере 125 нет совсем аккордов (см. § 51), содержащих в себе диссонирующие интервалы, и лишь в мелодии на

слабых долях есть звуки, образующие тот или иной диссонанс по отношению к звукам аккордов, простота которых — результат подражания игре на гуслях:

125 Римский - Корсаков, оп. „Садко“

Ой, ты тем . на . я дуб . ра . вуш . ка!

Раз . сту . пись, дай мне до . роженьку Сквозь туман сле .

. ау го - рю . чу . ю я не ви . жу све . та бе . ла . го

74

В примере 126, наоборот, во всех аккордах, кроме первого, есть диссонансирующие интервалы, звучащие очень мягко.

126 Moderato Лядов, ор 11 № 1, Прелюдия

p

и т д

Применение диссонансирующих созвучий особенно характерно для драматической музыки:

127 Adagio Чайковский, ор 74, 6-я симфония

p *f*

mf *f* *mf*

Глава V
АККОРДЫ

§ 51. Созвучие. Аккорд. Гармония. Созвучием называется одновременное сочетание нескольких (двух и больше) звуков.

Аккордом называется созвучие, состоящее не менее, чем из трех звуков, которые расположены или могут быть расположены по терциям:



Это определение верно для подавляющего большинства случаев. Однако существуют аккорды, построенные по другим принципам. Например, в многоголосных русских народных песнях иногда встречается аккорд, построенный по квартам:



Гармонией называется объединение звуков в созвучия и последовательность созвучий. Назначение гармонии — способствовать более полному выражению содержания мелодии посредством сопровождения ее аккордами, а также объединять несколько одновременно звучащих мелодий (§ 126).

§ 52. Трезвучия. Консонирющие и диссонирющие трезвучия. Трезвучием называется аккорд, который состоит из трех звуков, располагающихся по терциям.

Важнейшие типы трезвучий состоят из больших и малых терций в различных возможных комбинациях. Из них на первом месте по употребительности стоят трезвучия, состоящие из двух разных терций (большая+малая и малая+большая):

1. Большое или мажорное трезвучие, которое состоит из большой и малой терций или большой терции и чистой квинты (термин «мажорный» происходит от итальянского *maggiore* = «большой» и относится к нижней большой терции трезвучия):



2. Малое или минорное трезвучие, которое состоит из малой и большой терций или малой терции и чистой квинты (термин «минорный» происходит от итальянского *minore* = «меньший» и относится к нижней малой терции трезвучия):



Менее употребительны трезвучия, которые состоят из двух одинаковых терций (малая+малая и большая+большая):

1. Уменьшенное трезвучие, которое состоит из двух малых терций или малой терции и уменьшенной квинты (термин «уменьшенный» относится к квинте, образуемой между крайними звуками трезвучия):



2. Увеличенное трезвучие, которое состоит из двух больших терций или большой терции и увеличенной квинты (термин — «увеличенный» относится к квинте между крайними звуками трезвучия):



Во всяком трезвучии, независимо от его типа, нижний звук, т. е. основание ряда терций, называется основным звуком или примой и обозначается цифрой 1, второй (по расстоянию от примы) — терцией и обозначается цифрой 3, а третий (также по расстоянию от примы) — квинтой и обозначается цифрой 5:



Для того, чтобы построить трезвучие от данного звука, требуется знание порядка терций в нем (большое—б. 3+м. 3., малое — м. 3+б. 3, уменьшенное — м. 3+м. 3, увеличенное — б. 3+б. 3).

Пример построения малого трезвучия, при том условии, что звук ля служит по очереди примой, терцией и квинтой, т. е. нижним, средним и верхним звуком:

136

заданн. звук ля-прима ля-терция ля-квинта

м з б з м з б з б з м з

Большое и малое трезвучия являются консонирующими, т. к. все входящие в них интервалы (б. и м. терции, ч. квинта) консонируют.

Уменьшенное и увеличенное трезвучия считаются диссонирующими, т. к. квинта в них (уменьшенная в первом из них и увеличенная — во втором) — диссонирующий интервал.

§ 53. Основной аккорд и его обращения. Обращения трезвучия. Основным аккордом (в частности основным трезвучием) называется такое положение аккорда, в котором основной звук лежит ниже остальных его звуков.

Обращением аккорда называется такое его положение, в котором нижним звуком является терция или квинта основного трезвучия. Так как в трезвучии, кроме основного тона (примы), есть еще два звука, то трезвучие имеет два обращения. Обращения получаются посредством переноса звуков основного трезвучия вверх на октаву:

137

6 3/4 4/2

Первое обращение трезвучия с терцией аккорда внизу называется секстаккордом (обозначается б, иногда $\frac{6}{3}$). Название объясняется интервалом сексты, отличающим это обращение от основного трезвучия.

Второе обращение трезвучия с квинтой аккорда внизу называется квартсекстаккордом (обозначается $\frac{6}{4}$).

Для построения обращений трезвучий от любого звука необходимо знание порядка интервалов в основных трезвучиях.

Если требуется построить от данного звука секстаккорд определенного трезвучия, то от этого звука берется вниз та-

кая терция, какая должна быть нижней в трезвучии этого типа. Тем самым будет найден основной звук. На нем строится основное трезвучие, которое затем обращается в секстаккорд:

138

требуется построить мажорный 6-аккорд от фа

нахождение примы

построение основного мажорного трезвучия

получение из него искомого секстаккорда

б з

требуется построить минорный 6-аккорд от фа

нахождение примы

построение основного минорного трезвучия

получение из него искомого секстаккорда

м з

Если требуется построить от данного звука квартсекстаккорд определенного трезвучия, то для нахождения основного звука нужно взять от него вниз такую квинту, какая свойственна трезвучию данного типа (чистую квинту для мажорного и минорного квартсекстаккорда, уменьшенную для квартсекстаккорда уменьшенного трезвучия, увеличенную для увеличенного трезвучия). Когда, таким образом, будет найден основной звук, на нем строится основное трезвучие и обращается в квартсекстаккорд:

139

построить от фа мажорный $\frac{6}{4}$ аккорд

нахождение примы

построение основного маж. трезвучия

искомый $\frac{6}{4}$ аккорд

ч б

построить от фа минорный $\frac{6}{4}$ аккорд

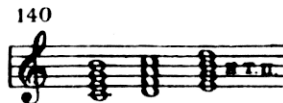
нахождение примы

построение основного мин. трезвучия

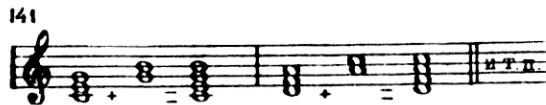
искомый $\frac{6}{4}$ аккорд

ч б

§ 54. Септаккорды. Доминантсептаккорд и его обращения.
Септаккордом называется четырехзвучие, располагающееся по терциям:



Септаккорд может быть получен из трезвучия, посредством добавления к нему одной терции сверху:



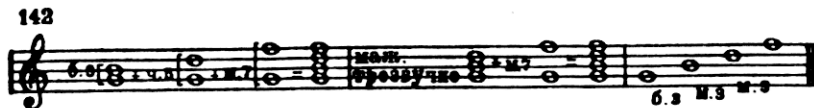
или септими, считая от примы аккорда:



В септаккорде три нижних звука терцового ряда называются (как и в трезвучиях) примой или основным звуком, терцией и квинтой; четвертый звук, по его расстоянию от примы, называется септимой (обозначение: 7).

Все септаккорды относятся к диссонирующим аккордам.

Доминантсептаккордом называется септаккорд, состоящий из большой терции, чистой квинты и малой септими, иначе говоря, из большого трезвучия и малой септими (порядок терций: большая, малая, малая):



Поскольку во всяком септаккорде, кроме примы, есть еще три звука, септаккорды имеют три обращения: квинтсектаккорд (обозначается $\frac{6}{5}$, а иногда $\frac{6}{5}$), имеющий внизу терцию основного аккорда; терцквартаккорд (обозначается $\frac{4}{3}$, а иногда $\frac{6}{3}$), имеющий внизу его квинту, и секундаккорд (обозначается 2, а иногда $\frac{4}{2}$ или $\frac{6}{2}$), имеющий внизу его септиму:

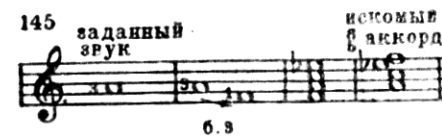


Для того, чтобы строить основной септаккорд и его обращения от данного звука, необходимо знание его интервального состава (б. 3, ч. 5, м. 7).

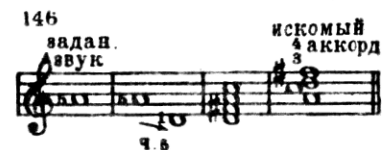
Для построения основного септаккорда от данного звука (который считается в этом случае примой) последовательно строятся все эти три интервала:



Для построения от данного звука первого обращения доминантсептаккорда—квинтсектаккорда ($\frac{6}{5}$)—находится прима, которая должна лежать на большую терцию ниже данного звука. На найденной таким образом приме строится основной доминантсептаккорд, затем обращаемый в квинтсектаккорд:



Для построения от данного звука второго обращения—терцквартаккорда ($\frac{4}{3}$) прима берется на чистую квинту ниже данного звука. На ней также строится основной доминантсептаккорд и обращается в терцквартаккорд:



Наконец, для построения от данного звука секундаккорда (2) прима берется на малую септиму ниже данного звука. Построенный на ней основной доминантсептаккорд обращается в секундаккорд:



§ 55. Уменьшенный, малый и минорный септаккорды. Из септаккордов иного интервального состава наиболее употребительны:

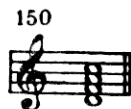
1. Уменьшенный септаккорд, состоящий из м. 3, ум. 5 и ум. 7, иначе говоря, из уменьшенного трезвучия и уменьшенной септимы (порядок терций: малая, малая, малая):



2. Малый септаккорд, состоящий из м. 3, ум. 5 и м. 7, иначе говоря, из уменьшенного трезвучия и малой септимы (порядок терций — малая, малая, большая):



3. Минорный септаккорд, состоящий из м. 3, ч. 5 и м. 7, иначе говоря, из минорного трезвучия и малой септимы (порядок терций—малая, большая, малая):



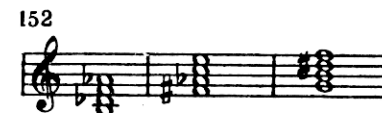
Эти септаккорды имеют обращения подобно доминантсептаккорду.

§ 56. Общее понятие о других септаккордах. Кроме перечисленных септаккордов, существует еще значительное количество септаккордов с другим интервальным составом. При-

мерами могут служить большие септаккорды (с большой септимой):



а также септаккорды с уменьшенной терцией:

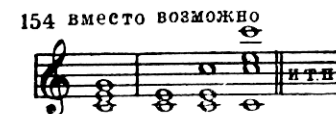


§ 57. Применение аккордов в музыке. Во всякой музыке, в которой не меньше трех голосов, образуются аккорды. Их роль очень важна, т. к. они способствуют общей организованности движения голосов, тем более что сами аккорды связаны друг с другом определенными закономерностями.

Аккорд очень часто излагается таким образом, что все или некоторые его звуки одновременно берутся в разных октавах, что называется удвоением:



Наоборот: аккорд при малом числе голосов может быть неполным. Для того, чтобы его распознать, нужно мысленно пополнить его до наиболее вероятного состава:



С этой точки зрения, интервалы, образующиеся между голосами двухголосной музыки, нередко могут рассматриваться как частичное проявление аккордов:

Allegro Гайдн, Соната для ф-п. Es-dur
155 подлинное двухголосие:

аккордовая основа:

Наконец, даже в одной мелодии гармония часто проявляется в движении голоса по звукам какого-нибудь аккорда:

156 а) Шуберт, ор. 89 № 14, „Седины“

6) **Allegretto agitato** Глинка, оп. „Руслан и Людмила“

Люб-ви рос-кош-на-я звез-да, Ты за-ка-ти-лась навсег-да

в) Чайковский, „Лебединое озеро“ № 4, Вальс

г) Шуберт, ор. 89 № 19, „Бурное утро“
Довольно быстро, но сильно

Был се-рый плащ на не-бе, но вихрь е-го со-рвал и
темных туч лох-моть-я трепать свирепо стал, трепать свирепо стал

§ 58. Консонирующие и диссонирующие аккорды. Среди аккордов только мажорное и минорное трезвучия, состоящие исключительно из консонирующих интервалов, являются вполне консонирующими. Остальные аккорды относятся к диссонирующим.

Специальные примеры на использование аккордов в художественной музыке здесь не приводятся, т. к. изложенные в § 50 общие сведения о роли консонансов и диссонансов были подкреплены преимущественно многоголосными образцами. Более же глубокое и подробное изучение данного вопроса не входит в задачи данного курса.

Глава VI

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ О ЛАДЕ И ЕГО ЭЛЕМЕНТАХ

§ 59. Понятие об устойчивости. Тоника. Один звук или одно созвучие, взятые изолированно, еще не выражают музыкальной мысли и воспринимаются как нечто неподвижное (инертное). Конечно, в музыке встречаются отрезки, и при этом иногда довольно продолжительные, в которых повторяется один звук или одно созвучие. В таких случаях повторяющийся элемент может что-нибудь выразить благодаря ритму, тембру, постоянной или меняющейся громкости. Все же в громадном большинстве случаев для музыкальной выразительности необходимо объединение нескольких звуков или созвучий в систему, основанную на определенных высотных соотношениях и связях:

157 а) Римский-Корсаков, оп. „Снегурочка“

6) Глинка, романс „Не искушай“...

В системах этого рода есть звуки, используемые как опора (в частности для окончания мелодии) в народной музыке и в связанной с ней музыке композиторов-классиков. Опорные звуки системы называются устойчивыми.

Среди опорных звуков системы музыкальная практика большей частью выделяет один в качестве наиболее твердой, главной опоры. Главный устойчивый звук системы называется тоникой. В примере 157а тоникой системы *до—ре—ми—фа— соль—ля—си* является звук *до*.

Для того, чтобы тоника или другой устойчивый звук наилучшим образом выражали окончание музыкальной мысли или ее части, их вводят в специальных благоприятных условиях. Из них важнейшие: 1) появление возможно-устойчивого звука на тяжелой или хотя бы относительно тяжелой доле такта; 2) появление его тогда, когда музыкальная мысль или ее часть приходит к концу, что чаще бывает в четных тактах (особенно в 4, 8, 12, 16-м и т. п.); 3) в известной мере возвращение мелодии время от времени к устойчивому звуку, что подкрепляет его значение как опоры.

§ 60. Понятие о неустойчивости. Тяготение. Разрешение. Выше было сказано, что некоторые звуки системы применяются как устойчивые. Устойчивость одних звуков проявляется тогда, когда им противопоставлены другие звуки с иными свойствами, т. е. неустойчивые. Неустойчивыми называются звуки системы, в которых выражается незавершенность музыкальной мысли. Так, в примере 157б все двухтактовые части восьмитактового построения (кроме последней) выражают незавершенную мысль и оканчиваются явно неустойчиво.

В предпоследнем звуке этого примера проявлено тяготение к звуку *а¹* — тонике, заканчивающей пример. Тяготением называется притяжение неустойчивого звука системы к устойчивому, отстоящему от него на секунду. Переход неустойчивого звука в устойчивый называется разрешением. Тяготение является одной из важных сторон связи звуков в системе.

§ 61. Лад. Степень лада. Ладом называется система звуковысотных связей, объединенная тоникой. Число звуков, вхо-

дящих в лад, как правило, ограничено. Очень многие лады состоят из семи звуков, но существуют лады с меньшим и большим их числом.

Отсюда ясно, чем системы-лады отличаются от общей звуковой музыкальной системы, о которой было сказано в § 3. Там речь шла о такой системе, которая представляет собой фиксированные звуковысотные отношения, совершенно инертные и служащие лишь материалом («музыкальным алфавитом») для систем-ладов. Для ладов же характерны мелодико-интервальные связи, а не только просто высотные отношения звуков. Разумеется, музыкальная система-«алфавит» вполне приспособлена для конструирования ладов, потому что она ими же порождена, подобно тому как обычный буквенный алфавит выведен из практики речи.

Степению лада называется звук, вошедший в данную ладовую систему.

Как известно, ступени звукоряда общей музыкальной системы имеют только нотные названия: *до, ре, ми* и т. п.

Степени же лада, помимо нотных названий, еще получают номера, а иногда и особые названия, характеризующие отношение каждой из них к тонике или к данной ладовой системе вообще. Номер ступени обозначается римской цифрой.

§ 62. Ладовые отношения в многоголосной музыке. Как известно, в многоголосной музыке совокупность голосов образует аккорды. В такой музыке роль основного устойчивого, опорного элемента отводится не только тонике—одному звуку, но и целому аккорду, а именно—почти всегда мажорному или минорному трезвучию. Ему противопоставляются все другие аккорды как неустойчивые. В многоголосии контраст (противоположность) устойчивости и неустойчивости очень часто проявляется ярче, чем в одной мелодии, как, например, в следующем отрывке:

158 Чайковский, ор 38 № 3, Романс

- чай - но, В тре - во - ге мир - ской су - е -

- ты, те - бя я у - вя - дел, но тай - на

тво - и по - кры - ва - ла чер - ты.

В нем очень заметны напряжение и неустойчивость всех созвучий, кроме последнего, и разрешающая роль последнего устойчивого аккорда.

§ 63. Относительность устойчивости и неустойчивости. Устойчивость и неустойчивость относительны в том смысле, что звук или аккорд, устойчивый в одной системе, неустойчив в другой. Из аккордов это относится к мажорным и минорным грезвучиям. Звук *фа*, заканчивающий следующий отрывок, в условиях системы *фа—соль—ля—си \flat —до—ре—ми*,

представляется устойчивым. Этот же звук будет неустойчив, например, в системе *ми \flat —фа—соль—ля \flat —си \flat —до—ре*.

159 Шуман, ор. 15 № 7, „Грезы“

$\text{♩} = 100$

§ 64. Общие понятия о значении лада для музыкальной выразительности. Лад—весьма существенное средство музыкальной выразительности, т. к. он является одним из основных проявлений организованности звуков по высоте. В настоящее время считают, что ладовое строение музыки заключает в себе две стороны: 1) напряжение и 2) окраску.

Напряжения создаются разными средствами, среди которых видное место занимает соотношение устойчивых и неустойчивых звуков и созвучий.

Окраска же создается высотным положением ступеней относительно тоники, вернее, интервалами, заключающими в себе определенные ступени лада. Два основных лада—мажор и минор (см. последующие главы) — имеют противоположную друг другу окраску, которую обычно сравнивают со светом и тенью. Эта окраска и придается музыке, сочиняемой в том или другом ладе.

МАЖОР

§ 65. **Мажор.** Мажорным ладом или мажором называется такой лад, в котором устойчивые звуки, взятые вместе, образуют мажорное трезвучие.

По буквенной системе мажор обозначается словом *dur*.

Название лада мажор характеризует большую терцию вверх от тоники (подобно названию мажорного трезвучия), т. к. эта терция в наибольшей мере определяет окраску лада.

Мажорное трезвучие, состоящее из устойчивых звуков, называется тоническим трезвучием. Нижний звук тонического трезвучия называется тонической примой или тоникой, его второй звук называется тонической терцией и третий—тонической квинтой:



См. пример 157а.

§ 66. **Гамма. Натуральный мажор. Тетрагорды.** Гаммой называется расположение звуков лада по порядку высоты от тоники до тоники. Гамма может быть восходящей и нисходящей.

Гамма, в которой секунды расположены в восходящем порядке,— две большие, малая, три большие, малая (б. 2, б. 2, м. 2, б. 2, б. 2, б. 2, м. 2),— называется натуральной мажорной:



Второй признак натурального мажора—окружение извне малыми секундами нижней большой терции тонического трезвучия:



причем остальные окружения его звуков—большие секунды:



Натуральная мажорная гамма состоит из двух одинаковых по строению (б. 2, б. 2, м. 2) частей, которые называются тетра хордами (подробнее об этом в § 106).

В мажорной гамме тетра хорды разделены большой секундой:



§ 67. **Обозначения и названия ступеней лада.** Ступени лада обозначаются римскими цифрами, начиная от тоники:



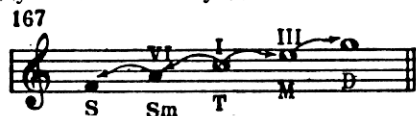
Кроме цифрового обозначения, каждая ступень лада имеет и особое название:

- I ст. тоника (Т), тоническая прима
- II ст. нисходящий вводный звук
- III ст. тоническая терция, медианта
- IV ст. субдоминанта (S)
- V ст. тоническая квинта, доминанта (D)
- VI ст. субмедианта
- VII ст. восходящий вводный звук

Большинство этих названий имеет гармонический смысл. Тоника, субдоминанта и доминанта называются главными ступенями, т. к. служат основаниями важнейших аккордов (см. главу IX). При этом тоника находится в центре, доминанта—на чистую квинту выше и субдоминанта—на чистую квинту ниже от нее:



Медианта находится между тоникой и доминантой, а субмедианта между тоникой и субдоминантой:



Вводные звуки называются так потому, что отчетливо тяготеют к тонике в подходящих для того музыкальных условиях. Названия восходящий и нисходящий основаны на направлении их тяготений:



§ 68. Свойства ступеней мажорного лада. Как сказано выше, в мажоре есть три устойчивых звука (I, III и V ступени), которые вместе образуют мажорное трезвучие.

Устойчивость этих ступеней неодинакова. Наиболее устойчива I ступень—тоника (тоническая прима), которая служит главной опорой лада; III и V ступени менее устойчивы.

Любая из этих ступеней представляется устойчивой лишь тогда, когда вместе с нею звучит или предполагается как могущее звучать трезвучие I ступени. Любая из тех же трех ступеней перестает быть устойчивой, если сопровождается другим созвучием. Из этого следует, что даже в пределах ограниченной ладовой системы устойчивость любой ступени (в том числе и тоника) лишь потенциальна (т. е. может проявляться, но необязательна для проявления), т. к. зависит от того, что с ней одновременно звучит, а также от ряда других условий (см. конец § 59). Поэтому следует помнить, что в дальнейшем изложении термины «устойчивый» и «неустойчивый», без специальных оговорок, будут применяться именно в этом смысле возможностей, которые могут быть осуществленными и неосуществленными.

Остальные четыре ступени натурального мажора—II, IV, VI и VII—неустойчивы, и в них при подходящих для того условиях обнаруживается тяготение на секунду к устойчивым звукам.

Как видно из схемы, для неустойчивых II и IV ступеней имеется возможность разрешения на секунду в обе стороны вниз и вверх:

II—I
II—III
IV—III
IV—V

Остальные две неустойчивые ступени могут разрешиться на секунду только в одну сторону:

VI—V
VII—I

Острота напряжения неустойчивых ступеней различна и зависит от двух причин:

1) от расстояния между неустойчивой и устойчивой ступенями, т. к. тяготение на полутон (VII—I, IV—III) острее, чем на целый тон (II—I, II—III, IV—V, VI—V);

2) от степени устойчивости разрешающего звука: тяготение II—I к главному опорному звуку сильнее, чем тяготение II—III. Наиболее остро и потому очевидно тяготение восходящего вводного звука—VII—I.

Сказанное о секундовом соотношении и связях устойчивых и неустойчивых звуков представляет собой лишь наиболее простые данные о связях в ладе. На самом деле такие связи гораздо сложнее и основаны на разнообразных отношениях (терцовых, кварто-квинтовых), а не только на секундовых. В частности квинтовое родство, выражающееся, например, в связях главных ступеней (IV—I—V), имеет очень большое значение в музыке.

§ 69. Тональность. Тональностью называется высотное положение лада.

Все примеры этой главы были приведены при сохранении одной и той же высоты мажорного лада с тоникой *до*. Вообще же любая основная или измененная ступень звукоряда может быть взята в качестве тоника лада. Эта возможность и создает значительное количество разных высотных положений мажорного лада, т. е. мажорных тональностей.

Название тональности состоит из двух частей—обозначения тоника и обозначения лада, например:

по слоговой системе: До-мажор,
Фа # -мажор
Ми ♭ -мажор и т. п.

по буквенной системе: C-dur
Fis-dur
Es-dur и т. п.

Обозначение тоника мажора пишется с большой буквы. Для краткости мажорные тональности иногда обозначаются одним названием тоника. В этом случае обозначение тоника с большой буквы обязательно:

До вместо До-мажор
Fis » Fis-dur

Независимо от того, какой звук взят в качестве тоника, внутреннее строение всех мажорных тональностей всегда одинаково, а именно:

1. Устойчивые звуки составляют вместе мажорное трезвучие.

2. Натуральная гамма состоит из последования секунд — две больших, малая, три больших, малая.

3. Из шести тяготений неустойчивых звуков — два на малую секунду:

IV—III
VII—I

Для создания таких соотношений во всех тональностях мажора, кроме тональности *До*, требуется то или иное количество измененных ступеней, т. е. такое же количество знаков альтерации:

169 *Ля-мажор (A-dur)* *Ляб-мажор (As-dur)*

Знаки альтерации, требующиеся для образования той или иной тональности натурального мажора, выносятся к ключу, стоящему в начале нотного стана. Такие знаки, как известно (§ 12), называются ключевыми.

Ключевые знаки всегда однородны: только диезы или только бемоли. В связи с этим, тональности разделяются на диезные и бемольные. Диезы и бемоли при ключе всегда пишутся в определенном порядке (см. §§ 70—72).

§ 70. Диезные тональности. Если в тональности *До-мажор*, не имеющей ключевых знаков, взять доминанту, т. е.

170 *До-мажор*

звук *соль*, и считать ее тоникой, то для образования тональности *Соль-мажор* потребуется *фа #*:

171 *Соль-мажор*

Если, в свою очередь, доминанту *Соль-мажора*—звук *ре*—считать тоникой *Ре-мажора*, то для образования этой тональности, кроме ранее полученного *фа #*, следует ввести *до #*:

172 *Ре-мажор*

Повторяя такое действие еще пять раз, мы получим еще пять диезных тональностей, из которых последняя — *До #-мажор* — имеет 7 диезов.

В целом образовалась группа, которая состоит из семи диезных тональностей мажора. Эти тональности расположены по чистым квинтам вверх, а поэтому диезы прибавляются также по чистым квинтам вверх, начиная от *фа #*. Именно в этом порядке пишутся диезы при ключе.

В каждой из диезных тональностей ее последний по порядку диез относится к восходящему вводному звуку этой тональности:

173 Диезные тональности мажора

Соль-мажор
G-dur

Ре-мажор
D-dur

Ля-мажор
A-dur

Ми-мажор
E-dur

Си-мажор
H-dur

Фа #-мажор
Fis-dur

До #-мажор
Cis-dur

§ 71. Бемольные тональности. Система бемольных тональностей, по сравнению с системой диезных тональностей, строится противоположным способом: для образования каждой последующей тональности берется субдоминанта предыдущей:



В тональности До-мажор берется субдоминанта, т. е. звук *фа*, и превращается в тонику Фа-мажора. Для правильного строения этой тональности требуется *си б*:



Далее субдоминанта Фа-мажора — звук *си б* — превращается в тонику тональности Си б-мажор, в состав которого должен быть введен *ми б*:



Повторение того же действия еще пять раз дает еще пять бемольных тональностей, из которых последняя — До б-мажор — имеет семь бемолей.

В целом образовалась группа, которая состоит из семи бемольных тональностей. Эти тональности расположены по чистым квинтам вниз, а потому и бемоли прибавляются по чистым квинтам вниз, начиная от *си б*. Именно в этом порядке пишутся бемоли при ключе.

В каждой из бемольных тональностей последний по порядку бемоль относится к субдоминанте, а предпоследний — к тонике:

177 Бемольные тональности мажора

Фа-мажор F-dur	
Си б-мажор B-dur	
Ми б-мажор Es-dur	
Ля б-мажор As-dur	
Ре б-мажор Des-dur	
Соль б-мажор Ges-dur	
До б-мажор Ces-dur	

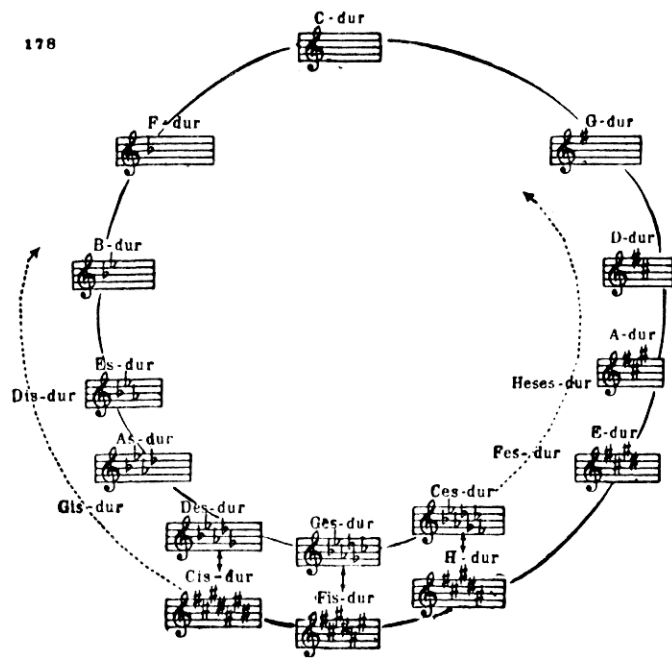
§ 72. Энгармоническое равенство тональностей. Энгармонически равными называются тональности, все ступени и созвучия которых энгармонически равны, с сохранением ладового значения и порядкового номера (I—I, II—II и т. д.).

При энгармоническом равенстве диезные тональности заменяются бемольными и, наоборот, бемольные тональности — диезными. Среди перечисленных выше семи диезных и семи бемольных тональностей есть три случая энгармонического равенства:

- Си-мажор = До б-мажору.
- Фа #-мажор = Соль б-мажору
- До #-мажор = Ре б-мажору

Сумма противоположных ключевых знаков энгармонически равных тональностей равна 12. Поэтому для определения количества знаков тональности с большим количеством ключевых знаков нужно вычесть из 12 число знаков той тональности, которая ей энгармонически равна. Пример: Ais-dur (энгармонически равен B-dur с двумя бемолями; $12 - 2 = 10$) имеет 10 диезов.

§ 73. **Квинтовый круг.** Квинтовым кругом называется система, в которой все тональности одного лада расположены в непрерывном порядке чистых квинт:



Из этой схемы видно, что квинтовый круг, в сущности, представляет собой спираль, в которой диэзная и бемольная ветви теоретически могут быть продолжены бесконечно, посредством дальнейшего движения по квинтам в обе стороны (вверх и вниз). Спираль замыкается в круг через энгармонизм одной из трех пар тональностей, указанных в предыдущем параграфе или в другом ее месте, если любую из двух ветвей спирали продолжить за пределы семи ключевых знаков (об этом несколько подробнее в § 74). Вследствие этого, движение вверх или вниз по квинтам приводит обратно к исходной точке, т. е. к замыканию круга.

Основные свойства квинтового круга следующие:

1. Движение вверх по квинтам дает прибывание диэзов или убывание бемолей. Такое направление движения называют движением вверх по квинтовому кругу или движением в сторону диэзов.

Движение вниз по квинтам дает прибывание бемолей или убывание диэзов. Такое движение называют движением вниз по кругу или движением в сторону бемолей.

2. Порядок прибавления диэзов и бемолей — противоположен:



3. Тональности одного лада, отстоящие друг от друга на квинту (соседние по кругу), наиболее родственны, т. к. между ними имеется 6 общих звуков. Поэтому любая тональность имеет две близко родственные тональности: одна из них лежит на квинту выше, а другая на квинту ниже от нее.

§ 74. **Тональности с числом знаков больше семи.** Число ключевых знаков тональности никогда не бывает больше семи. При этом и семь знаков в ключе встречаются редко, хотя бы уже потому, что возможна энгармоническая замена такой тональности тональностью, более удобной для чтения нот (с меньшим количеством знаков).

Выше было указано, что и диэзная и бемольная ветви квинтовой спирали могут быть продолжены.

Если продолжить диэзную ветвь от Cis-dur еще на три квинты вверх, то будут последовательно получены тональности Gis-dur с 8 диэзами, Dis-dur с 9 диэзами и Ais-dur с 10 диэзами:



Продолжение бемольной ветви от *Ces-dur* еще на три квинты вниз дает последовательно тональности *Fes-dur* с 8 бемолями, *Heses-dur* с 9 бемолями и *Eses-dur* с 10 бемолями:

181

Fes-dur

Heses-dur

Eses-dur

Во всех тональностях этого рода есть двойные знаки (× или $\flat\flat$), которые появляются в том же порядке, как и простые:

простые знаки: *фа#*, *до#*, *соль#* и т. д.; *си \flat* , *ми \flat* , *ля \flat* и т. д.

двойные знаки: *фа×*, *до×*, *соль×*, и т. д.; *си $\flat\flat$* , *ми $\flat\flat$* , *ля $\flat\flat$* и т. д.

Такие тональности изредка (и на коротких отрезках) встречаются внутри музыкальных произведений, но большей частью заменяются тональностями, равными им энгармонически, что упрощает чтение нот.

Так как сумма знаков энгармонически равных тональностей равна двенадцати, то тональность с 8 знаками заменяется тональностью с $(12-8=4)$ четырьмя знаками, тональность с 9 знаками — тональностью с $(12-9=3)$ тремя знаками и т. п.

На этом же основании легко по числу знаков обычной тональности установить число знаков тональности, равной ей энгармонически, например: *D-dur* имеет 2 диеза; $12-2=10$; следовательно, *Eses-dur* имеет 10 бемолей.

§ 75. Гармонический и мелодический мажор. В историческом развитии музыкального искусства происходило развитие и ладов. Одной из черт развития ладов является хроматическое изменение их ступеней. Такими измененными ступенями характеризуется гармонический и мелодический мажор.

Гармоническим называется мажор, отличающийся от натурального VI пониженной ступенью. Его яркий признак — увеличенная секунда между VI и VII ступенями:

182

a)

C-dur

ув. 2

VIH.

Шуберт, ор. 143, Соната для ф-п

6)

C-dur

F-dur

d-moll

C-dur

Мелодическим называется мажор, отличающийся от натурального VI и VII пониженными ступенями:

183a)

C-dur

VIIн. VIн.

Глинка, „Руслан и Людмила“; д. III

6) Adagio

Как меч . ты звезд . ды ти хой мо чи

Примечание: В тексте этого учебника понижение ступени лада будет обозначаться буквой н. (от слова «ниже»), повышение — буквой в. (от слова «выше»).

Любые изменения основных семи ступеней лада в нотном тексте обозначаются случайными знаками, т. е. к ключу не выносятся.

§ 76. Применение различных видов мажора. Натуральный мажор — основная разновидность этого лада, до сих пор сохраняющая свое значение как в народной музыке, так и в творчестве композиторов.

Гармонический мажор начал применяться приблизительно на грани XVII и XVIII столетий и сначала применялся очень ограниченно, например, в музыке И. С. Баха и венских классиков (Гайдн, Моцарт, Бетховен). Гораздо большее значение он получил в музыке западных романтиков (Шуберт, Шуман, Лист, Вагнер) и композиторов русской классической школы (Глинка, Балакирев, Бородин, Мусоргский, Римский-Корсаков).

Мелодический мажор — разновидность позднего происхождения (XIX век) — применяется ограничено, главным образом при движении мелодии вниз по ступеням I — VII н. — VI н. — V. При этом VII н. ступень вместе с VI н. образует сложное тяготение вниз к V ступени.

§ 77. Минор. Минорным ладом или минором называется такой лад, в котором устойчивые звуки, взятые вместе, образуют минорное трезвучие.

По буквенной системе минор обозначается словом *mol.*

Название лада *минор* характеризует малую терцию вверх от тоники (подобно названию минорного трезвучия), т. к. эта терция в наибольшей мере определяет окраску лада.

Минорное трезвучие, состоящее из устойчивых звуков, называется *тоническим трезвучием*. Нижний его звук, как и в мажоре, называется *тонической примой* или *тоницей*, второй звук называется *тонической терцией* и третий — *тонической квинтой*:

184a)

тоническое трезвучие

Тоника Тонич. 3 Тонич. 5 Тоника Тонич. 1

6) Andante

Русская народная песня, сб. Балакирева

Ах, ка . ли . нуш . ка, да с ма . ли . нуш кой ла . зо ре . вой цвет.

§ 78. Натуральный минор, его гамма. Названия и свойства ступеней. Гамма минорного лада, как и всякая другая гамма, строится от тоники до тоники.

Гамма, в которой секунды расположены в следующем восходящем порядке б. 2, м. 2, б. 2, б. 2, м. 2, б. 2, б. 2 (большая,

185

Восходящая гамма Нисходящая гамма

малая, две большие, малая, две большие), — называется *натуральной минорной*. Ее тетраорды, разделенные

друг от друга большой секундой, различны по строению (нижний — б. 2, м. 2, б. 2; верхний — м. 2, б. 2, б. 2).

Другой признак натурального минора — окружение извне малыми секундами верхней (большой) терции тонического трезвучия:



При остальных окружениях его звуков — большими секундами:



Названия ступеней остаются такими же, как в мажоре. Для точности лучше VII ступень называть натуральным восходящим вводным звуком, в отличие от вводного звука гармонического минора (см. ниже § 81), восходящего на полутон.

В натуральном миноре направление тяготений ступеней, не принадлежащих к тоническому трезвучию, в общем такое же, как в мажоре. Острее других выражены тяготения на полутон:

II—III
VI—V

Впрочем, тяготения II—I и VII—I, направленные к главной опоре лада — тонике, выражены достаточно ясно.

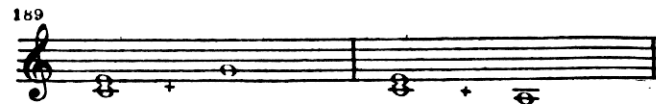
§ 79. Параллельные тональности. Минор — такой же самостоятельный лад, как мажор. Тем не менее, на первое время практически удобно строить минор, исходя от мажора, тем более что описанное ниже родство этих двух ладов имеет большое значение в музыке.

Каждой мажорной тональности соответствует минорная, имеющая одинаковый с ней звуковой состав; минорная тональность отстоит на малую терцию вниз от мажорной. Мажор и минор, имеющие в натуральном виде одинаковый звуковой состав и, следовательно, одинаковые ключевые знаки, называются параллельными:



Из определения и схемы видно, что минор как бы строится от VI ступени мажора (м. 3 вниз от его тоники), принимаемой за тонику.

Родство параллельных тональностей очень усиливается общностью большой терции их тонических трезвучий. Эта большая терция делается нижней в тоническом трезвучии мажора, если к ней добавляется малая терция сверху. Та же большая терция делается верхней в тоническом трезвучии минора, если к ней добавляется малая терция снизу:



§ 80. Тональности минора. Названия тональностей минора складываются из обозначения тоники и лада, напр.:

По слоговой системе:	по буквенной системе:
ля-минор	a-moll
ми-минор	e-moll
ре-минор	d-moll

Обозначение тоники пишется с малой буквы. Часто такое обозначение относится к минорной тональности, когда для краткости пропускается слово минор или moll.

Примеры:

a вместо a-moll
ля вместо ля минор

Как известно, существует 15 употребительных тональностей мажорного лада. В соответствии с параллелизмом мажора и минора есть также 15 одинаково построенных тональностей минорного лада:



Диезные тональности

Натуральные Гармонические

ми - минор
e-moll

си - минор
h-moll

фа# - минор
fis-moll

до# - минор
cis-moll

соль# - минор
gis-moll

ре# - минор
dis-moll

ля# - минор
ais-moll

Бемольные тональности

Натуральные Гармонические

ре - минор
d-moll

соль - минор
g-moll

до - минор
c-moll

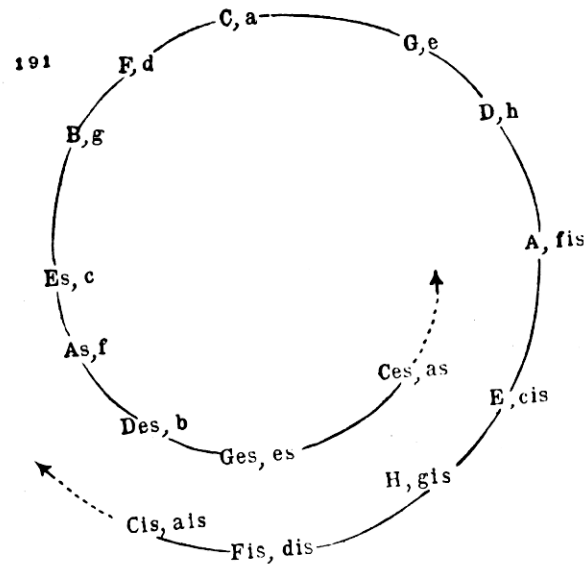
фа - минор
f-moll

сиb - минор
b-moll

миb - минор
es-moll

ляb - минор
as-moll

Минорные тональности, подобно мажорным, могут быть расположены по отдельному для них квинтовому кругу, но более удобен квинтовый круг, общий для мажорных тональностей с их минорными параллелями:



§ 81. Гармонический и мелодический минор. Минор, так же как и мажор, подвергся развитию, которое проявилось особенно очевидно в хроматическом изменении некоторых его основных ступеней. Особенно важное значение имеет гармонический и мелодический минор.

Гармоническим называется минор, отличающийся от натурального повышенной VII ступенью. Благодаря этому повыше-

нию в миноре образовался такой же вводный звук, остро тяготеющий на полутон вверх к тонике, как в мажоре.

Повышение VII ступени минора объясняют влиянием строения мажора на минор:



б) Русская народная песня, сб. Балакирева

Как по морю, как по морю, как по морю, морю си не му, как по морю, морю си не му

Яркий признак гармонического минора — увеличенная секунда между VI и VII ступенями (так же, как в гармоническом мажоре).

Гармоническая минорная гамма обычно исполняется одинаково (с повышением VII ступени) и вверх и вниз.

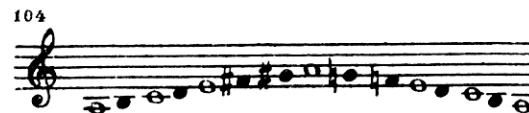
Мелодическим называется минор с повышенными VI и VII ступенями.

Повышенная VI ступень уже не тяготеет к V ступени так ясно, как VI ступень в натуральном или гармоническом миноре. Повышенная VI ступень со следующей за ней повышенной VII ступенью образуют сложное тяготение вверх:



Образование мелодического минора можно объяснить тем, что увеличенная секунда минора представлялась интервалом, чуждым для слуха средневековых музыкантов и не отвечающим духу церковной музыки того времени и, кроме того, трудноисполнимым для голоса.

Мелодическая минорная гамма применяется главным образом в восходящем движении, а для нисходящего — более типична натуральная гамма:



Изредка встречается нисходящее движение по ступеням мелодической гаммы:

Чайковский, „Лебединое озеро“, № 25, Мазурка

§ 82. Применение трех видов минора. Натуральный минор свойственен русской народной музыке и музыке многих других народов. Под влиянием народной песни натуральный минор получил большое значение в музыке композиторов русской школы (Балакирев, Бородин, Мусоргский, Римский-Корсаков и др.) и в современном музыкальном искусстве.

Гармонический минор, повидимому, не позже чем с XVII столетия стал основной разновидностью этого лада и остался ею до настоящего времени.

Мелодический минор применяется тоже очень давно, но заметно реже, а именно — при движении мелодии по секундам вверх к тонике и много реже — по секундам вниз от нее.

Глава IX

ИНТЕРВАЛЫ И ГЛАВНЫЕ АККОРДЫ МАЖОРА И МИНОРА, РАЗРЕШЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ И АККОРДОВ

§ 83. Интервалы натуральных мажора и минора. В натуральном мажоре и натуральном миноре имеются только диатонические интервалы, т. е. чистые, большие, малые и одна пара взаимно-обращающихся тритонов (ув. 4 и ум. 5). Коли-

чество интервалов каждого вида соответствует их количеству между основными ступенями звукоряда (до—ре—ми—фа— соль—ля—си). Оно выражается следующей таблицей, общей для мажора и минора:

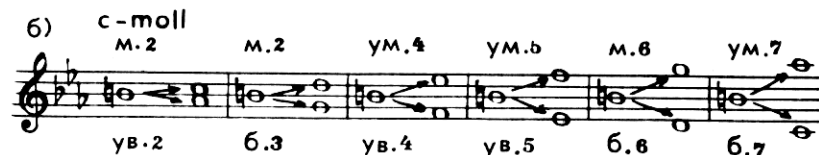
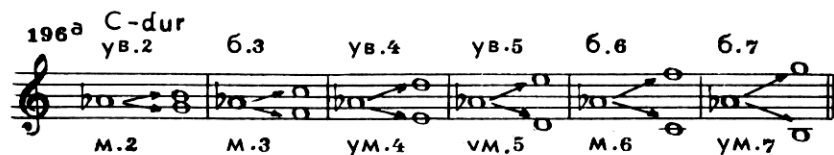
Более узкие интервалы	Их обращения	Количество
ч. 1	ч. 8	7 (все)
м. 2	б. 7	2
б. 2	м. 7	5
м. 3	б. 6	4
б. 3	м. 6	3
ч. 4	ч. 5	6
ув. 4	ум. 5	1

Определить, в каких тональностях натурального мажора и минора встречается данный диатонический интервал, можно при помощи квинтового круга. Так, например, терция а—сiс должна встречаться в трех парах параллельных тональностей (больших терций или малых секст, согласно таблице,— три) не меньше, чем с двумя диезами (сiс—второй диез по счету), и не больше, чем с четырьмя диезами (а в данном интервале простое, а аiс — пятый диез), а именно в D, h, A, fis, E, cis.

Построить в заданной тональности интервалы требуемого вида можно путем отбора. Например, если требуется найти большие терции в As-dur, то, взяв терции подряд на всех ступенях, из них отбираем as—с, des—f и es—g.

Аналогичным образом нетрудно ответить на вопрос, на каких ступенях находятся интервалы требуемого вида, если в конкретной тональности найти их на конкретных же ступенях.

§ 84. Интервалы гармонических мажора и минора. Вследствие понижения VI ступени мажора и повышения VII ступени минора изменяется тоновая величина ряда интервалов, кроме прим и октав, которые все остаются чистыми. Разумеется, в каждом роде интервалов изменяются те два, в которые входит измененная ступень и которые, следовательно, образуются от нее в обе стороны.



В гармонических ладах, по сравнению с натуральными, есть новые интервалы:

3 больших и 3 увеличенных { в мажоре от VI н. вверх
в миноре от VII в. вниз

3 малых и 3 уменьшенных { в мажоре от VI н. вниз
в миноре от VII в. вверх

Общее же количество различных интервалов гармонического лада выражается следующей таблицей:

Более узкие интервалы	Их обращения	Количество	По сравнению с натуральным ладом
ч. 1	ч. 8	7 (все)	1 новая
м. 2	б. 7	3	1 новая
б. 2	м. 7	3	новых нет
ув. 2	ум. 7	1	новая
м. 3	б. 6	4	1 новая
б. 3	м. 6	3	1 новая
ум. 4	ув. 5	1	новая
ч. 4	ч. 5	4	новых нет
ув. 4	ум. 5	2	1 новая

по одному новому интервалу всех имеющихся типов, кроме $\frac{б. 2}{м. 7}$

и $\frac{ч. 4}{ч. 5}$

В гармонических ладах есть две пары взаимно-обращающихся хроматических интервалов:

ув. 2 ув. 5
ум. 7 ум. 4,

которые называются характерными интервалами гармонического лада. К ним следует присоединить вторую пару взаимно-обращающихся тритонов, которой нет в натуральных ладах.

Для нахождения в заданной тональности интервалов, образующихся в гармоническом ладе, следует обращаться к измененной ступени, от которой требуемый интервал образуется вверх или вниз (в мажоре и в миноре—в разные стороны):

197A -dur
натуральный гарм. a-moll натуральный гарм.

м. 2
ув. 2
б. 3
м. 3
ум. 4
ув. 4

и аналогично для обращения этих интервалов (б. 7, ум. 7, м. 6, б. 6, ув. 5 и ум. 5)

Для определения, в каких тональностях гармонического мажора и минора встречается данный интервал (м. 2, ув. 2, м. 3, б. 3, ум. 4, ув. 4 и их обращения), следует один из звуков интервала, подходящий для этого, принять сначала за VI пониженную ступень мажора и определить тональность, затем принять его другой звук за VII повышенную ступень минора и также определить тональность. В результате получится одна мажорная и одна минорная тональность (не считая возможных натуральных ладов, о которых речь была в предыдущем параграфе).

- Примеры: gis—a a=VI пониженной Cis-dur
gis=VII повышенной a-moll
- b—cis b=VI пониженной D-dur
cis=VII повышенной d-moll
- d—fis d=VI пониженной Fis-dur
fis=VII повышенной g-moll

§ 85. Устойчивые и неустойчивые интервалы. В главе IV интервалы были подразделены на консонансы и диссонансы. С точки зрения ладового значения составляющих их звуков, интервалы могут рассматриваться как устойчивые и неустойчивые. Консонансы могут быть устойчивыми и неустойчивыми (следовательно, понятия консонирования и устойчивости не следует смешивать).

Устойчивыми являются интервалы, образующиеся из звуков, входящих в тоническое трезвучие.

198 C-dur

и т. п.

Из звуков тонического трезвучия образуются только консонансы, кроме квинты, которая может иметь значение и диссонанса.

Все прочие консонансы лада, которые состоят из одного устойчивого и одного неустойчивого звука или из двух неустойчивых звуков, — неустойчивы. Они простейшим образом разрешаются в устойчивые интервалы посредством сдвига неустойчивого звука в близлежащий устойчивый:

199 C-dur

и т. п.

§ 86. Разрешение диссонансов. Диссонирующие интервалы, как правило, неустойчивы. Их разрешение, сложившееся исторически, лишь отчасти связано с простейшим ладовым тяготением. Разрешение диссонансов заключается в переводе их в консонирующие интервалы, независимо от их устойчивости или неустойчивости.

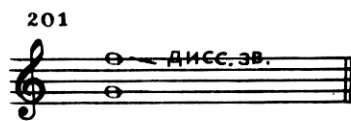
В каждом диссонирующем интервале различается диссонирующий (обозначим его наклонной черточкой) и свободный звуки.

Наиболее типично следующее положение диссонирующего звука:

в секунде — снизу



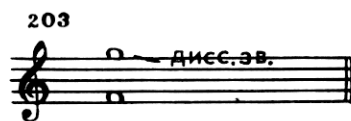
в ее обращении — септима
сверху



в ноне — снизу
(нона как секунда)



или сверху
(нона как таковая)



в кварте сверху



или снизу



Суммируем кратко: в секунде диссонирует нижний звук, в септима — верхний, в ноне и кварте — один из двух.

Второй звук каждого из этих интервалов считается свободным.

Тональность, в которой будет разрешен данный диссонанс, определяется заранее.

При разрешении диссонирующий звук идет на секунду вниз, в соответствии с данной тональностью, а свободный звук остается на месте или переходит в консонанс к звуку разрешения другого голоса:

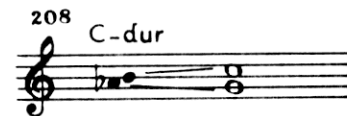


§ 87. Разрешение увеличенных и уменьшенных диссонирующих интервалов. Увеличенные интервалы разрешаются ходом одного из голосов на секунду в сторону расширения расстояния между голосами (т. е. ходом нижнего звука вниз или верхнего вверх). Уменьшенные интервалы, наоборот, разрешаются ходом одного из голосов на секунду в сторону суживания расстояния между голосами:

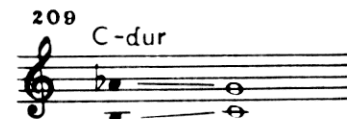


Среди увеличенных и уменьшенных интервалов есть такие, которые, кроме разрешения на общих основаниях, часто разрешаются двусторонне, движением сразу двух голосов. При этом расширение расстояний после увеличенных интервалов и суживание их после уменьшенных совпадает с разрешением неустойчивых звуков в устойчивые. К этой группе относятся:

1. увеличенная секунда



2. уменьшенная септима



3. увеличенная кварта



4. уменьшенная квинта



К этой же группе относятся ум. 3 и ее обращение ув. 6 (см. § 115), разрешающиеся только двусторонне.

§ 88. Понятие о более редких типах разрешения. В перечисленных в § 86 диссонансирующих интервалах за диссонансирующей может быть принят не тот звук, как там указано, а противоположный, т. е.:

- в секунде — верхний
- в септимае — нижний

Звук, принятый таким образом за диссонансирующий, ведется на секунду вверх. Второй звук, как свободный, большей частью остается на месте. Кварта тоже может разрешаться движением одного из голосов вверх, а нона — движением верхнего голоса вверх:



§ 89. Понятие о диссонансах на слабых долях.

Все сказанное выше о разрешении диссонансов относится в особенности к диссонансирующим интервалам, которые составляют часть аккордов или вводятся на тяжелых долях.

Диссонансы, вводимые на легких долях, разрешаются так же, но, кроме того, могут переходить в любой интервал плавным движением хотя бы одного голоса в любую сторону.



§ 90. Главные трезвучия мажора и минора. Их разрешение. Среди множества аккордов мажора и минора некоторые имеют более важное значение, т. к. наиболее характерны для лада.

Главными называются трезвучия, построенные на I (тонике), IV (субдоминанте) и V (доминанте) ступенях лада, которые поэтому тоже называются главными.

Трезвучие, построенное на I ступени, как известно, называется тоническим. Трезвучие, построенное на IV ступени, называется субдоминантовым, и на V ступени, — доминантовым.

Как всякое трезвучие, каждое из них имеет два обращения — секстаккорд и квартакстаккорд.



Субдоминантовое и доминантовое трезвучия — консонирующие, но неустойчивые аккорды. Поэтому об их разрешении речь может идти лишь в смысле перехода каждого из них в тонический аккорд.

Простейшее разрешение субдоминантового и доминантового трезвучий и их обращений в тонический аккорд делается посредством оставления звука, принадлежащего тоническому трезвучию, на месте и увода двух остальных неустойчивых звуков на секунду (т. е. в ближайшие устойчивые звуки тонического трезвучия в одну сторону):



§ 91. Понятие о побочных трезвучиях. Трезвучия лада, построенные на всех ступенях (II, III, VI, VII), кроме главных (I, IV, V), называются побочными.

§ 92. Доминантсептаккорд с обращениями и его разрешение. Доминантсептаккордом называется септаккорд, построенный на V ступени мажора и гармонического минора. Простейшим образом он разрешается в тонический аккорд. Это разрешение основано на: 1) тяготении неустойчивых звуков, в частности — на двустороннем разрешении тритона, и 2) на нормальном нисходящем разрешении верхнего звука интервала септимы.

Основной доминантсептаккорд разрешается в тоническое трезвучие без квинты с тремя примами или в полное трезвучие:



Доминантовый квинтсектаккорд разрешается в полное тоническое трезвучие:



Доминантовый терцквартаккорд разрешается в полное тоническое трезвучие:



Доминантовый секундаккорд разрешается в сектаккорд тонического трезвучия:



§ 93. Вводные септаккорды. Вводными называются септаккорды, построенные на VII ступени мажора и гармонического минора.

1. В натуральном мажоре септаккорд VII ступени называется малым вводным, т. к. в нем септима малая.

2. В гармоническом мажоре и гармоническом миноре септаккорд VII ступени называется уменьшенным вводным, т. к. септима в нем уменьшенная:



Оба вводных септаккорда разрешаются в тоническое трезвучие с удвоенной терцией (на основе простейшего тяготения неустойчивых звуков, в том числе двустороннего разрешения тритонов и нормального ведения верхнего звука интервала септимы на секунду вниз):



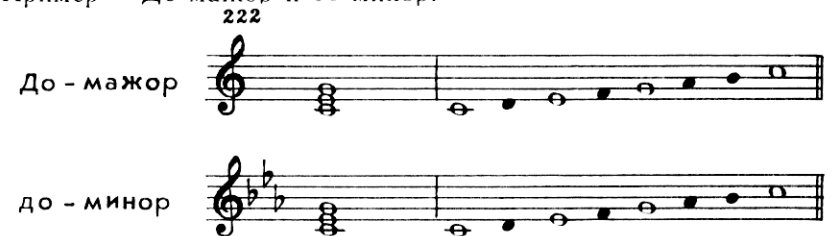
Как все септаккорды, вводные септаккорды имеют три обращения.

§ 94. Проявление аккордов в мелодии. Все перечисленные аккорды лада (равно как и многие другие) нередко ясно проявляются в мелодии, когда она движется по их звукам (см. пример 156).

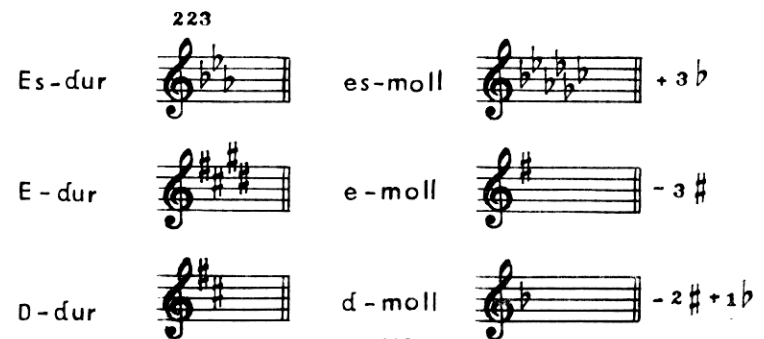
Глава X

ОДНОИМЕННЫЕ ТОНАЛЬНОСТИ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР МАЖОРА И МИНОРА. ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МАЖОРА И МИНОРА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОНАЛЬНОСТИ ПРОИЗВЕДЕНИЯ

§ 95. Одноименные тональности. Одноименными называются тональности мажора и минора, имеющие общую тонику. Пример — До-мажор и до-минор:

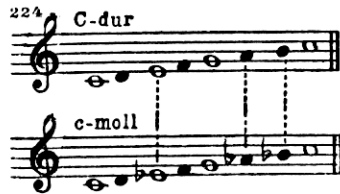


Минор отличается от одноименного мажора на три ключевых знака в сторону бемолей (а следовательно, мажор от одноименного минора — на три знака в сторону диэзов):



§ 96. Сравнительный обзор натуральных мажора и минора.
Сравнение мажора и минора удобно вести на основе одноименных тональностей, т. к. в них особенно хорошо видны черты их сходства и различия.

Натуральный мажор и натуральный минор отличаются друг от друга тем, что их III, VI и VII ступени отстоят на хроматический полутон друг от друга, из чего и проистекает их различие на три ключевых знака, указанное выше. Остальные четыре ступени — I, II, IV и V — имеют одинаковое высотное положение:



Поэтому из натурального мажора можно получить натуральный одноименный минор посредством понижения III, VI и VII ступеней на хроматический полутон.

Наоборот, из натурального минора можно получить натуральный одноименный мажор посредством повышения III, VI и VII ступеней на хроматический полутон.

Дальнейшее сравнение мажора и минора поведем на основе тех же одноименных тональностей:

МАЖОР

МИНОР

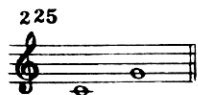
Различия в высоте ступеней

Между натуральными мажором и минором имеется, как сказано выше, различие в трех ступенях (III, VI и VII). Это различие между мажором и минором является наибольшим и дает наибольший контраст между ними. Данное различие прежде всего сказывается в строении их гамм (см. пример 224).

Устойчивые звуки

Устойчивых звуков три — I, III и V ступени.

I и V ступени составляют чистую квинту:



III ступень отстоит от I ступени на большую терцию:

227



Вместе устойчивые звуки складываются в мажорное трезвучие (б. 3+м. 3):

229



III ступень отстоит от I ступени на малую терцию:

228



Вместе устойчивые звуки складываются в минорное трезвучие (м. 3+б. 3):

230



Неустойчивые звуки

Неустойчивых звуков четыре (II, IV, VI и VII ступени). Вместе они складываются в малый вводный септаккорд.

Из них два — VII и IV ступени, образующие тритон, — окружают извне малыми секундами нижнюю большую терцию тонического трезвучия. Остальные расстояния между неустойчивыми и ближайшими к ним устойчивыми — большие секунды.

Направления тяготений — три восходящих и три нисходящих, т. е. к каждому из звуков тонического трезвучия по два (одно сверху и одно снизу):

231



232



Наиболее остры тяготения на полутон VII—I, IV—III.

Ясно выражено тяготение к тонике (кроме указанного VII—I, еще — II—I):

233



Неустойчивых звуков четыре (II, IV, VI и VII ступени). Вместе они складываются в септаккорд, звучащий как доминантсептаккорд.

Из них два — II и VI ступени, образующие тритон, — окружают извне малыми секундами верхнюю большую терцию тонического трезвучия. Остальные расстояния между неустойчивыми и ближайшими к ним устойчивыми звуками — большие секунды.

Направления тяготений — три восходящих и три нисходящих, т. е. к каждому из звуков тонического трезвучия по два (одно сверху и одно снизу):

Наиболее остры тяготения на полутон II—III, VI—V.

Ясно выражено тяготение к тонике (кроме указанного VII—I, II—I):

234



Высотное положение III, VI и VII ступеней и главные трезвучия

III, VI и VII ступени отстоят от тоники на большие терцию, сексту и септиму:



III, VI и VII ступени отстоят от тоники на малые терцию, сексту и септиму:



Соответственно, все три главных трезвучия (тоническое, субдоминантовое и доминантовое) — большие:



Соответственно, все три главных трезвучия (тоническое, субдоминантовое и доминантовое) — малые:



§ 97. Сравнительный обзор гармонических мажора и минора. Гармонический вид одного лада дает сближение с гармоническим же видом другого лада: их гаммы отличаются друг от друга одной III ступенью, и увеличенная секунда имеет одинаковое высотное положение:



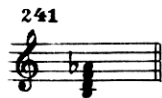
(как с-moll гармонический, кроме III ст.).

(как C-dur гармонический, кроме III ст.).

Устойчивые и неустойчивые звуки

Устойчивые звуки — те же, что в натуральном мажоре.

Неустойчивых звуков — четыре, как в натуральном мажоре, и направление их тяготений такое же, как и в нем. Вместе они складываются в вводный уменьшенный септаккорд:



Устойчивые звуки — те же, что в натуральном миноре.

Неустойчивых звуков — четыре, как в натуральном миноре, и направление их тяготений такое же, как и в нем. Вместе они складываются в вводный уменьшенный септаккорд:

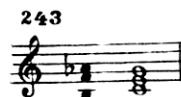


Но одно из них — VI н. — V — острее, чем в натуральном мажоре, благода-

Но одно из них — VII в. — I — острее, чем в натуральном миноре, благода-

ря малой секунде между неустойчивым и устойчивым звуками.

В гармоническом мажоре три неустойчивых звука разрешаются на малую секунду. Вместе они составляют вводный уменьшенный септаккорд на VII ступени, без терции:



ря малой секунде между неустойчивым и устойчивым звуками.

В гармоническом миноре три неустойчивых звука разрешаются на малую секунду. Вместе они составляют вводный уменьшенный септаккорд на VII ступени без квинты:



Высотное положение III, VI и VII ступеней и главные трезвучия

III и VII ступени, как в натуральном мажоре, отстоят от тоники на большие терцию и септиму.

VI ступень отстоит на малую сексту от тоники.

Соответственно этому тоническое и доминантовое трезвучия, как в натуральном мажоре, большие. Субдоминантовое трезвучие — малое (как в натуральном и гармоническом миноре):



III и VI ступени, как в натуральном миноре, отстоят от тоники на малые терцию и сексту.

VII ступень отстоит на большую секстиму от тоники.

Соответственно этому тоническое и субдоминантовое трезвучия, как в натуральном миноре, малые. Доминантовое трезвучие — большое (как в натуральном и гармоническом мажоре):



§ 98. Сравнительный обзор мелодических ладов. Мелодический вид одного лада сближается с натуральным видом другого лада с отличием в III ступени:



(как с-moll натуральный, кроме III ст.)

(как C-dur натуральный, кроме III ст.)

Устойчивые и неустойчивые звуки

Устойчивые звуки те же, что в натуральном и гармоническом мажоре.

Из тяготений на малую секунду натурального лада остается одно: IV—III. Второе полутоновое тяготение такое, как в гармоническом мажоре — VI н. — V.

VII н. ступень чаще всего участвует в сложном тяготении через VI н. в V

Устойчивые звуки те же, что в натуральном и гармоническом миноре.

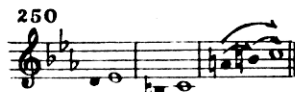
Из тяготений на малую секунду натурального лада остается одно: II—III. Второе полутоновое тяготение такое, как в гармоническом миноре — VII в. — I.

VI в. ступень чаще всего участвует в сложном тяготении через VII в. в I

ступень. Остальные три тяготения те же, что в двух предыдущих видах мажора:



ступень. Остальные три тяготения те же, что в двух предыдущих видах минора:



Высотное положение III, VI и VII ступеней и главные трезвучия

III ступень, как во всех видах мажора, отстоит от тоники на большую терцию.

VI и VII ступени отстоят от тоники на малые сексту и септиму, как в натуральном миноре.

Соответственно, тоническое трезвучие попрежнему — большое.

Субдоминантовое и доминантовое трезвучия — малые, как в натуральном миноре:



III ступень, как во всех видах минора, отстоит от тоники на малую терцию.

VI и VII ступени отстоят от тоники на большие сексту и септиму, как в натуральном мажоре.

Соответственно, тоническое трезвучие попрежнему — малое.

Субдоминантовое и доминантовое трезвучия — большие, как в натуральном мажоре:



§ 99. Общие краткие выводы. Единственный точный признак мажора и минора — высота тонической терции (III ст.) и тип тонического трезвучия.

VI и VII ступени, хотя и влияют на окраску лада, но изменчивы. Прочие ступени (I, II, IV, V) в натуральных гармонических и мелодических мажоре и миноре на окраску лада влияют гораздо в меньшей степени.

§ 100. Выразительные возможности общего колорита в мажоре и миноре. Общее сочетание и соотношение красок в произведении или его части называется колоритом. Этот термин, применявшийся прежде только в области живописи, теперь часто применяется и к музыке, в частности к ее ладовой стороне. Ладовым колоритом называют сочетание и соотношение ступеней и созвучий лада в смысле создаваемой ими окраски данного произведения или его части.

Лад — очень важное средство музыки, т. к. он выражает некоторые существенные оттенки содержания. В этом отношении возможности каждого лада допускают его применение при очень разнообразных типах содержания. Такая универсальность ладов объясняется тем, что содержание выражается совокупностью многих средств (лад, направление мелодии, ее интервалы, ритм, темп, оттенки силы звука, регистр, тембр), а

лад в этой необходимой совокупности представляет лишь одно из средств. Некоторым исключением из возможного вообще разнообразия связей содержания с ладом служат лишь крайние случаи; например, выражению торжества обычно способствует мажор (см. пример 93), выражению печали, трагического — минор (см. пример 95 и следующий отрывок):

253 Andante

Моцарт, оп., „Дон-Жуан“



В настоящее время о ладовом колорите говорят (исходя главным образом из двух основных ладов — мажора и минора) как о мажорности и минорности, условно сравнивая мажор со светом и минор с тенью.

Натуральный мажор — наиболее светлая разновидность мажора. Его колорит часто применяется в музыке, выражающей торжество (см. пример 93), победу:



Руже де Лиль, „Марсельеза“

Al-lons en-fants de la pa-trie и т.д.

веселье, жизнерадостность:

255 Чайковский, 4я симфония

спокойствие, мечтательность, светлую задумчивость и т. д.:

256 Andante Шопен, оп. 9 №2, Ноктюрн

Гармонический мажор, по сравнению с натуральным, приобретает несколько минорный характер вследствие понижения VI ступени. От этого изменения он делается, с одной стороны, мягче (ближе к минору, *moll*), с другой стороны,—острее, вследствие большей напряженности VI пониженной ступени по сравнению с VI натуральной. Приводим несколько разнородных примеров, в которых заметную роль играет колорит гармонического мажора.

Эффект некоторой омраченности:

257 Adagio non tanto Глинка, оп., „Иван Сусанин“

Нас по-сти-гло горь-ко-е го-ре
дальше: Ах! не-да-ром серд-це так но-ет

характеристика страдающего человека:

258 Moderato Вагнер, оп., „Парсифаль“

напряженность: Бетховен, ор 31 №3 Соната для ф-п.

259

tr

комический эффект огорчения:

Римский-Корсаков, оп., „Ночь перед Рождеством“, карт. III
Голова

260 $\text{♩} = 120$

Здравствуй, ми - ла - я Со - ло - ха, как ты по - жи -

ва - ешь, как тво - е здо - ровь - е?

далее через 6 тактов:

Что за радость в э - ту по - ру ко дья - ку та.

щить - ся, есть куть - ю дья - ко - ву!

Минор вообще часто применяется в тех случаях, когда уместна более темная окраска лада:

Andante Моцарт, оп., „Свадьба Фигаро“

261

У - ро - ни - ла по - те - ря - ла и не

зна - ю как най - ти, в не зна - ю как най - ти

При этом натуральный минор может способствовать (как вообще натуральные лады) большей строгости, сдержанности, что особенно заметно в русской народной музыке и в той музыке, которая создана под ее прямым воздействием:

262 **Moderato** Бородин, оп., „Князь Игорь“

Ох, не буйный ве-тер за-вы-вал
на-ве-вал,
го-ре на-ве-вал, на-ве-вал, ит.д.

Гармонический минор несколько сближается с мажором и дает большие напряжения по сравнению с натуральным ладом. В целом колорит минора нередко используется в драматической музыке:

263 **Allegro maestoso** Шопен, ор. 59, Соната для ф-п.

или способствует выявлению трагического начала, чему примером могут служить многочисленные похоронные марши.

В то же время минорный колорит не противоречит и выражению энергии:

264 **Allegro** ♩ = 92 Римский-Корсаков, оп., „Псковитянка“

веселья, шутливости:

265 **Плясовая народная песня. Сб. Римского-Корсакова**

Ой, И-ван-то ты И-ван, где ты ве-чер
про-па-дал, ой, и ляль, ой, и ляль,
ой да ля-ли ля-ли ля-ли.

Такая разнохарактерность музыки, сочиненной в миноре, является лишним доказательством того, что ладовый колорит оттеняет настроение музыки лишь до известной степени, ибо оно определяется, как сказано выше, всей совокупностью средств музыкального выражения.

§ 101. **Ладовая окраска интервалов мелодии.** Ладовый колорит музыки создается применением тех или иных ступеней лада, а следовательно, и интервалов, которые образуются между ними. Каждая ступень лада в мелодии окрашена своим отношением к тонике (I ст.) и другим опорным звукам (III, V ст. ст.) или к звукам, которые подчеркнуты метрическим положением (сильная доля, затакт), к звуку, который непосредственно предшествует ей в мелодии.

Среди звуков лада есть ступени, которые по окраске менее определены (I, II, IV, V), т. к. в мажоре и миноре их высота одинакова. Мелодия, состоящая только из этих ступеней, имеет неопределенную ладовую окраску.

Из приведенного в §§ 96—99 сравнения мажора и минора ясно, что наиболее определенной ладовой окраской должны обладать те интервалы, в которых участвуют ступени, характерные для мажора и минора, т. е. в первую очередь III ступень (тоническая терция), во вторую очередь VI ступень и, наконец, VII ступень:

266 а) Умеренно Шуберт, ор.89 №5, „Липа“

p III
 дальше: У вхо - да в го - род ли - па, под
pp III
 И, в путь и - дя да - ле - кий в хо -
 III III
 ней бе - жит ру - чей; я час - то сладко
 III III
 - лод - ный мрак сте - пей, за - крыв гла - за, хо -

III III
 гре - зил в те - ни е - е вет - вей
 III III
 - тел я те - перь прой - ти под ней

б) *Andante* Чайковский, ор. 64, 5^я симфония
 III III III VI
Andante maestoso
 III III III VI

Бородин; оп. „Князь Игорь“

в)
 III III VII
 III III VII
 III VII VI VII
 III VII VI VII

г) Чайковский, ор. 20, балет „Лебединое озеро“
 III III III III III
 III III III III III

д) Моцарт, Реквием
 III VI III III III
 III VI III III III

§ 102. Понятие о значении устойчивости и неустойчивости. Кроме ладового колорита, существенное значение имеет и отношение устойчивости и неустойчивости в ладу.

Мелодий, которые развивались бы на основе только устойчивых звуков, в сущности, нет. Таковыми можно считать, например, трубные сигналы, состоящие из звуков мажорного трезвучия:

267 Чайковский, „Итальянское Каприччио“

Так как звукам трезвучия здесь не противопоставлены другие звуки, то неизвестно, является ли оно тоническим или каким-нибудь другим. Его тоничность представляется вероятной лишь на основании традиции начинать музыку чаще всего с тонического аккорда и, кроме того, на основе такого сочетания мелодических интервалов, которое более обычно для трезвучия тоники, чем для других аккордов.

Обычно в мелодию вовлекаются как устойчивые, так и неустойчивые звуки. Частое введение устойчивых звуков, внося ладовую ясность, совместно с другими элементами музыки, особенно ритмом, может способствовать передаче спокойствия:

268 Шуберт, ор.25 №2, „Куда“

С вер-шин-ы скал у-слышал я ти-хий плеск ру-чья

простоты:

269 Шуберт, „Фарель“

твёрдости:

270 Александров, „Священная война“

Allegro moderato *mf*

1. Вста-вай, стра-на о-гром-на-я, вста-

-вай на смерт-ный бой с фа-шист-ской си-лой

Припев *f*

тём-но-ю, с про-кля-то-ю ор-дой! Пусть я-рость бла-го-

-род-на-я вски-на-ет, как вол-на! И-

-дёт вой-на на-род-на-я, свя-щен-на-я вой-на

и т. д.

Неустойчивые звуки выражают необходимость продолжения мысли, являя собой состояние «неравновесия».

Напряжения неустойчивых звуков могут разрешаться медленно:

271 Шопен, ор.33 №1, Мазурка

или, при отсутствии разрешения, каждый неустойчивый звук может перейти в другой (другие), тоже неустойчивый:

272 Бах, Фуга для органа

Частые разрешения неустойчивых звуков или, наоборот, накопление неустойчивых звуков подряд могут быть в некоторой мере вызваны характером переживаний, отражаемых в музыке, т. е. степенью их напряженности.

В многоголосной музыке действие устойчивости и неустойчивости очень часто выражено яснее, ярче, чем в одной мелодии, хотя бы уже по причине количества: одновременно могут вводиться все устойчивые звуки лада (тоническое трезвучие); число одновременно взятых неустойчивых звуков может быть значительным (в семиступенном ладе — до четырех); сочетания, в которых есть хотя бы один неустойчивый звук, очень многочисленны и разнообразны в степенях своей неустойчивости и не менее разнообразны по ладовой окраске (см. примеры 158 и 159 и другие многоголосные отрывки).

§ 103. Определение лада и тональности произведения. Для лучшего понимания содержания и строения музыкальных произведений, а также для достаточно уверенного их чтения или записи очень важно правильное определение тональности или тональностей, в которых они сочинены.

Прежде всего, при определении тональности следует полагаться на слух, который очень часто правильно воспринимает основной лад произведения (в большинстве случаев — мажор или минор).

Кроме этого, рекомендуется пользоваться и некоторыми объективными признаками. Из них главными являются следующие:

1. Звуковой состав мелодии и отражающие его ключевые знаки.

2. Начальный звук мелодии, который часто (но не всегда) или является тоникой или хотя бы принадлежит к тоническому трезвучию.

Этот признак не очень достоверен, особенно при начале с затакта.

3. Начальный аккорд, с которым дело обстоит примерно так же, как с начальным звуком (т. е. он часто, но не всегда — тоническое трезвучие).

4. Заключительный звук мелодии, который часто — тоника и, во всяком случае, почти всегда принадлежит к тоническому трезвучию.

5. Заключительный аккорд, который за редкими исключениями — тоническое трезвучие, а его нижний звук (бас) — тоника.

6. Проявление в мелодии одного из двух тонических трезвучий (или их обращений), наиболее вероятных при данных ключевых знаках, что бывает уже в начале пьесы.

Если нет полных трезвучий, то проявление хотя бы двух звуков, составляющих тоническую квинту (мажора или мино-

ра), которые следуют друг за другом непосредственно или близко по времени:

273 а) Бетховен, ор. 59 № 1, Квартет

б) Довольно медленно Яковлев, „Зимний вечер“

Проявление звуков тонической терции может создать намек на мажор или минор, но очень достоверным признаком не является. Так, например, Глинка следующий мелодический отрывок в разных местах сопровождает гармонией тональностей В-dur и g-moll.

274 Adagio Глинка, „Руслан и Людмила“, № 14 Ария Ратмира

сме-ни - ла во-чи-ть. Ду-шу серд - це не-жат,

7. Случайные знаки гармонического (или мелодического) минора или иногда гармонического мажора. Конечно, особенно характерна VII повышенная ступень минора, поскольку гармонический минор до последнего времени преобладает над натуральным.

8. Следует иметь в виду и так называемые характерные интервалы гармонических ладов (ув. 2, ум. 7, ув. 5, ум. 4), имеющие в миноре в своем составе повышенную, а в мажоре — пониженную ступень.

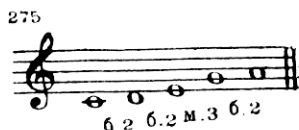
ДИАТОНИЗМ. ПЕНТАТОНИКА. ОСОБЫЕ ВИДЫ ДИАТОНИЧЕСКОГО МАЖОРА И МИНОРА. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ О НЕКОТОРЫХ ДРУГИХ ЛАДАХ

104. Диатонизм. Диатонизмом или диатоникой называется область натуральных семиступенных ладов (натуральный мажор, натуральный минор, дорийский, фригийский, лидийский, миксолидийский лады). Каждый из этих ладов, их гаммы, ступени, интервалы и аккорды, состоящие из этих ступеней, называются диатоническими. Напомним, что диатоническими называются те интервалы, которые возможны между основными ступенями звукоряда (чистые, большие, малые и одна пара взаимно-обращающихся тритонов).

К диатоническим ладам относят иногда гармонические и мелодические мажор и минор, но их можно считать лишь условно-диатоническими.

Общие признаки диатонических семиступенных ладов: 1) их семь ступеней могут быть расположены по чистым квинтам; 2) между соседними ступенями их гамм образуются пять больших секунд и две малые секунды, причем последние отстоят друг от друга на чистую квинту (т. е. нижний звук одной из них от нижнего другой, а верхний от верхнего). Совокупность основных ступеней звукоряда представляет собой простейший образец диатоники.

§ 105. Пентатоника. Пентатоникой называется звукоряд, состоящий из пяти звуков, который может быть приведен к следующему порядку расстояний между ступенями: две большие секунды, малая терция, одна большая секунда:



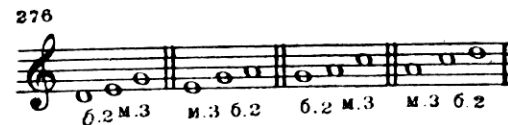
Из натуральной мажорной гаммы пентатоника может быть получена путем удаления из нее звуков, образующих тритон (IV и VII ст.).

Звуки черных клавиш фортепиано образуют пентатонику.

Характерные признаки пентатоники:

1. Отсутствие малых секунд и свойственных им острых тяготений.

2. Образование групп из трех звуков, составляющих малую терцию и прилегающую к ней сверху или снизу большую секунду. Такие группы называются трихордами:



3. Ступени пентатоники могут быть расположены по чистым квинтам.

Каждая трихордная группа служит основой для целого ряда мелодических оборотов. Пример для группы *ре—ми—соль*:



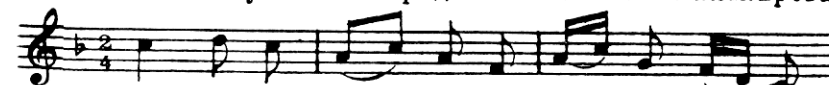
В пентатоническом звукоряде любой его звук может быть главной опорой, т. е. тоникой. В связи с этим приведенный выше звукоряд имеет следующие ладовые варианты:



С точки зрения мажора и минора, наиболее определенную ладовую окраску имеют первый и последний из приведенных вариантов.

В одном из них на тонике образуются б. 3. и ч. 5, создающие мажорную окраску (как признаки мажорного трезвучия). Весь же лад является как бы натуральным мажором без ступеней, образующих тритон, — IV и VII. Назовем этот лад мажорной пентатоникой:

279 Русская народная песня. Сб. Балакирева



По - дой - ду, по - дой - ду, во Царь - го - род



по - дой - ду, во Царь - го - род по - дой - ду.

В другом—на тонике образуются м. 3 и ч. 5, создающие минорную окраску (как признаки минорного трезвучия). Весь лад является как бы натуральным минором, опять-таки без ступеней, образующих тритон,— II и VI. Назовем этот лад минорной пентатоникой:

280 Русская народная песня, Сб. Римского-Корсакова
Moderato

Ой, па-ла, при-па-ла, ой, па-ла, при-па-ла мо-ло-да-я по-ро-ша

Заметим, что соотношение мажорной и минорной пентатоники, при общем звуковом составе, подобно соотношению параллельных мажора и минора:

281

мажорная пентатоника
минорная пентатоника

Прочие варианты пентатоники имеют в этом смысле менее определенную окраску, особенно второй. Третий несколько приближается к минору благодаря наличию на тонике малых терций, сексты и септимы (при отсутствии, однако, чистой квинты). Четвертый вариант большой секстой на тонике напоминает мажор.

Историческое развитие музыкальной культуры многообразно.

В разных странах, у разных народов, под влиянием разных экономических и социальных причин она складывалась и развивалась неодинаково. Наши мажор и минор не являются, поэтому, основными ладами для всех народов.

Примером могут служить народы, музыка которых основана на пентатонике (казанские татары, чуваша, буряты, монголы, китайцы и т. д.). В русской, украинской и белорусской народной музыке иногда встречаются песни, построенные целиком на пентатонике (примеры 279 и 280), но гораздо чаще встречаются следы пентатоники в виде оборотов, построенных на ее частях, особенно на трихордах.

§ 106. Тетрахорды. Тетрахордом называется совокупность четырех звуков, расположенных по секундам в объеме чистой кварты.

Диатонические тетрахорды бывают трех видов: с малой секундой вверху:

282

Ионийский

с малой секундой посередине:

283

Дорийский

с малой секундой внизу:

284

Фригийский

Прежде тетрахорды считались одной из важных основ лада, т. к. семиступенные диатонические лады рассматривались как сочетание тетрахордов. С этой точки зрения, одни лады состоят из тетрахордов, построенных одинаково:

285 Ионийский лад (мажор) Дорийский лад

Фригийский лад „Обиходный“ лад

Другие лады состоят из тетрахордов различного строения:

286 Эолийский лад (минор) Миксолидийский лад Лидийский лад

дор. фриг. ион дор. ув. 4(1) ион.

Как видно из этих примеров, во всех приведенных в них ладах, кроме «обиходного» и лидийского, тетра хорды отделены друг от друга большой секундой (так называемый диацезвктический, т. е. разделительный целый тон).

Деление гаммы на тетра хорды сохраняет некоторое значение для музыки (главным образом одноголосной) некоторых народов. Но для современного гармонического многоголосия с его опорой на мажорное и минорное трезвучие с квинтой (но не квартой) такое деление, видимо, утратило свое значение, и гамма более естественно делится на пентахорд (пяtizzвучный ряд) в объеме мажорного или минорного трезвучия и тетра хорд:



§ 107. Особые виды диатонического мажора и минора. Наряду с мажором и минором основного типа, описанными в предыдущих главах, существуют и другие диатонические семи-ступенные лады. Они как бы состоят из шумов мажорной гаммы, взятой от разных ее ступеней:



Такое расположение ладов имеет смысл для приведения их в систему, но каждый из них имеет самостоятельное значение и не является производным от ступеней мажора.

Для уяснения особенностей этих ладов их удобно сравнивать с более употребительными ныне мажором и минором.

1. Ионийский лад совпадает с натуральным мажором и потому не нуждается в особом описании.

2. Дорийский лад отличается от натурального минора повышенной VI ступенью, которая называется дорийской секстой:



6) **Allegro** Лядов, оп. 15 № 2, Мазурка

и т.д.

3. Фригийский лад отличается от натурального минора II пониженной ступенью, которая называется фригийской секундой:



6) Римский - Корсаков, оп. „Млада“

Вор-вал-ся си-лой к нам чу-жой в де-ди-ну,
сло-ва-ми он чу-жи-ми за-по-ве-
дал вам дру-жень-ку е-ди-



4. Лидийский лад отличается от натурального мажора IV повышенной ступенью, которая называется лидийской квартой:



Григ, ор. 72 № 4, Халлинг (танец)



5. Миксолидийский лад отличается от натурального мажора VII пониженной ступенью, которая называется миксолидийской септимой:



Русская народная песня.
Сб. Римского-Корсакова



6. Эолийский лад совпадает с натуральным минором.

Таким образом, среди шести перечисленных ладов три мажорных — ионийский, лидийский и миксолидийский и три минорных — дорийский, фригийский и эолийский.

Каждый из этих ладов имеет своеобразную окраску в смысле степени мажорности или минорности. Общая картина делается более ясной, если лады расположить по чистым квинтам:



Заметим, что особые виды мажора расположены чистой квинтой ниже и выше натурального (ионийского) мажора, состоя из тех же звуков; особые виды минора расположены также чистой квинтой ниже и выше натурального (эолийского) минора, состоя из тех же звуков.

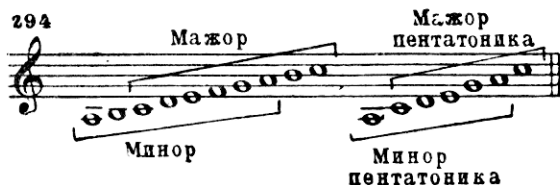
В музыке многих народов перечисленные в §§ 104 – 107 лады, имеющие, вероятно, очень древнее происхождение, сохранились до настоящего времени.

В середине XIX века диатонические народные лады начали применяться в профессиональной реалистической европейской музыке (Шопен, позже Григ). Как известно, особенно важную роль сыграла народная музыка в творчестве русских музыкальных классиков (Глинка, Даргомыжский, Балакирев, Мусоргский, Бородин, Римский-Корсаков). А так как в русской народной музыке лады старинных типов (в том числе пентатоника, – хотя бы в виде частей) занимают видное место, то и в творчестве русских музыкальных классиков их роль очень заметна.

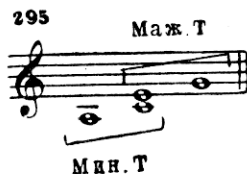
§ 108. Параллельно-переменный лад. Как известно, родство параллельных мажора и минора чрезвычайно близко. Это родство обусловило их слияние в одну ладовую систему.

Параллельно-переменным ладом мы назовём совокупность параллельных мажора и минора, когда они объединены в одну систему благодаря известному равноправию тоник. Основами для объединения двух главных ладов в одну систему являются:

1. Общность их звукового состава как в полном семиступенном виде, так и в неполном, например пентатоническом:



2. Общность двух звуков их тонических трезвучий:



Главные проявления параллельно-переменного лада:

1. Начало музыкального построения в одной из параллельных тональностей и окончание в другой из них.

Пример на последование мажора и минора (случай наиболее типичный):

296 Andante Русская народная песня. Сб. Балакирева

Пример на последование минора и мажора:

297 Русская народная песня. Сб. Балакирева

Allegro non troppo

2. Отклонения (особенно неоднократные) внутри построения в параллельную тональность с возвращением в первоначальную.

Параллельно-переменный лад имеет большое значение в русской народной песне и в музыке русских композиторов. Он ценен возможностью ладовых контрастов в пределах одной системы.

§ 109. Понятие о переменных ладах других типов. В русской народной музыке, а также в музыке профессиональной, встречается ладовая переменность и других типов. Важнейшие из них таковы:

1. При единой общей тонике вводятся в разное время признаки различных, но однородных диатонических ладов (только мажорных или только минорных):

298 Andantino Русская народная песня. Сб. Римского-Корсакова

а) эол. минор (тоника - ми)

б) Фриг. минор (тоника - ми)

6) Largamente Мусоргский, „На Днепре“

эол. минор

р дор. минор

эол. минор дор. минор

Музыкальный фрагмент с нотами и текстом:

Мно . го ты кро . ви ка . ва чей
в даль . не . е мо . ре даль . ней до . ро . гой но . сил

2. При единой общей тонике вводятся в разное время признаки различных противоположных ладов (мажорных и минорных или минорных и мажорных).

Сочетание (объединение) одноименных мажора и минора называется мажоро-минором. Мажоро-минор большей частью проявляется таким образом, что мажор и минор не совсем равноправны, т. е. один из этих ладов преобладает (в нем музыка начинается и кончается), а другой вводится в середине временно:

299 Русская нар. песня (по Кастальскому)

Мажоро-минор, известный отчасти и ранее, получил большое распространение в музыке XIX и XX веков:

300 Cantabile Прокофьев, „Здравица“

Archi p Cl.

mf

3. Меняется тоника в середине или (что более характерно) к концу построения, чаще с объединением ладов общим звуковым составом (кроме параллельного соотношения, отдельно рассмотренного выше):

301 а) *Andantino* Русская народная песня. Сб. Римского-Корсакова

Что не бе . ла . я бе . ре . за к зем . ле кло . нит . ся
не шел . ко . ва . я тра . ва при . кло . ня . ет . ся . -

б) *Allegro* Русская народная песня. Сб. Лядова

У . ли . ца . ли ты мо . я , у . ли . ца ши . ро . ка я ,
Ой , ли . лё , ли . лё , у . ли . ца ши . ро . ка я

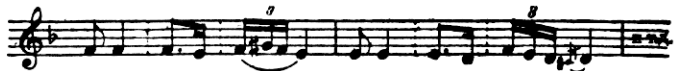
Такой тип переменности нередок в русской народной песне. Песня может как бы кончиться на любой ступени того лада, в котором она началась.

§ 110. Минор с двумя увеличенными секундами. Доминантовый лад минора. Понятие об увеличенном и уменьшенном ладах.

В миноре, в котором по сравнению с натуральным повышены VII и IV ступени, образуются две увеличенные секунды. Такой лад часто называют венгерским, цыганским, восточным.

а) ув.2 ув.2
IV в. VII в.

Армянский ашуг Саят-нова, „Дун ен глех“



Доминантовым ладом минора условно назовем такой лад, в котором доминанта одного из видов минора служит главной опорой (т. е. тоникой):

803 Как-бы от фа-минора различн. видов

804

простое ув. трезвучие	ув. трезвучие, усложненное одним звуком	Оно же, усложненное двумя звуками	Оно же, усложненное тремя звуками
-----------------------	---	-----------------------------------	-----------------------------------

Таким образом, тоника увеличенного лада представляет собой часть гаммы, состоящей из целых тонов, или даже полную такую гамму.

Гамма, состоящая из целых тонов, называется целотонной. Поэтому и увеличенный лад, связанный с этой гаммой, также иногда называют целотонным.

Неустойчивыми звуками в увеличенном ладе являются:

а) если тоника — простое увеличенное трезвучие, то звуки, прилегающие на целый тон или на полутон к звукам этого трезвучия;

б) если тоника — увеличенное трезвучие с добавлением ступеней из той же целотонной гаммы, то звуки, прилегающие на полутон к звукам такой тоники:

805

Римский-Корсаков, оп. „Садко“

Неустойчивые созвучия образуются из сочетания звуков тоники с неустойчивыми звуками или из одних неустойчивых звуков.

Уменьшенным называется лад, в котором опорой служит уменьшенный септаккорд, реже уменьшенное трезвучие. В этом ладе неустойчивыми звуками являются те, которые не входят в тонический уменьшенный септаккорд и прилегают на целый тон или полутон к его звукам:

806 а)

6)
8 Tenori e Bassi

Римский-Корсаков,
оп. „Сказание о граде Китеже“

Гай-да! Гай! Гай-да! Гай, гай! Гай-да! Гай-да!

Бедляя

Че-го жа-леть? До смер-ти бей-те

(Alta breve)
♩: 72

Вурундай

А ту живь-ем хва-тай-те дев-цу

т. п.

Неустойчивые созвучия образуются или из соединения звуков тонического септаккорда с неустойчивыми звуками или из одних неустойчивых звуков.

Увеличенный и уменьшенный лады для европейской музыки являются ладами искусственными в том смысле, что в народной музыке они, как

правило, не встречаются, а тониками в них являются диссонирующие и малолустойчивые аккорды. Вследствие их необычного характера, они в музыке русских классиков (особенно Римского-Корсакова) нередко применялись для характеристики фантастических действующих лиц, необычных событий и т. п.

Глава XII

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ О МОДУЛЯЦИИ И РОДСТВЕ ТОНАЛЬНОСТЕЙ. ХРОМАТИЗМ. ХРОМАТИЧЕСКАЯ ГАММА

§ 111. Общие понятия о модуляции. Модуляцией называется переход из одной тональности в другую без смены или со сменой лада. Так как всякая новая тональность (за исключением параллельной, взятой в натуральной виде) отличается от данной тональности звуковым составом, то модуляция внешне часто выражается введением новых (случайных или ключевых) знаков альтерации:

307 а) Гайды, Соната для ф-п.

Molto vivace

6) Allegretto Даргомыжский, Романс

Как ми-ла е-ё голов-ка в бело-м обла-ке чал-мы, как при-
ста-ло к ней раз-думь-е в том-ный час ве-чер-ней тьмы

Однако нередко бывает и так, что (особенно в музыке многоголосной) в мелодии случайных знаков нет, и перемена тональности распознается по слуху и при помощи анализа гармонии. Хотя анализ гармонии в этом курсе почти не предполагается, все же следует иметь в виду, что введение новой тональности очень часто выражено ее доминантсептаккордом и тоническим трезвучием в сопровождении:

308 Шуман, ор. 68 № 2, Марш

Модуляция имеет двойное художественное значение:
1. Почти в каждом произведении есть главная тональность, знаки которой выставляются при ключе. Главной называется тональность, в которой произведение большей частью начинается и почти всегда кончается.

Главная тональность, в известном смысле, уподобляется тонике как нечто устойчивое; другие же тональности, имеющиеся в произведении, противопоставляются ей как неустойчивые. Поэтому уход из главной тональности нарушает устойчивость и выражает необходимость дальнейшего движения. Иногда возвращение в главную тональность происходит скоро, в других же случаях (особенно в крупных сочинениях) смена многих неустойчивых тональностей происходит прежде, чем будет возвращена главная тональность:

309 Бетховен, тема 6 вариаций G-dur

I часть II часть

главн. тон G-dur

Бетховен, ор. 49, № 1, Соната для ф-п. 1 ч.

I часть II часть III часть

главн. тон g-moll

Эта сторона модуляции соотношением тональностей напоминает соотношение звуков лада.

2. Каждая тональность обладает своей собственной окраской (колоритом). Некоторые музыканты обладают так называемым «цветным» слухом. Это значит, что в их воображении та или иная тональность связывается с определенным цветом (например, у Римского-Корсакова, Скрябина). Но, независимо от того, обладает ли композитор, исполнитель или слушатель таким «цветным» слухом, модуляция служит важной цели смены тональных окрасок (тонального колорита), поскольку различие окраски между любыми тональностями несомненно существует объективно:

310 Григ, ор. 46, „Пер Гюнт“, Утро

Allegretto pastorale

Шуберт, „Песнь Миньоны“

§ 112. Основные типы модуляции. Если модуляция совпадает с окончанием построения, выражающего музыкальную мысль, или с окончанием относительно крупной части такого построения,— она называется переходом. В простейших случаях переход завершается в 4, 8, 12, 16-м тактах (см. примеры 307 и 308).

Модуляция называется отклонением, если она вводится внутри построения и не совпадает с его окончанием (см. пример 1826).

Модуляция называется модулирующей секвенцией, если она состоит из частей одинакового мелодического и аккордового строения, каждая из которых — в новой тональности (с возможной сменой лада):

311 Шуман, оп. 23 №2, Nachtstück
Оживленно, с сильными ударами

C a F d
VII₇ I VII₇ I VII₇ I VII₇ I

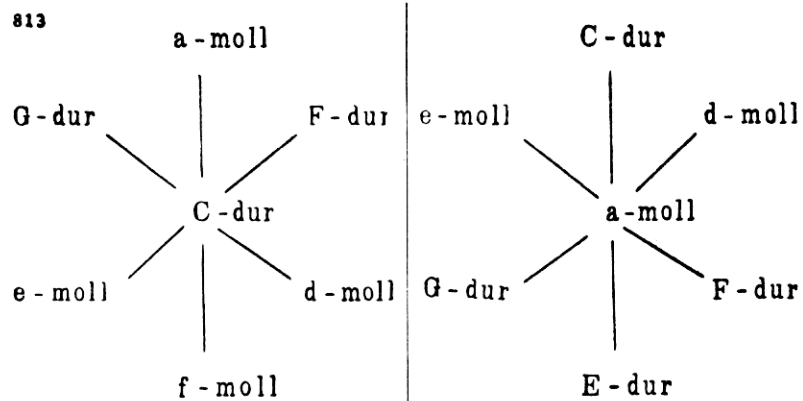
Модуляция называется сопоставлением тональностей без перехода, если после окончания одной части произведения другая его часть начинается прямо в новой тональности:

312 Римский-Корсаков,
оп. „Сказка о царе Салтане“
Allegretto alla marcia

конец части начало новой части
G-dur Es-dur

§ 113. Родство тональностей. Родство тональностей определяется количеством общих звуков. Чем больше общих звуков, тем ближе друг к другу тональности. К данной тональности родственны (близки):

- | | | |
|---|---|-----------------------------------|
| 1. тональность параллельная | } | разницы в ключевых знаках нет. |
| 2. » натуральной доминанты | | |
| 3. » ей параллельная | } | разница на один ключевой знак. |
| 4. » натуральной субдоминанты | | |
| 5. » ей параллельная | } | разница на четыре ключевых знака. |
| 6. » минорной субдоминанты для мажора и мажорной доминанты для минора | | |



Остальные тональности считаются более отдаленными и в учении о гармонии подвергаются некоторым подразделениям.

§ 114. Хроматизм. Хроматизмом называется введение в мажор или минор звуков, не входящих в его семиступенную диатонику.

Диатонические ступени служат основой народной музыки, и их считают основными. Звуки, не входящие в их число, называют хроматическими ступенями. Их считают производными от диатонических и нотируют теми же семью ступенями со случайными знаками.

В ладе может быть хроматически изменена (альтерирована) любая ступень. Получаемые таким образом его производные ступени образуют более сложные мелодико-интервальные связи в ладовой системе. Этим альтерация ступеней

лада отличается от альтерации ступеней музыкального звуко-
коряда, которая увеличивает количество звуков «музыкально-
го алфавита», независимо от вхождения их в ладовые системы.

Хроматизм в мелодии часто связан с так называемыми
хроматическими вспомогательными и проходящими звуками.

Вспомогательным называется звук, прилегающий
на секунду к другому звуку и вводимый между двумя его
появлениями. Вспомогательный является хроматическим, если
он не входит в диатоническую гамму и прилегает на малую
секунду к окружающему его звуку:

314

C-dur Диатонические вспомогательные и т. д.

Хроматические вспомогательные и т. д.

Проходящим называется звук, заполняющий проме-
жутки между двумя разными звуками движением не больше,
чем на целый тон. Проходящий является хроматическим, если
он не входит в диатоническую гамму и образует скольжение
по полутонам между двумя разными звуками:

315

C-dur Диатонические проходящие и т. д.

Хроматические проходящие и т. д.

Выше было указано, что модуляция обычно выражена
случайными знаками.

Таковыми же знаками выражается хроматизм, в частности
— в мелодии. Различие между модуляцией и хроматизмом не
всегда можно выяснить по одной мелодии. До известной сте-
пени можно иметь в виду, что хроматические проходящие и
вспомогательные звуки чаще бывают относительно коротки-

ми, а звуки, образующие модуляцию, — более долгими. Все
же продолжительность ступени, несущей случайный знак, не
может служить вполне достоверным признаком:

316

Adagio Глинка, „Руслан и Людмила“, №15, Танцы

(Модуляций нет)

§ 115. Альтерация. Альтерацией называется хроматическое
изменение ступеней лада, не входящих в тоническое трезву-
чие, которое приближает их на расстояние малой секунды к
звукам этого трезвучия и тем самым делает тяготение острее.
Хотя всякий хроматизм может быть назван альтерацией,
здесь условно так названы его частные случаи, связанные с
движением на малую секунду к звукам тонического трезву-
чия.

Изменить описанным выше способом возможно лишь те
ступени, которые в диатоническом ладе отстоят на большую
секунду от звуков тонического трезвучия. На этой основе су-
ществуют следующие альтерации:

в мажоре: II ступень понижается и повышается,
IV ступень повышается,

VI ступень понижается (гармонический мажор).

317

C-dur

IIв. IVв. VIв.

в миноре: II ступень понижается,
IV ступень понижается и повышается,
VII ступень повышается (гармонический минор).

318

c - moll



Примечание: Понижение IV ступени минора орфографически часто заменяется повышением его III ступени.

От альтерации образуется значительное количество различных новых для лада интервалов. Из них наиболее важны: уменьшенные терции, находящиеся малой секундой ниже звуков тонического трезвучия и разрешающиеся в них двусторонним движением в унисон («вовнутрь»):

319

C - dur

c - moll

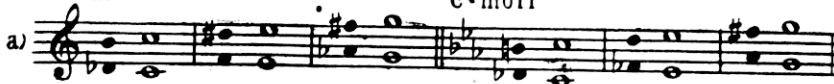


их обращения, увеличенные сексты, находящиеся малой секундой выше звуков тонического трезвучия и разрешающиеся в них двусторонним движением в октаву («вовне»):

320

C - dur

c - moll



e - moll

Бах, Фуга для органа e - moll



§ 116. Хроматическая гамма. Хроматической называется гамма, состоящая из полутонов. Она не представляет какого-нибудь самостоятельного лада, а обычно является усложнением мажорной или минорной гаммы посредством заполнения больших секунд промежуточными полутонами. Тональность хроматической гаммы можно определить преимущественно по аккордам сопровождения.

160

Наиболее употребительное правописание хроматической гаммы основано на следующих двух правилах:

1. Все диатонические (натуральные) ступени лада сохраняют свою орфографию и не замещаются энгармонически равными измененными ступенями.

2. Большие секунды заполняются такими измененными ступенями, какие возможны в натуральных и гармонических родственных тональностях.

Восходящие хроматические ступени производятся от больших доминантовых терций этих тональностей, а нисходящие — от малых доминантовых и уменьшенных вводных септим тех же тональностей. Исключения указаны ниже.

В результате получаются следующие условия правописания хроматической гаммы:

В мажоре при движении вверх большие секунды заполняются посредством повышения ступеней; VI ступень не повышается, а вместо этого понижается VII ступень (повышение VI ступени все же иногда встречается; см. пример 316).

При движении вниз большие секунды заполняются посредством понижения ступеней; V ступень не понижается, а вместо этого повышается IV ступень:

321

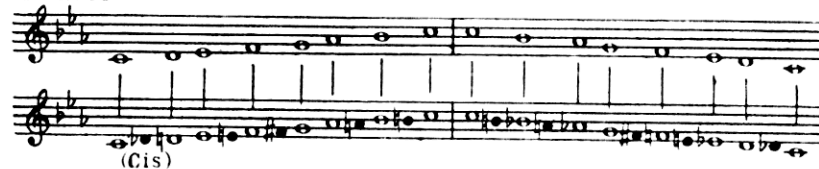
C - dur



В миноре при движении вверх применяется орфография параллельного мажора, т. е. большие секунды заполняются повышением ступеней, кроме I. Впрочем, повышение I ступени встречается нередко. При движении вниз в миноре применяется орфография одноименного мажора:

322

c - moll



§ 117. Понятие о роли хроматизма в музыке. В главах, посвященных мажору и минору, было указано, что в этих ла-

161

дах тяготения на малую секунду острее, чем на большую. Введение в лад хроматических ступеней образуют острые тяготения, в сущности, к любой ступени лада. Повышенная ступень тяготеет на малую секунду вверх, пониженная — вниз:

323

C-dur



Сказанное относится и к частному случаю хроматизма — альтерации, которая создает обостренное тяготение к звукам тонического трезвучия. Это общее свойство хроматизма может быть, в случае необходимости, использовано для более острой выразительности музыки, если хроматические усложнения чередуются с более простыми сочетаниями. Другими словами, усиленные напряжения понимаются именно как напряжения, если они время от времени подвергаются разряду (разрешению).

Если же эти разрешения слишком редки или даже вовсе отсутствуют, то слух перестает ощущать конечную цель, а следовательно, и напряженность (потому что напряжение и разряд познаются только в сравнении друг с другом).

Важна и другая сторона дела. Народная музыка, как правило, диатонична. Поэтому излишне хроматизированная музыка неизбежно становится формалистичной, непонятной народу, удаляется от народных истоков, питающих всякое реалистическое искусство. Во всяком случае мелодия — основа музыки — от сильной хроматизации становится как бы бесформенной, расплывчатой и плохо запоминаемой:

324

Глазунов, ор 101, Фуга



Злоупотребление хроматикой, перегруженность диссонансами — характерные черты формалистической буржуазной,

упадочнической музыки, непонятной и чуждой широким массам слушателей. Однако в качестве характеристического элемента даже длинные хроматические последовательности могут быть не только приемлемыми, но и художественно ценными.

325

Мусоргский, оп „Хованщина“



Глинка, оп. „Руслан и Людмила“





В первом из этих примеров нисходящая хроматическая последовательность, в сочетании с густотой (плотностью) аккордов в низком регистре, способствует эффекту мрачности. Второй пример — превосходный образец звукоподражания завыванию ветра («как в печной трубе», — по выражению самого Глинки).

Глава XIII ТРАНСПОЗИЦИЯ

§ 118. **Транспозиция.** Транспозицией называется дословное перенесение произведения или его части из одной тональности в другую.

§ 119. **Транспозиция посредством переноса на один и тот же интервал.** Если транспозиция делается письменно, то способ действия — следующий:

1. Определяется тональность оригинала, из которой будет сделана транспозиция.
2. Определяется та тональность, в которую нужно транспонировать произведение, и интервал между тониками оригинала и желательной тональности (иногда может быть полезно сначала определить, на какой интервал вверх или вниз желательно сделать транспозицию, и по нему определить будущую тональность).

3. Ставятся ключевые знаки новой тональности, и каждая нота произведения переносится на один и тот же определенный интервал, с точным соблюдением его тоновой величины. Знаки, стоящие при ключе, разумеется, повторять не нужно; случайные же знаки, при соблюдении тоновой величины интервала, на который производится транспозиция, будут получаться автоматически (см. прим. 326).

При такой транспозиции, особенно в процессе исполнения (т. е. без переписки нот), рекомендуется не ограничиваться чисто механическим интервальным переносом, а контролировать слухом и теоретически ладовое (хотя бы ступенное) положение звуков и аккордов.

326 Чайковский, романс „Хотел бы в единое слово“..
Allegro moderato
в d-moll



§ 120. **Транспозиция на хроматический полутон (на увеличенную приму).** При транспозиции на хроматический полутон нужно ключевые знаки прежней тональности заменить ключевыми знаками тональности, отстоящей от нее на такой полутон вверх или вниз. Все ноты остаются на прежнем месте. Случайные знаки заменяются таким образом, чтобы каждый из них сохранил свое повышающее или понижающее значение:



§ 121. Транспозиция посредством перемены ключа. Этот способ также рассчитан на то, чтобы ноты оставались на прежнем месте. Для его выполнения необходимо следующее: 1) На нотном стане отыскивается место, на которое приходится тоника оригинала; 2) это место нотного стана переименовывается в тонику той тональности, в которую нужно транспонировать; 3) из существующих ключей выбирается тот, который соответствует новому значению этой ноты; 4) при новом ключе ставятся ключевые знаки новой тональности; 5) случайные знаки регулируются таким образом, чтобы каждый из них сохранил свое повышающее или понижающее значение:

328

Музыкальный пример 328. Показано изменение тональности с $d = h$ на $h \cdot moll$. Мелодия транспонирована вниз на октаву. Под нотами даны слова: Хо-тел бы ве-дливо е-сло-во.

Этот способ применяется для транспонировки в процессе исполнения. Удобен он только для тех, кого не затрудняет чтение нот в разнообразных ключах.

§ 122. Применение транспозиции. Транспозиция применяется для разных надобностей.

1. При сочинении музыки относительно короткие отрезки часто повторяются с транспонировкой вверх или вниз на те или иные интервалы. Таким образом получается модулирующая секвенция, звенья которой находятся в разных тональностях (см. пример 311).

Очень часто музыка, повторяющаяся после своего первого проведения непосредственно или отделенная от него другой музыкой, при повторении транспонируется.

2. При игре на некоторых духовых инструментах (валторна, труба, отчасти кларнет) иногда требуется транспозиция. Прежде труба и валторна не имели механизма для регулирования высоты звука и из них можно было извлекать очень ограниченное число звуков. Для игры в разных тональностях поэтому нужно было менять строй инструмента (посредством трубок-надставок, меняющих его длину). Теперь эти инструменты настолько усовершенствованы, что без перемены строя на них можно исполнять музыку во всех тональностях. Ноты же старых сочинений печатаются ныне попрежнему без изменений, со всеми отмененными современной практикой строями инструментов. Отсюда и возникает необходимость транспонировки на современном инструменте партий, написанных в свое время для других строев.

3. Некоторые из употребительных ныне инструментов автоматически транспонируют (валторна и английский рожок на чистую квинту вниз, кларнет на большую секунду или малую терцию вниз и т. п.). Поэтому, когда пишут партию для одного из таких инструментов, то в нотной записи нужно все транспонировать на тот интервал, на какой транспонирует инструмент, но в обратную сторону:

329

Музыкальный пример 329. Показано автоматическое транспонирование. Первый станок: Валторна (in F) написано звучит. Второй станок: чтобы звучало нужно написать. Между станками написано: следовательно. Интервал ч. 5 (квинта) отмечен под нотами.

4. Вокальные сочинения для голоса с аккомпанементом (романсы, песни) часто, будучи сочинены для определенного (например, высокого) голоса, приспособляются для другого (среднего, низкого) посредством транспозиции в тональность, удобную для исполнения. То же иногда делают с инструментальным произведением, когда его приспособляют для других средств исполнения (например, фортепианную пьесу для оркестра или духового инструмента с фортепиано и т. п.) и в оригинальной тональности оно совершенно неисполнимо или неудобно исполнимо.

Глава XIV

МЕЛОДИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ. ДИНАМИЧЕСКИЕ ОТТЕНКИ. ПОНЯТИЕ О ФАКТУРЕ

§ 123. Мелодия. Ее значение. Мелодией называется музыкальная мысль, выраженная в одном голосе.

Многие музыкальные произведения (главным образом народного творчества) одноголосны, т. е. представляют собой одну мелодию. Другие произведения (в том числе народные) двухголосны или многоголосны. Независимо от числа голосов, в мелодии в первую очередь выражается содержание произведения.

Напряженность мелодии зависит, прежде всего, от внутренней силы чувства, вложенного в нее автором. Например, следующая прекрасная мелодия, выражающая чувство любви и нежности, обладает очень большой напряженностью и силой выражения, хотя никаких острых выразительных средств в ней нет:

330 **Dolce** Бородин, оп. „Князь Игорь“

Ты од - на, го - луб - ка ла - да, ты од -
на ви - нить не ста - нешь, серд - цем чут - ким
и т.д.
всё пой - мешь ты, все ты мне про - стишь

§ 124. Мелодический рисунок. Кульминанция. В напряжении мелодии большую роль играет направление ее вверх или вниз, часто независимо от ладового значения звуков. Совокупность движений мелодии вверх, вниз и на месте называется мелодическим рисунком. Мелодическое движение, взятое вне зависимости от ладового значения звуков, т. е. движение мелодии на месте, вверх и вниз, еще называют линейностью.

Важнейшие виды мелодического рисунка следующие:

1. Повторность звука, т. е. взятие его несколько раз подряд:

331 Бородин, романс „Для берегов отчизны дальней“
Andante con moto

Для бе - ре - гов отчиз - ны даль - ной Ты по - ки -
и т.д.
да - ла край чу - жой

2. Опевание звука, т. е. возвращение к нему после других звуков (большой частью близлежащих):

332 Рахманинов, оп. 18, 2-й концерт для ф.
Adagio sostenuto

Бородин, оп. „Князь Игор‘

3. Восходящее движение, т. е. переход к более высоким звукам. Восходящее движение часто связано с ростом напряжения:

333 Шопен, оп. 7 № 1, Мазурка

4. Нисходящее движение, т. е. переход к более низким звукам. Нисходящее движение часто связано со спадом напряжения:

334 Лист, „Долина Оберман“

5. Волнообразное движение, т. е. последовательность восходящих и нисходящих переходов (см. почти все примеры из народной музыки и творчества композиторов, в частности пример 330).

Волнообразное движение в частности выражается в соотношении скачков, т. е. более широких интервалов, и плавного движения, т. е. более узких интервалов: за скачком в одну сторону часто следует более плавное движение в обратную сторону. И наоборот, за плавным движением в одну сторону следует скачок в другую:

335 Мендельсон, оп. 102 № 2, Песня без слов

К анализу движений мелодии можно подходить двояко: 1) со стороны общего ее направления, т. е. в крупном плане, и 2) со стороны направления ее частей. При таком подходе нередко обнаруживается сочетание разных видов мелодического движения. Например, следующая мелодия несколько раз возвращается к опорным звукам *ля* и *фа#* и в крупном плане представляет их опевание; но в то же время в отдельных частях, т. е. в мелком плане, она волнообразна:

889 Рямский - Корсаков, оп. „Сказка о царе Салтане“
Allegro animato assai
ff marcato assai
 и т. д.

В музыке мечтательного характера вероятно преобладание более тихой звучности и т. п.

В мелодиях, как сказано выше, восходящее движение часто связано с ростом напряжения, а нисходящее движение — с его спадом. Соответственно этому восходящее движение часто (но не всегда) сопровождается усилением звучания, а нисходящее — ослаблением.

Чем продолжительнее восходящее или нисходящее движение в крупном плане, тем обязательнее постепенное изменение силы звучания. При этом, в согласии со сказанным выше, при восходящем движении звучность усиливается, а при нисходящем ослабляется. Возможны и совершенно противоположные оттенки, но на одном уровне сила звучности в таких случаях обычно не остается.

§ 126. Понятие о фактуре. Партия. Партитура. Фактурой называют изложение музыкального материала. Этот термин применяется почти исключительно по отношению к многоголосию, так как именно оно заключает в себе огромные возможности для различного изложения одного и того же музыкального материала.

Фактура бывает двух родов, которые резко отличаются друг от друга, — гомофонная (или гомофоническая) и полифонная (полифоническая или контрапунктическая).

1. Гомофонной называется фактура, в которой имеется один главный голос (т. е. одна мелодия) с аккомпанементом (сопровождением) к ней, состоящим большей частью из аккордов.

Аккорд может быть изложен так, что все его звуки берутся одновременно:

340 Чайковский, ув. „Ромео и Джульетта“
Andante non tanto, quasi Moderato

Прокофьев, Марш из оп. „Любовь к трем апельсинам“

б)

Но очень часто аккорд излагается так, что звуки его берутся последовательно. Последовательное изложение звуков аккорда в том или ином порядке называется гармонической фигурацией:

341 Василенко, Походный марш

Marciale energico

a)

Чайковский, оп. „Евгений Онегин“

b)

Шопен, оп. 27 №2, Ноктюрн

Lento sostenuto

b)

p dolce

sempre legato

Вид аккомпанемента имеет большое значение для выражения характера музыки и очень часто связан с тем или иным ее жанром (родом). Уже само гармоническое сопровождение мелодии часто придает ей значительную полноту, что легко понять, если мелодию, сочиненную с аккомпанементом, исполнить без него. Если же аккорды аккомпанемента изложены таким образом, что в нем заметную роль играет ритм, то его связь с характером музыки становится очень отчетливой. В примере 340а при медленном темпе сопровождение способствует созданию образа старинного церковного пения (образ патера Лоренцо). Пример 340б в темпе марша имеет характер твердой поступи, что отчасти выражается в равномерно следующих друг за другом аккордах. В примерах 341 а и б просто-

та аккомпанемента, в котором изложение каждого аккорда начинается на сильной доле с баса (самого низкого звука), содействует уверенности движения в марше и танце. Наконец, в примерах 341 а и б, при медленном темпе, волнообразный аккомпанемент способствует мечтательно-элегическому (т. е. грустному) характеру музыки, по всей вероятности, ведущему происхождение от серенадного пения под аккомпанемент струнного инструмента.

2. Полифонической называется фактура, в которой голоса самостоятельны и равноправны, будучи объединены гармонией. Таким образом, в полифонической фактуре каждый голос — мелодия, и нет деления на мелодию и аккомпанемент. Но нужно отметить, что и в полифонии часто один или два голоса (любые из участвующих) время от времени приобретают более важную роль, когда им поручают тему (т. е. главную мелодию) произведения:

342

Бах, Хорошо гёмпер клавесин, Фуга

Разновидность полифонии — подголосочность, свойственная русской народной песне. Подголосками называют разветвления основного напева, которые то сливаются с ним в унисон или октаву, то звучат как самостоятельные голоса. Подголоски могут быть как под основным напевом, так и над ним (см. пример 124).

Существуют произведения целиком гомофонические (многие песни, романсы, фортепианные пьесы разных названий и т. д.) и целиком полифонические (фуги, инвенции и т. д.). Но, наряду с тем, гомофоническое изложение может переходить в полифоническое, и наоборот — полифоническое в гомофоническое:

343

Бетховен, ор. 21 1-я симфония
Andante cantabile con moto

Полифоническое изложение (два или больше самостоятельных мелодических голосов) может одновременно сочетаться с гомофонным (аккомпанементом к ним):

Ц. Франк, Соната для скрипки и ф.-п.
Allegretto poco mosso

Скрипка

Ф.-п.

sempre legato

и т. д.

Партней называется часть звукового материала в музыкальном произведении, которая поручается одному исполнителю, а также группе исполнителей, поющих или играющих одно и то же.

Партитурой называется параллельное изложение всех (не меньше, чем двух) партий в музыкальном произведении на двух и более нотных станах.

Дополнение к главе XIV

МЕЛИЗМЫ

§ 127. Мелизмы. Мелизмами или украшениями называются часто применяющиеся мелодические фигуры (обороты), из которых одни обозначаются особыми условными знаками, другие же мелкими нотами.

Мелизматикой называют совокупность таких мелодических оборотов вообще, а также в отдельном произведении. Большинство мелизмов образуется путем привлечения коротких вспомогательных (т. е. прилегающих на секунду к звуку, являющемуся на данном участке основным) звуков.

§ 128. Короткий форшлаг. Коротким форшлагом называется мелизм, который состоит из одного или нескольких очень коротких звуков, исполняющихся перед основным звуком. Он исполняется за счет основного звука, перед которым находится (более типично для музыки XVIII и первой четверти XIX века), или за счет предшествующего ему звука (типично для более поздней музыки).

Короткий форшлаг из одного звука обозначается мелкой восьмой нотой с перечеркнутыми наискось палочкой и хвостиком. Палочка всегда пишется вверх. Нота форшлага соединяется лигой, выгнутой вниз, с последующей нотой:

345

Пишется: Исполняется: или

Короткий форшлаг из двух и больше звуков обозначается мелкими сгруппированными шестнадцатыми нотами с палочками вверх:

346

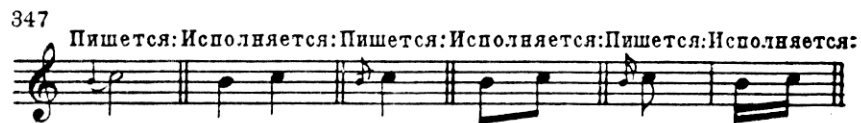
а) Пишется: Исполняется:

б) Пишется: Исполняется:

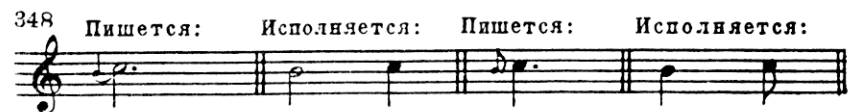
§ 129. Долгий форшлаг. Долгим форшлагом называется мелизм, который состоит из одного звука, исполняющегося перед основным звуком, всегда за его счет. Звук долгого форшлага, как правило, отстоит от основного звука на секунду.

Долгий форшлаг обозначается мелкой нотой, не крупнее четверти, с палочкой вверх без перечеркивания.

Если основной звук обозначен нотой без точки, то длительность долгого форшлага обычно равна половине ее длительности:



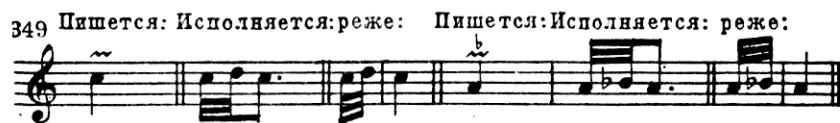
Если основной звук обозначен нотой с точкой, то длительность данного форшлага равна двум третям ее длительности:



Обозначение долгого форшлага вышло из употребления больше столетия тому назад.

§ 130. Мордент. Мордентом называется мелизм, который состоит из короткого вспомогательного звука, помещенного между дважды взятым основным звуком. Мордент исполняется почти всегда за счет основного звука, над нотой которого стоит его знак. Мордент бывает двух видов — простой и перечеркнутый.

1. Простой мордент — с верхним вспомогательным звуком. Знак альтерации над значком мордента относится к этому верхнему вспомогательному:



2. Перечеркнутый мордент — с нижним вспомогательным звуком. Знак альтерации под значком мордента относится к этому нижнему вспомогательному:

350 Пишется: Исполняется: реже: Пишется: Исполняется: реже:



Со второй четверти XIX века мордент мало употребителен.

§ 131. Группето. Группето называется мелизм, который состоит из коротких звуков: верхнего вспомогательного, основного, нижнего вспомогательного и опять основного.

Группето обозначается знаком \approx . Знак альтерации над знаком группето относится к верхнему вспомогательному, такой же знак под знаком группето относится к нижнему вспомогательному.

Группето бывает двух видов — четырехзвучное и пятизвучное.

1. Четырехзвучное группето начинается прямо с вспомогательного звука и исполняется за счет основного звука. Значок такого группето ставится над нотой основного звука:



2. Пятизвучное группето начинается с основного звука. Его значок может стоять над нотой:



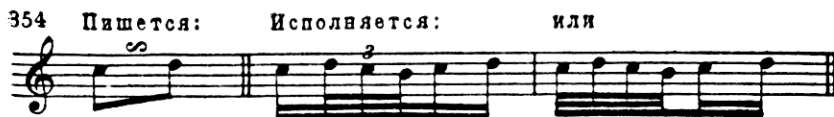
Значок группето может стоять между нотами. В этом случае основной считается первая из них и к ней берутся вспомогательные.

Если он стоит между нотами звуков одной высоты, то группето вместе с ним образует пятизвучную фигуру. Исполняется оно за счет первого звука:



Если значок группето стоит между нотами звуков разной высоты, то могут быть два случая:

а) Эти ноты одинаковой длительности. Тогда группето исполняется за счет обоих соответствующих им звуков:

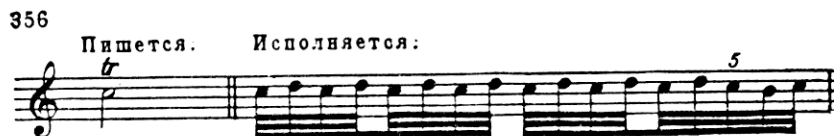


б) Эти ноты различной длительности. Тогда группето исполняется за счет первого звука:



§ 132. Трель. Трелью называется равномерное быстрое чередование основного и верхнего вспомогательного звуков. Обозначается трель знаками *tr* и *tr*, а продолжительность ее равна длительности ноты, над которой стоят эти знаки. Над знаком трели может быть знак альтерации, относящийся к верхнему вспомогательному звуку и действительный для всей продолжительности трели.

В настоящее время трель обычно начинается с основного звука:



Прежде ее часто начинали прямо с верхнего вспомогательного звука:

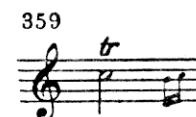


В старинной музыке трель иногда начиналась с нижнего вспомогательного звука, что обозначалось следующим образом:



В конце трели очень часто вводится нижний вспомогательный и еще раз основной звуки (см. примеры 356 и 357).

Эту группетообразную фигуру иногда специально обозначают мелкими нотами после основной длительности:



§ 133. Арпеджиато. Арпеджиато (или арпеджио) называется быстрое взятие звуков аккорда последовательно снизу вверх. Исполняется в старинной музыке большей частью за счет основной длительности аккорда. Обозначается вертикальной волнистой чертой слева от нот каждого аккорда, который желательно так исполнить:



Кроме того, ремаркой *arpeggiato* можно обозначить соответствующее исполнение и без волнистой черты. Для прекращения такого исполнения следует поставить другую ремарку — *non arpeggiato*.

§ 134. Мелизмы в старинной музыке. Мелизмы в восточной музыке. В музыке XVIII века (больше во Франции) были чрезвычайно распространены (особенно в клавишной музыке) не только перечисленные выше мелизмы, но и множество других, часто в сочетании друг с другом:

а) 

б) Расшифровка 

а) 

б) 

а) 

б) 

а) 

б) 

и т. д.

Для ознакомления с ними можно обратиться к музыкальным словарям и редакциям старинных сочинений.

С конца XVIII века количество мелизмов очень сократилось, и многие из них совсем вышли из обихода.

Мелизматика (и часто очень обильная) свойственна до настоящего времени музыке некоторых восточных культур (например, азербайджанской); но типы мелизматических фигур лишь отчасти совпадают с европейскими типами, имея с ними общие черты в образовании таких фигур, главным образом, из звуков, близлежащих от данного звука, а также в краткости звуковых длительностей.

СВЕДЕНИЯ ИЗ ОБЛАСТИ МУЗЫКАЛЬНОГО СИНТАКСИСА

§ 135. Расчлененность музыкальной речи. Музыкальный синтаксис. Музыкальное произведение представляет собой нечто целое и в то же время (подобно литературному произведению) подразделяется на части, связанные друг с другом. Соотношение и связь частей целого являются предметом учения о музыкальной форме; здесь же будут даны некоторые сведения из этой области, относящиеся к мелким частям произведения.

Совокупность, соотношение и связь мелких осмысленных частей музыкального произведения называется музыкальным синтаксисом.

§ 136. Цезура. Построение. Цезурой называется момент раздела между любыми частями музыкального произведения. Главные признаки цезуры:

1. Пауза, непосредственно выражающая цезуру перерывом звучания (см. пример 2986).

2. Остановка на относительно долгом звуке, после которого образуется цезура (см. пример 371).

3. Повторность ритмических фигур, с образованием цезур (часто очень коротких и малозаметных) между ними.



Построением называется часть произведения, отделенная цезурой от других ее частей. Этот термин означает только отделенность части, но не ее продолжительность, которая может быть любой. Более крупные построения делятся на мелкие, мелкие на мельчайшие.

§ 137. Каденции. Каденцией называется последовательность нескольких звуков или аккордов, которой заключено построение. Таким образом, каденция непосредственно предшествует цезуре.

Каденции (которые, однако, не всегда можно определить по одной мелодии, не принимая во внимание аккорды) бывают следующих основных видов:

1. Полная совершенная каденция на тонической преме в мелодии, когда она сопровождается реальным или воображаемым тоническим трезвучием. Ее заключительные ступени:

- VII—I (пример 157а)
- II—I (пример 266а)
- V—I (пример 300)
- III—I (пример 158)
- IV—I (пример 125)

Полная совершенная каденция производит впечатление наибольшей законченности и поэтому применяется чаще в конце построения, выражающего музыкальную мысль.

2. Полная несовершенная каденция на тонической терции или тонической квинте в мелодии при том условии, что тот или другой из этих звуков сопровождается (хотя бы воображаемым) тоническим трезвучием. Наиболее обычные последовательности ступеней в этих каденциях:

- IV—III (пример 123в)
- V—III (пример 336)

II—III (см. Куплеты Трике из оп. «Евгений Онегин» Чайковского)

VI—V (пример 156б)

IV—I (см. песню «Сулико»)

Полные несовершенные каденции производят впечатление средней законченности и поэтому чаще применяются внутри построения, выражающего музыкальную мысль, но иногда и в конце его.

Заметим, что именно в полных совершенных и полных несовершенных каденциях наиболее отчетливо проявляется тяготение неустойчивых звуков к устойчивым.

3. Половинные каденции на неустойчивых ступенях (считая V ступень, когда она сопровождается не тоническим трезвучием, а например, реальным или подразумеваемым доминантовым трезвучием или доминантсептаккордом) (см. пример 159).

Половинные каденции выражают незаконченность и потому применяются внутри построения.

§ 138. Период. Предложение. Периодом называется построение, выражающее относительно законченную мысль. Протяжение периода почти всегда не меньше 8 тактов, и состоит он преимущественно из двух частей, сходных по началу¹, но с различными каденциями (см. пример 159).

¹ Сходство начал в частях периода, т. е. мелодическая повторяемость (периодичность) и послужило основанием для термина «период».

Основные крупные части периода называются предложениями. Таким образом предложений в периоде обычно — два, но бывает иногда и три:

363 Римский-Корсаков, оп., «Снегурочка»

в су-ме-реч-ки-те-бя у-те-шу
пес-ню под на-и-грыше-те-ли за-по-ю,
за-по-ю ве-се-лу-ю

Встречаются также периоды, не делящиеся на предложения:

364 Моцарт, Квартет d-moll

Первое предложение обычно оканчивается каденцией половинной или полной несовершенной, выражающей незавершенность мысли (см. пример 159).

Второе предложение, наоборот, большей частью оканчивается полной совершенной каденцией, выражающей завершенность мысли (см. пример 159).

Период называется однотональным, если он окончен в той тональности, в которой был начат (не считая возможных отклонений внутри него) (см. тот же пример).

Период называется модулирующим, если он, будучи начат в одной тональности, окончен в другой (см. примеры 37, 307, 330).

§ 139. Более мелкие части музыкальных построений. Как периоды и их предложения, так и другие части музыкальных произведений, не образующие периода, очень часто состоят из более мелких частей.

Наиболее типичны из них одноктакты (называющиеся также мотивами) и двуктакты (называющиеся также фразами). Применяются также полуктакты (см. пример 371б), трехтакты (см. пример 85).

Уже в одноктактах вполне ясно проявляется организованность звуковых отношений, в том числе — ритма. Очень часто по первому такту можно судить о характере предстоящей музыки. В мелких музыкальных построениях (одноктактах, полуктактах) ритмические фигуры часто напоминают строение стоп в стихах. Но при мелком и сложном ритмическом дроблении сходство ритмически осмысленных групп звуков в музыке со стихотворными стопами лишь очень приблизительно. Поэтому, если не вдаваться в излишние подробности, то достаточно разделить ритмические одноктактовые группировки на два типа:

1. Восходящие, — движущиеся от затакта к сильной доле, с окончанием на этой сильной доле или на слабой доле после нее (см. пример 85).

2. Нисходящие, — движущиеся от сильной доли к слабой (см. пример 308).

Восходящие ритмические группировки (формулы или обороты) не имеют сильной доли в начале и двигаются к ней, как к метрической опоре, как к цели. Поэтому они нередко бывают активнее, чем нисходящие, начинающиеся с метрической опоры.

Как одноктакты, так и другие построения очень часто начинаются и оканчиваются среди такта.

§ 140. Периодичность строения. Суммирование и дробление. В развитии музыкального построения важную роль играет соотношение его частей по продолжительности. Различается три вида такого соотношения кратких частей: периодичность строения, суммирование и дробление.

1. Периодичностью строения называется последовательность частей одинаковой или приблизительно одинаковой (в числе тактов) продолжительности.

$$\begin{array}{l} 4+4 \\ 2+2 \\ 3+3 \\ 1/2+1/2 \\ \text{и т. п.} \end{array}$$

См. примеры 85, 93, 125, 371б.

2. Суммированием называется последовательность двух или больше построений и идущего после них более продолжительного построения, часто равного их сумме.

$$\begin{array}{l} 2+2+4 \\ 1+1+2 \\ 1/2+1/2+1 \\ \text{и т. п.} \end{array}$$

См. примеры 371 а и б.

3. Дроблением называется последовательность какого-нибудь построения и идущих после него двух или больше менее продолжительных построений, часто равных ему в сумме.

$$\begin{array}{l} 4+2+2 \\ 2+1+1 \\ \text{и т. п.} \end{array}$$

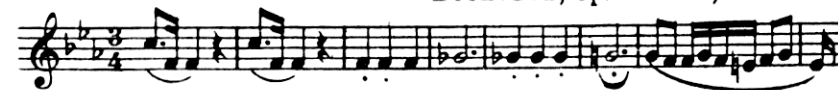
См. пример 85б.

§ 141. Некоторые приемы мелодического развития. Секвенция. В § 35 было сказано, что ритмическое единство в музыкальном произведении может быть выражено в повторности ритмических последовательностей, точной или измененной. Повторность ритмов часто сопровождается повторностью мелодических оборотов. Приемы таких повторений — следующие:

1. Простое (точное) повторение, применяющееся большей частью однократно:

365

Бетховен, ор. 31 № 3, Соната



2. Орнаментированное повторение, т. е. повторение с добавлением новых звуков:

366 *Largo assai* Римский-Корсаков, оп., "Царская невеста"

в 1-й раз



при повторении





5. Увеличение, т. е. повторение мелодии с удлинением звуков в одно и то же число раз, и уменьшение — с укорачиванием звуков в одно и то же число раз:



3. Секвенция, т. е. повторение на другой высоте. Каждое проведение повторяющегося по секвенции оборота называется звеном секвенции. Первое звено секвенции называется также мотивом секвенции:



6. Растяжение мелодических интервалов, т. е. замена их более широкими, и сжатие мелодических интервалов, т. е. замена их более узкими:



Секвенции бывают тональные и модулирующие. Разница между тональной и модулирующей секвенциями заключается в следующем:

на одних и тех же местах	}	в звеньях тональной секвенции — разные ступени в одной и той же тональности;
		в звеньях модулирующей секвенции — одни и те же ступени в разных тональностях.

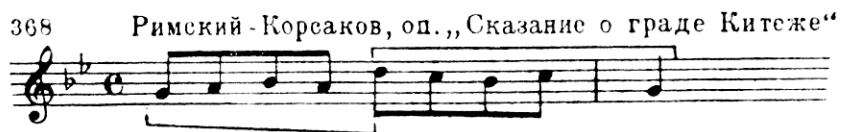
4. Обращение, т. е. придание мелодическим интервалам противоположного направления:

Все изложенные приемы могут применяться как порознь, так и в разных сочетаниях друг с другом (обращение + увеличение, обращение + уменьшение, обращение + уменьшение + растяжение интервалов и т. п.).

Кроме того, эти приемы могут применяться лишь к части мелодического оборота.

Каждый мелодический оборот может быть укорочен, посредством уменьшения числа звуков в начале или в конце его, или удлинен, посредством прибавления нового начала или окончания.

В следующих примерах многократно проведен краткий мелодический оборот, подвергнутый варьированию (изменению):



371

Бетховен, ор. 22, Соната



Палочками вниз написана начальная фигура этого отрывка так, как она повторялась бы на разной высоте без других изменений, которые сделаны автором.



Дополнение А

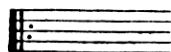
ЗНАКИ СОКРАЩЕНИЯ НОТНОГО ПИСЬМА

§ 142. **Определение.** Знаками сокращения нотного письма (аббревиатурами) называются знаки, посредством которых нотное письмо упрощается, в смысле уменьшения количества нотных знаков.

§ 143. **Знаки повторения более крупных частей произведения.**

1. Для повторения какой-нибудь части произведения без всяких изменений перед ней ставится знак:

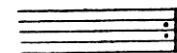
372



192

или знак:

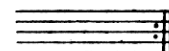
373



ставящийся после повторяемой части. Эти знаки могут вводиться внутри такта.

2. Для повторения какой-нибудь части произведения с другим окончанием немедленно за ее первым исполнением применяются: для первого окончания этот же знак:

374



и квадратная скобка, охватывающая такты этого окончания сверху с надписью 1-ма volta (т. е. prima volta), или просто 1.; второе окончание заключается двойной вертикальной чертой и надписью 2-da volta (т. е. seconda volta), или просто 2.

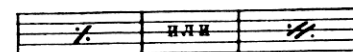
3. Если произведение состоит из трех частей, причем третья представляет собой точное повторение первой, то вместо выписывания третьей части над концом второй части пишут: Da capo al fine (да капо аль финэ) или сокращенно D. C. al F., или еще короче D. C. В том месте, где повторение должно окончиться, ставят слово Fine.

Если повторение делается неполное, то пишут над местом первой части, с которого следует начать повторение, знак S или S, а над концом второй части: Dal segno (даль сеньо) или Dal S.

§ 144. **Знаки повторения более мелких частей произведения.**

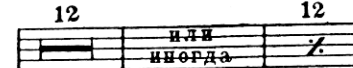
1. Для повторения одного такта иногда над ним пишут bis или следующий знак на нотном стане:

375



2. Для паузы длиною в любое количество тактов пишут один такт с длинным знаком паузы, а над ним число тактов:

376



193

3. Для повторения одной фигуры пишутся наклонные черты, лучше в таком количестве, какое принято для длительностей, имеющих (хотя бы преобладающих) в этой фигуре:



Такие же черты пишутся для повторения целого такта с цифрой над ним, обозначающей, сколько раз его нужно повторять.

§ 145. Знаки равномерного повторения одного звука или созвучия и tremolando.

1. Для того, чтобы обозначить равномерное повторение одного звука или аккорда, применяются наклонные черточки в количестве, соответствующем длительностям, в которых нужно повторять звук. Общая продолжительность повторения обозначается обычной нотной длительностью. Наклонные же черточки к целой ноте добавляются над или под нею, а к более мелким длительностям — поперек палочки (параллельно ребрам длительности, если они есть):



Если, независимо от темпа, повторение звука или аккорда производит впечатление очень частой вибрации (движение на одной высоте), то его называют tremolo или tremolando.

2. tremolo или tremolando называется также быстрое чередование двух звуков или созвучий:



§ 146. Октавные знаки.

1. Знаки переноса на октаву для избежания многочисленных добавочных линеек (указаны в § 10).

2. Знаки добавления октавы к данному звуку сверху или снизу:



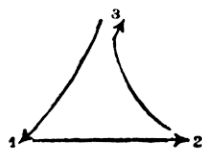
СХЕМЫ ДИРИЖЕРСКИХ ВЗМАХОВ

Простые метры.

Двухдольный метр

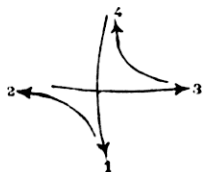


Трехдольный метр.

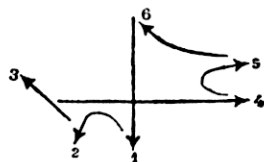


Сложные метры.

Четырехдольный метр.

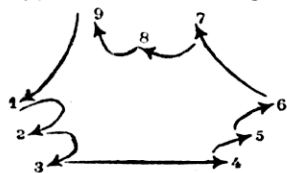


Шестидольный метр.



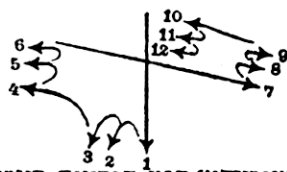
В скорых темпах, как двухдольный (триолями)

Девятидольный метр.



В скорых темпах, как трехдольный (триолями.)

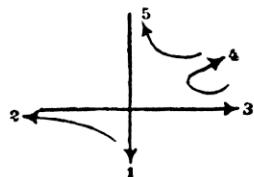
Двенадцатидольный метр.



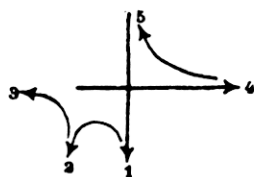
В скорых темпах, как четырехдольный (триолями)

Смешанные метры.

Пятидольный метр 2+3.

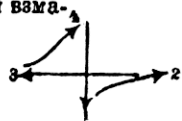


Пятидольный метр 3+2.



ПРИМЕЧАНИЕ.

Схемы здесь даны для правой руки.левой рукой взмахи вправо и влево заменяются противоположными. Пример для четырехдольного метра



НЕКОТОРЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ТЕРМИНЫ

§ 147. Обозначения характера исполнения. Термины, относящиеся к характеру исполнения, обычно прибавляются к обозначению темпа, но иногда вводятся в нотный текст и отдельно. Так как обозначение темпа делается большей частью на итальянском языке, то дополнительные термины—также итальянские. Ниже приводится алфавитный перечень наиболее употребительных из них. Для нахождения значений терминов, не вошедших в этот перечень, следует обращаться к музыкальным словарям.

Итальянские термины	Их произношение	Их значение
abbandono	аббандоно	удрученно, подавленно
abbandonamente	аббандонамэнтэ	» »
accarezzevole	аккарэццэволэ	ласково
affettuoso	аффеттуозо	сердечно
agitato	аджитато	возбужденно, взволнованно
amabile	амабилэ	приятно
alla...	алля	в роде (в духе)...
alla marcia	алля марчья	в духе марша
alla polacca	алля полякка	в духе польского
amoroso	аморозо	любовно
animato	анимато	воодушевленно, оживленно
appassionato	апассьенато	страстно
ardente	ардэнтэ	с жаром
brillante	бриллиантэ	блестяще
buffo	буффо	комически
burlesco	бурлэско	»
cantabile	кантабилэ	певуче
capriccioso	каприччюзо	капризно
con amore	кон аморэ	с любовью, любовно
con anima	кон анима	с воодушевлением, с оживлением
con bravura	кон бравура	блестяще
con brio	кон брио	с жаром
con calore	кон калорэ	с жаром
con dolcezza	кон дольчэцца	нежно, мягко
con dolore	кон долорэ	с грустью
con espressione	кон эспрессьенэ	с выражением
con forza	кон форца	с силой
con fuoco	кон фвочо	с огнем
con grazia	кон грация	с грацией

Итальянские термины	Их произношение	Их значение
con malinconia	кон малинкóнна	меланхолично
con moto	кон мóто	подвижно
con passione	кон пассьёнэ	со страстью
con spirito	кон спíрито	с воодушевлением
con tenerezza	кон тэнэрэцца	с нежностью
con vigore	кон вигорэ	с мужеством
deciso	дэчйзо	решительно
dolce	дóльчэ	мягко, нежно
dolcissimo	дольчйссимо	очень мягко, очень нежно
dolente	долэнтэ	грустно, жалобно
doloroso	долорóзо	грустно, жалобно
elegante	элэгáнтэ	изящно, красиво
elegiaco	элэджьяко	жалобно, грустно
energico	энэрджико	энергично
eroico	эрóико	героически
espressivo	эспрэссíво	выразительно
flebile	флэблilэ	жалобно
feroce	фэрóчэ	дикое
festivo	фэстíво	празднично
fiero	фьёрó	дикое
fresco	фрэско	свежо
funebre	фунэбрэ	похоронно
furioso	фурьёзо	бешено
giocoso	джьокóзо	шутливо, игриво
gioioso	джьойóзо	радостно, весело
grandioso	грандйóзо	пышно, великолепно
grazioso	грацьёзо	грациозно
guerriero	гуэрьёрó	воинственно
imperioso	импэрьёзо	повелительно
impetuoso	импэтуóзо	стремительно, бурно
innocente	инночэнтэ	невинно, просто
lagrimoso	лагримóзо	плачевно
languido	лангуйдо	с изнеможением, бессильно
lamentabile	ламэнтáбилэ	жалобно
leggiere	лэджьёрó	легко
leggierissimo	лэджьёрйссимо	очень легко
lugubre	люгубрэ	мрачно
lusingando	люзингáндо	льстиво
maestoso	маэстóзо	торжественно, величаво
malinconico	малинкóнико	меланхолично
marcato	маркáто	подчеркивая
marziale	марчьялэ	маршеобразно
marziale	марцьялэ	воинственно
mesto	мэсто	печально

§ 148. Некоторые слова и термины, часто встречающиеся в литературе.

Итальянские термины	Их произношение	Их значение
à cappella	а капэлла	хором без инструментального сопровождения
à due (или à 2)	а дуэ	вдвоем (исполнять одну и ту же партию)
attacca	аттакка	переход к следующей части без перерыва
ben	бэн	хорошо
coda	кóда	заключение
col	коль	с
come	кóмэ	как
con	кон	с
divisi	дивйзи	разделенные (однородным инструментам или голосам исполнять разные партии)
e, ed	э, эд	и
ma	ма	но
non	нон	не
poi	пóи	потом
quasi	куáзи	как бы
recitativo (сокращ. recit.)	рэчитатйво	речитатив (полупение, полуговор)
segue	сэгуэ	одинаково с предыдущим
senza	сэнца	без
simile	сймилэ	одинаково (с предыдущим)
solo	сólэ	один
solí	сóли	множ. число от соло (т. е. больше, чем один солист)
tace	тáчэ	молчи
tacet	тáчэт	молчит
tutti	тутти	все (напр. весь оркестр)
unisono	унисóно	в унисон (т. е. исполнять одну партию)
voce	вóчэ	голос
voci	вóчи	голоса
misterioso	мистэрьёзо	таинственно
parlando	парляндó	говоря
pastorale	пасторáлэ	пастушески
patetico	патэтйко	страстно
pesante	пезáнтэ	грузно, тяжеловесно
piangendo	пьянджэндó	плачевно
pomposo	помпóзо	великолепно, с блеском

Итальянские термины	Их произношение	Их значение
quieto	кьи́то	спокойно
recitando	рэчитáндо	рассказывая
religioso	рэлиджьóзо	благоговейно
rigoroso	ригорóзо	строго, точно
risoluto	ризолéто	решительно
rustico	рустй́ко	в сельском духе
scherzando	скэрцáндо	шутливо
scherzoso	скэрцóзо	»
semplice	сэмпличэ	просто
sensibile	сэнсй́билэ	чувствительно
serioso	сэрйóзо	серьезно
soave	соавэ	приветливо
soavemente	соавэмэнтэ	»
sonore	сонóрэ	звучно
spianato	спьянáто	с простотой
spirituoso	опиритуóзо	одухотворенно, одушевленно
strepitoso	стрэпитóзо	шумно, бурно
teneramente	тэнэрэмэнтэ	нежно
tranquillo	транкуй́ллэ	спокойно
vigoroso	вигорóзо	сильно, бодро.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ СБОРНИКОМ ЗАДАЧ И УПРАЖНЕНИЙ
ПО ЭЛЕМЕНТАРНОЙ ТЕОРИИ В. В. ХВОСТЕНКО

Главы и §§ учебника	Разделы сборника В. В. Хвостенко	Главы и §§ учебника	Разделы сборника В. В. Хвостенко
Глава I		Глава VIII	
§§ 1—4	I 1	§§ 77—80	V 2a
§§ 5—10	II 3 а и отчасти б (относящееся к скрип. и бас. ключам)	§81	V 26
Глава II		Глава IX	
§§ 11—16	I 3, 4; II 3б (относящееся к ключам до)	§ 83	VI 1
Глава III		§ 84	VI 2
§§ 17—21	II 1, 2; III 1 (вопросы 1—7, задачи 2—9)	§§ 85—87	VI 3
§ 22	III 2	§ 90	VII 3
§§ 23—27	III 1 (вопросы 8—16); III 3	§ 91	VII 4
§§ 28—30	III 4	§ 92	VII 5, 6
§ 31	III 5	§ 93	VII 7
§ 34	III 6	§ 94	VII 8
Глава IV		Глава X	
§§ 38—39	IV 1 а	§§ 95—99	V 3
§§ 40—43	IV 1 б	Глава XI	
§ 44	IV 2	§ 103	
§§ 45—46	IV 3	§§ 104—106	X
§ 47	IV 5	§§ 107—109	
§§ 48—49	IV 4	Глава XII	
Глава V		§§ 111—117	VIII—IX
§§ 51—52	VII 1	Глава XIII	
§ 53	VII 2	§§ 118—121	XII
§ 54	VII 5 (вопросы 1—3, 6—8)	Глава XIV	
§ 55	VII 6 (вопросы 1—5)	§§ 122—124	XI 1
Глава VI		Глава XV	
§§ 59—64	V 1а (вопросы 1—4)	§§ 135—141	XI 2
Глава VII		Дополнение к главе XIV	XIII
§§ 65—66, 68—74	V 1а, б	Дополнение А	II 5
§ 67	V 4		
§ 75	V 16		

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава I. Звук. Его высота	5
Глава II. Звук. Его высота (продолжение)	16
Глава III. Ритм. Метр. Темп	23
Глава IV. Интервалы	56
Глава V. Аккорды	76
Глава VI. Общие понятия о ладе и его элементах	85
Глава VII. Мажор	90
Глава VIII. Минор	103
Глава IX. Интервалы и главные аккорды мажора и минора. Разрешение интервалов и аккордов.....	109
Глава X. Одноименные тональности. Сравнительный обзор мажора и минора. Выразительные возможности мажора и минора. Определение тональности про- изведения.....	119
Глава XI. Диатонизм. Пентатоника. Особые виды диатони- ческого мажора и минора. Общие понятия о неко- торых других ладах.....	138
Глава XII. Общие понятия о модуляции и родстве тональ- ностей. Хроматизм. Хроматическая гамма.....	153
Глава XIII. Транспозиция	164
Глава XIV. Мелодическое движение. Динамические оттенки. Понятие о фактуре.....	167
Глава XV. Сведения из области музыкального синтаксиса ...	185
Дополнение А. Знаки сокращения нотного письма	192
Дополнение Б. Схемы дирижерских взмахов	196
Дополнение В. Некоторые музыкальные термины	197
Приложение для использования сборником задач и упраж- нений по элементарной теории В.В. Хвостенко.....	201

Способин И.В.

Элементарная теория музыки: Учебник для му-
зыкальных школ и училищ.

Учебник выдающегося музыковеда и педагога вышел в свет в 1951 году и уже много лет широко используется в учебной практике. Предназначается для курсов элементарной теории музыки в музыкальных учебных заведениях; может широко применяться для индивидуального обучения.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «КИФАРА»

Вышли из печати

Татьяна Зебряк

**Пословица-
всем делам помощница**

Триста маленьких фортепианных пьес для чтения с листа на уроках специального и общего фортепиано в детских музыкальных школах, школах искусств и в музыкальных кружках, а также для самостоятельного домашнего музицирования.

Названия каждой пьесы – русские пословицы и поговорки.

Учебное пособие

Игорь Владимирович СПОСОБИН

**Элементарная
теория
музыки**

Редактор *В. Григоренко*
Технич. редактор *О. Кузнецова*
Оформление *Н. Автономов*

ЛР №063461 от 14.06.94 г.

Подписано к печати 11.07.96. Формат 60х90/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 13,0. Усл. печ. л. 13,0.

Уч.-изд. л. 14,3. Тираж 3000 экз. Заказ № 3250

ТОО "Кифара". 125008, Москва, ул. Б. Академическая, 29-19.

Отпечатано с готовых диапозитивов.

Дмитрий Сатойлов

15 уроков

Игры на баяне

Для подготовительных и первых классов ДМШ.

Учебное пособие московского педагога с принципиально новыми методическими разработками.



Золотая лира

ИЗБРАННОЕ

Сборник популярных классических и современных пьес для фортепиано. Составитель К. Сорокин.

Борис МИЛИЧ

ФОРТЕПИАНО

1. *Маленькому пианисту*
2. *1 класс ДМШ*
3. *2 класс ДМШ*
4. *3 класс ДМШ*
5. *4 класс ДМШ*
6. *5 класс ДМШ*
7. *6 класс ДМШ*
8. *7 класс ДМШ*

Лучшее учебное пособие в восьми тетрадях для обучения детей игре на фортепиано.

Л. Бетховен

Соната № 8. «Патетическая»

Соната № 14. «Лунная»

Для фортепиано

Сонаты публикуются в редакции
Антоня Доора.



П. Чайковский

Детский альбом

Для фортепиано



Серия «КОЛЛЕКЦИЯ
СКРИПАЧА»

В сборник вошли наиболее
популярные сочинения для скрипки :
Т. Витали. "ЧАКОНА"; П. Сарасате.
"ЦЫГАНСКИЕ НАПЕВЫ"; Ф. Крейслер.
"МУКИ ЛЮБВИ"; Г. Венявский. "ЛЕ-
ГЕНДА", "СКЕРЦО-ТАРАНТЕЛЛА".