

«Теория музыки» — этот курс раньше традиционно назывался «Элементарной теорией музыки» — один из важнейших базовых курсов музыкального образования. Основы знаний, полученные здесь, применяются далее в занятиях сольфеджио, гармонией, полифонией, в анализе строения музыкальных произведений.

По данному учебнику теории музыки занимались многие поколения студентов. Выходил он под общей редакцией А. Л. Островского в 1978, 1984 и 1988 годах. Новое издание учебника активно переработано и приведено в соответствие с современными теоретическими представлениями, расширено и дополнено. В частности, появилась новая глава о музыкальном синтаксисе.

Эта книга послужит музыканту много лет — не только как собственно учебник по теории музыки, но и в качестве справочника (перед зачетом или экзаменом бывает полезно обновить подзабытое). Музыкант же, получивший образование много лет назад, сможет, пользуясь этой книгой, вкратце познакомиться с современными подходами ко многим проблемам — чтобы говорить на одном языке со своими учениками.

ТЕОРИЯ МУЗЫКИ

Учебник
для музыкальных училищ
и старших классов
специальных музыкальных школ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
«КОМПОЗИТОР • САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Общая редакция Т. С. Бершадской

Коллектив авторов:

Н. Ю. Афонина (глава XIV),
Т. С. Бершадская (главы V, VI, VIII, XIII, § 1),
Л. М. Масленкова (главы III, XI),
Б. А. Незванов (главы IX, X),
А. Л. Островский (Введение),
Е. В. Титова (глава II, § 3, глава XIII, § 2),
Г. Р. Фрейндлинг (главы I, II, IV, VII, XII).

ISBN 5-7379-0177-7

© Издательство «Композитор • Санкт-Петербург», 2003
© Коллектив авторов, 2003

Предисловие

Предлагаемый учебник охватывает тот раздел науки о музыке, который в практике обучения традиционно назывался «элементарной теорией». Однако определение «элементарная теория» было изъято уже из учебника ленинградских авторов «Курс теории музыки» под общей редакцией А. Л. Островского, выдержавшего три издания — в 1978, 1984, 1988 годах и во многом послужившего отправной точкой для этой работы; книгу «Теория музыки» можно считать активно переработанным, расширенным и дополненным его переизданием, тем более что авторский коллектив в основном сохранился.

Для отказа от наименования «элементарная теория музыки» есть достаточные основания. Во-первых, к изучению настоящего курса учащийся может приступить, только имея некоторую предварительную подготовку — владение музыкальной грамотой и простейшим опытом исполнения произведений хотя бы начальной трудности на каком-либо инструменте. Во-вторых, предлагаемая работа вносит существенные корректизы как в теоретическое раскрытие ряда тем, так и в привычный установившийся жанр учебника (тем самым и в практику преподавания теории музыки в профессиональной музыкальной школе). Сообщаемые в ней теоретические сведения излагаются не в декларативном стиле, общепринятым для учебников, а с апелляцией к слушательскому восприятию, с предложением анализа психологического воздействия изучаемых законов и средств музыкальной выразительности.

В учебнике «Теория музыки» учтены положения, появившиеся в теоретических исследованиях последних лет. Так, например, в главе «Ритм» раскрываются понятия регулярной и нерегулярной акцентности, строгой метрики, в учебниках сходного уровня обычно не упоминающиеся. В главе «Аккорд» авторы отходят от традиционной формулировки («созвучие, тоны которого можно расположить по терциям») и предлагают утвердившееся в современных теоретических исследованиях определение аккорда: комплекс тонов, функционирующий как еди-

ное конструктивное целое. По-новому представлена тема «Лад», в которой не только вводятся новые понятия (монодический лад, опорность и неопорность и т. д.), но и применяется принципиально новый порядок изложения: глава начинается общими сведениями о ладе как системе и ее элементах, далее рассматриваются монодические лады и только в заключительных параграфах — мажор и минор. В учебник введены краткие сведения о музыкальном синтаксисе, его простейших структурах и о важнейших функциях музыкального формообразования.

Общая установка учебника в освещении законов музыкальной системы и в определении основных понятий исходит из функционального принципа. Именно такой установкой и объясняется «неинтервальное» определение аккорда, нетрадиционное раскрытие соотношения диатоники и хроматики, хроматизма и альтерации и многое другое.

Авторский коллектив учебника «Теория музыки» надеется, что учебник найдет отклик у педагогов и учащихся, и убедительно просит все возникающие соображения и пожелания направлять по адресу: 190000, Санкт-Петербург, Театральная пл., 3, Санкт-Петербургская государственная консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова, кафедра теории музыки.

Введение

МУЗЫКА КАК ИСКУССТВО. ТЕОРИЯ МУЗЫКИ

Содержанием искусства, как и всякой деятельности человеческого сознания, является жизнь, окружающая нас действительность, прежде всего человек, его мысли и чувства.

Отличие искусства от других видов человеческой деятельности состоит в том, что оно осваивает действительность через создание художественных образов: искусство как бы заново воссоздает мир в форме, непосредственно воздействующей на чувства и мысли людей. Художник, однако, не копирует жизнь, не фотографирует случайно выхваченные из окружающей действительности предметы, явления, события, но отбирает наиболее общее, типичное, характерное, все это осмысливает, преобразует, а затем воплощает в конкретном произведении — картине, стихотворении, музыке. Произведения всякого талантливого художника обязательно несут печать его личности, ибо внешний объективный материал перерабатывается его сознанием индивидуально. Вместе с тем, даже самое оригинальное творчество является одновременно продуктом общественного сознания, связано с определенной социальной психологией, с конкретной страной, с тем или иным историческим моментом. Социальная сторона художественного творчества проявляется и в том, что через художественный образ человек ощущает свою связь с современниками и с прошлым своего народа и человечества в целом. Подлинное искусство, создавая вечные художественные ценности, осуществляет непрерывную связь поколений.

Произведение искусства, таким образом, представляет собой и картину жизни, и картину творчества. Нас интересует не только *что* из действительности в нем преобразовано, но и *как*, и *кем* это выполнено. В произведении архитектуры, театра, в картине, скульптуре, стихотворении, симфонии мы не только ищем соответствия отраженному в них событию, факту, явлению, но хотим также обнаружить индивидуаль-

ные признаки стиля и эмоциональный отклик автора на данное событие, его «приговор» явлению. Нас интересует и волнует также процесс самообновления личности художника, неповторимость образного освоения им действительности.

Разные стороны жизни не в равной мере подвластны различным видам искусства. Каждый вид искусства отличается от других специфичностью образного содержания и принципами, способами формообразования.

Что же представляет собой музыка? В чем могущество ее воздействия на слушателя?

Особенностью музыки как вида искусства является ее звуковыразительная, интонационная природа. Интонация (от лат. *intonio* — громко произношу) свойственна также и нашей речи. Понижение и повышение голоса, усиление или ослабление громкости, ускорение или замедление темпа, прерывистость речи или ее плавность подчеркивают эмоционально-смысловой подтекст, уточняют понятийное значение слов. По интонации можно судить об отношении говорящего к произносимым им словам: интонация может быть нежная и суровая, мягкая и ласковая или резкая и обидная... И все же главный смысл в речи передается словами.

В музыке интонация сама по себе непосредственно и исчерпывающе передает всю полноту эмоционального состояния. Музыкальная интонация, средства музыкального языка, временная природа музыки позволяют ей с особенной глубиной, тонкостью, проникновенностью воссоздавать динамику человеческих переживаний, душевые движения людей, с эмоциональной непосредственностью воздействовать на слушателей, перенося в их сознание думы и эмоции, волновавшие автора. Энергия и значимость музыкальной интонации обусловлены высокой степенью организованности музыкальных звуков в их высотных и временных отношениях, богатством тембровых и динамических ресурсов, музыкального искусства, своеобразными принципами формообразования, выработанными в процессе исторического развития.

Музыкальная интонация (особенно в вокальной музыке) тесно связана с речью; в строе музыкальных интонаций каждого народа можно услышать много общего с интонационным строем его речи. Звучание эмоционально окрашенной речи является одним из основных источников музыки. Кроме того, музыка может черпать свой материал и из других «звучящих сфер» окружающей жизни — звуков природы, даже городских шумов. Но в истинно художественной музыке звукоподражания носят условный, не «буквальный» характер и в арсенал выражительных средств входят лишь как попутный подчиненный элемент.

Основа и источник музыкального искусства — народное творчество. Народные песни и танцы являются первичными по отношению к музыке профессиональных композиторов. Имена авторов большинства бытующих в народе песен затерялись в дали веков, и их творения народ правомерно считает своими.

В народном творчестве (фольклоре) сочинитель песни нередко одновременно является и ее исполнителем. В профессиональной музыке замысел композитора неизбежно воссоздается в процессе музыкального исполнения, реализуется в живом интонировании. Роль исполнителя не сводится к бесстрастному озвучиванию нотного текста, к простому «посредничеству» между композитором и слушателем. Исполнительское творчество всегда есть стремление к равновесию между объективным содержанием музыкального произведения и внутренним миром исполнителя.

Исполнитель стремится прежде всего наиболее полно передать объективное содержание музыки, проникнуть в сущность замысла автора и раскрыть его. А. Н. Серов писал: «Великая тайна великих исполнителей в том, что они исполняемое силою своего таланта освещают изнутри, просветляют, влагают туда целый новый мир ощущений из своей собственной души, оставаясь между тем в высшей степени объективными, и даже чем сильнее эта объективность, тем больше и новизны является каждый раз в осуществлении данной роли, данной музыки. Роль — хотя бы из шекспировой пьесы, музыка — хотя бы самого Бетховена, в отношении к гениальному исполнению только эскиз, очерк; краски, полная жизнь произведения рождается только под обаятельною властью исполнителя»¹. Здесь Серов отстаивает принцип объективности исполнения и одновременно отдает дань значению « власти исполнителя». В этом проявляется диалектика взаимоотношений композитора и исполнителя.

Музыкальное произведение, в отличие, например, от картины художника, подвергается двойной интерпретации — исполнителя и слушателя. Естественна и понятна заинтересованность слушателя в исполнителе, доставляющем ему своим искусством эстетическую радость. Однако и исполнитель весьма заинтересован в слушателе. Эта заинтересованность обусловлена не только сознанием ненужности и бессмысленности исполнительской деятельности без широкой аудитории. Она таится в реальной творческой помощи, которую черпает исполнитель

¹ Серов А. Воспоминания о Михаиле Ивановиче Глинке // Избр. статьи. Т. 1. М.; Л., 1950. С. 132.

у культурного, активного слушателя. К. Станиславский писал: «Ощущение отклика тысячи человеческих душ, идущее от переполненного зрительного зала, приносит нам высшую радость, какая только доступна человеку»¹. Подлинный артист ориентируется на умного, грамотного, тонко чувствующего красоту слушателя, типичного для современной передовой аудитории. Взаимоотношения артиста и слушателя именно в том и состоят, что артист, воспитывая своим искусством вкусы широких масс, создает ту аудиторию, которая становится новым стимулом для творчества и совершенствования искусства исполнителя. «Предмет искусства... создает публику, понимающую искусство и способную наслаждаться красотой»², — писал К. Маркс.

Впечатление от музыкального произведения, как и от всякого произведения искусства, способно изменяться и обогащаться вместе с развитием художественных вкусов исполнителей и слушателей, на которых оно в свою очередь само оказывает влияние: «...произведение искусства есть существо движущееся» (А. Блок)³.

Восприятие искусства — тоже творчество. Слушатель не может пассивно относиться к творчеству исполнителя и стремиться к совершенствованию своей музыкальной культуры. Восприятие музыки — процесс особо сложный: музыка «непереводима» на язык слов (понятий), и поток музыкальных образов «конкретизируется» только в восприятии слушателя. Содержательность этих образов во многом зависит от содержательности и душевного богатства личности слушателя. Тысячи людей заполняют концертные залы, слушают одну и ту же музыку, но душевный строй, глубина мысли, настроение, богатство фантазии каждого из них — индивидуальны. Звучащее музыкальное произведение, оставаясь в пределах своей образной сферы, вызывает в восприятии каждого особый, субъективный мир переживаний. Могущество музыки состоит, однако, именно в том, что, несмотря на своеобразие индивидуальных восприятий, все слушатели бывают охвачены и объединены тем наиболее существенным и важным, что составляет неизменное качество содержания музыки при всех конкретных вариантах исполнительского воплощения. Для слушателя произведение и творческая индивидуальность артиста сливаются в единый объект познания и творческого восприятия.

Музыка, питаемая родниками многонационального музыкального фольклора, представляет собой мощный фактор эстетического и этического

скогого воспитания, формирования художественных вкусов и нравственного облика человека. В этом — основа и суть ее задачи, в этом — роль, которую она выполняет в развитии отечественной и мировой музыкальной культуры.

Что же такое теория музыки?

В общем смысле теория (от греч. *theōria* — наблюдение, рассмотрение, исследование) — логическое «обобщение опыта практики общественно-производственной и научной деятельности людей, вскрывающее основные закономерности развития той или иной области материального мира и психики (и направленное на дальнейшее преобразование объективной действительности и самого человека)... Поскольку теория есть отражение объективного мира в сознании человека, поскольку с изменением объективного мира должна меняться и теория. На основе познания новых фактов в теории возникают новые обобщения, которые, накапливаясь, приводят к тому, что старая теория заменяется новой. При этом новая теория сохраняет в себе все положительное, которое имелось в старой теории. В этой преемственности теорий заключен момент их относительной самостоятельности»¹.

Соответственно этому определению можно сказать, что теория музыки есть обобщение ее закономерностей на микро- и макроуровнях; познание ее элементов, законов их связей, выведение законов организации ее формы, принципов строения синтаксических конструкций, целостной композиции. В связи с необходимостью разноспектрного изучения музыкальных явлений в современной теории музыки сложился ряд ее отдельных направлений; это, прежде всего, направления, изучающие ее языково-грамматическую сторону — теория звука и звукоряда, теория лада, теория многоголосия. На другом уровне стоит изучение музыкальной формы, композиции музыкального целого. Важнейшими аспектами теории музыки являются изучение интонационной и жанровой природы музыки. Согласно обозначенным направлениям, в учебной практике сложился комплекс самостоятельных дисциплин: гармония, полифония, анализ музыкальных форм, мелодика, инструментовка и др. Изучение перечисленных дисциплин возможно только при условии владения рядом первично необходимых сведений об организации музыкального текста и о его важнейших элементах, сведений, составляющих основу, фундамент теоретической науки и, соответственно, теоретического образования музыканта-профессионала. Такие сведения предлагает следующее ниже изложение.

¹ Станиславский К. Работа актера над собой. М.; Л., 1948. С. 431.

² Маркс К., Энгельс Ф. Об искусстве: В 2 т. Т. 1. Изд. 3-е. М., 1976. С. 131.

³ Блок А. Собр. соч. Т. 7. М.; Л., 1963. С. 186.

¹ Кондаков Н. И. Логический словарь. М.: Наука, 1971. С. 517.

I. СВОЙСТВА МУЗЫКАЛЬНЫХ ЗВУКОВ

§ 1. Звук как физическое явление. Музыкальный звук. Понятие «звук» охватывает цепь различных явлений. Исходное звено в такой цепи — выбирающее (колеблющееся) тело.

Всякий звук, музикальный в частности, состоит из сочетания элементарных тонов различной частоты, придающих ему индивидуальные качества (помимо таких свойств, как высота, громкость, длительность. — См. § 4). Эти элементарные (или простые, или частичные) тоны образуются вследствие того, что наряду с колебаниями всего источника звука в целом одновременно колеблются и его части. Так, например, струна колеблется не только всей своей длиной, но и каждой половинкой, третьью, четвертью, пятой, шестой частями общей длины. Колебания частей выбирающего тела рождают слабые призвуки — обертоны, поглощаемые основным тоном. Это явление подобно образованию белого цвета в результате слияния цветов спектра. Дающая сложный звук шкала простых тонов соответствующих амплитуд называется *частотным спектром* и образует *тембр* — окраску звука.

Спектральная характеристика звука — важная форма отображения его индивидуальных качеств, состава его элементарных тонов. Слуховой орган человека воспринимает воздействие источника звуковых колебаний по их элементам (простым тонам), на основе которых в коре головного мозга моделируется звуковой образ как отражение явлений внешнего мира. Компоненты звукового спектра несут информацию обо всех качествах звука.

Многообразие звуков, воспринимаемых человеческим ухом, делится на три основные категории: 1) звуки, обладающие точной высотой, определенной интонацией, — *тоны*; 2) звуки, высота которых не фокусирована, — *звоны*; 3) звуки, лишенные точной высоты (неинтонируемые), — *шумы*.

В музыке используется огромное множество звуков различной высоты, длительности, тембра. Но это множество ограничено определенными рамками (высота колеблется от 16 до 4000–4500 Гц, громкость не превышает болевого порога, протяженность не короче 0,015–0,020 сек. и т. д.).

Наиболее существенную роль в музыкальном искусстве играют звуки, обладающие точной высотой (их называют музикальными звуками). Спектр этих звуков отличает важнейшее качество. Частота первого элементарного — основного тона такого звука тождественна частоте колебаний сложного звука, а элементарные тоны, лежащие выше

первого, находятся в простом кратном отношении к его частоте и акустически гармонично сливаются с ним; они называются *гармониками*.

Гармоники, расположенные в высотном порядке, образуют *обертоновый*, или *натуральный звукоряд*.



Первые десять гармоник с частотами колебаний, находящимися в простейших соотношениях с колебаниями основного тона, акустически сливааясь друг с другом, вместе с тем хорошо прослушиваются по высоте. Высокие гармоники (после десятой) воспринимаются слухом прежде всего как качество тембра. Тембр обусловлен яркостью одних и приглушенностью других элементарных тонов; он играет важную роль в восприятии звука: часто слух различает звучания не столько по высоте, зависящей от частоты колебаний, сколько по тембру.

Звуки первой категории отличаются тем, что их высота и тембр ясно различимы, они воспринимаются как совершенно различные качества. У нефокусированных (звоны) и тем более неинтонируемых звуков высота и тембр слабо дифференцированы или полностью совпадают (у шумов).

Условием использования в музыкальном искусстве звуков разных категорий следует считать их включение в определенную, отобранныю художественной практикой *систему*, в тот или иной *музыкальный строй* (см. § 2).

§ 2. Музыкальный строй. Музыкальным строем называется система высотных соотношений звуков, лежащая в основе данной музыкальной культуры.

Первые строи возникли еще до нашей эры. Они сформировались в странах Ближнего Востока — в Египте, Месопотамии, Малой Азии, где зарождались истоки современных европейских музыкальных систем. Формирование строев несомненно связано с развитием музыкальных инструментов (например, кифары), требовавших настройки. В их основу легли первые обертоны (гармоники) натурального звукоряда, сначала — октава, квинта, квarta, позднее — терция. Так, строй одной из древних музыкальных систем — пентатоника — основан на интервале квинты. Все звуки, образующие пентатонический звукоряд (на-

пример, *до, ре, ми, фа, соль, ля*), представляют собой сближенный ряд квинт (*до-соль-ре-ля-ми*).

Одна из первых попыток установить закономерности музыкального строя дошла до нашего времени. Великий философ и математик Древней Греции Пифагор (IV в. до н. э.) математически обосновал сформировавшуюся к тому времени на основе слухового опыта и художественной практики музыкальную систему древнегреческих ладов. Все звуки этой системы Пифагор расположил по восходящим и нисходящим акустически чистым квинтам. Это привело, по сравнению с современным строем, к некоторому расширению больших и особенно увеличенных интервалов и к сужению малых и уменьшенных интервалов. Поскольку в Древней Греции господствовало одноголосие, Пифагор создавал свой строй как строй мелодический. Этот строй сохранил свое значение до того времени, когда зарождающееся многоголосие потребовало консонирования терций и секст в одновременном (гармоническом) сочетании (в пифагорейском строе гармонические терции и сексты звучали резко и фальшиво). Прежде всего это было необходимо для настройки органов и клавесинов.

В середине XVI века крупнейший итальянский музыкальный теоретик эпохи Возрождения Джозефо Царлино, в стремлении доказать возможность использования больших терций в качестве консонансов, обосновал новый музыкальный строй, получивший название *чистого*, или *натурального*. В этом строев пределах чистой квинты подстраивалась большая терция, акустически соответствовавшая большой терции обертонового звукоряда. Натуральный строй представлял собой лишь очередную попытку преодолеть ряд затруднений, создавшихся мелодическим пифагорейским строем для гармонического склада мышления. Однако он все же сыграл заметную роль в развитии европейской многоголосной музыки, способствуя формированию октавных гармонических — мажорного и минорного — ладов (см. гл. VI, § 6). Несмотря на ряд преимуществ в сравнении с мелодическим строем Пифагора, натуральный строй, в свою очередь, обнаружил такие существенные недостатки, как несовпадение акустических свойств некоторых аналогичных (одноименных) интервалов и трезвучий на разных ступенях (что привело, в частности, к резкому диссонированию трезвучия на II ступени мажора).

К началу XVII века в живой практике формируется (первоначально на лютневых, к концу века — на клaviшных инструментах) *равномерно-темперированный строй*. На рубеже XVII—XVIII веков он был теоретически обоснован немецким органистом Андреасом Веркмей-

стером. В этом строев сглаживаются противоречия пифагорейского и натурального строев и разрешается проблема *энгармонизма* (от греч. *en* — в; *harmonia* — созвучие), то есть достигается возможность отождествления звуков с различным названием (например, *до-диез* и *ре-бемоль*, *ми-диез* и *фа* и т. п.) за счет уравнивания их по высоте на инструментах с фиксированным звукорядом. Благодаря энгармонизму на таких инструментах, как клавесин, орган, рояль, два звука с разными названиями (*до-диез* — *ре-бемоль* и т. п.) извлекаются нажатием одной и той же клавиши.

Равномерно-темперированный (от лат. *temperatio* — правильное соотношение, соразмерность) называется строй, в котором октава охватывает 12 звуков, находящихся между собой в равных высотных отношениях. Наименьшим расстоянием между двумя соседними звуками здесь является полутон. Таким образом, октава состоит из 12 равных полутонаов или 6 целых тонов.

Равномерно-темперированный строй укрепился в европейской музыкальной практике в XVIII веке. Жизнеспособность его была практически подтверждена И. С. Бахом, написавшим одно из ярчайших своих творений — два тома из 24 прелюдий и фуг в каждом во всех тональностях — под общим названием «Das wohltemperierte Klavier» («Хорошо темперированный клавир»).

Темперированный строй, сохранившийся до нашего времени, оказался одинаково пригодным и для мелодических, и для гармонических интервалов. В нем на любой ступени лада все одноименные интервалы имеют одинаковую величину и звучат как в мелодическом, так и в гармоническом изложении достаточно стройно. Он дает неограниченные возможности для развития ансамблевого исполнительства, для модулирования и транспонирования, для создания хоровых и оркестровых произведений, опирающихся на гармоническую вертикаль.

Однако математически вычисленный темперированный строй имеет и существенные недостатки. Все интервалы, кроме чистых октав, как бы «сдвинулись с фокуса», потеряли свою характерность. Энгармонические звуки равны по высоте, и, благодаря этому, многие из интервалов уравновешены и лишены присущего им индивидуального облика: уменьшенные квинты равны увеличенным квартам, увеличенные секунды — малым терциям и т. д. Благодаря уравнению энгармонических звуков и интервалов интонации в этом строев вуалируют ладофункциональную зависимость между звуками, частично притупляется острота их тяготений. Поэтому мелодия в темперированном строев несколько проигрывает в своей выразительности и яркости.

Музыкальная практика никогда не пользовалась точными, математически выраженнымими интервалами. Не действуют законы точной темперации и в народной музыке. В современной профессиональной музыке также отчетливо проявляется тенденция к использованию нетемперированного строя, что отразилось в появлении новых форм записи (см. гл. II, § 3). Кроме того, в пении и игре на инструментах с нефиксированным строем варьирование конкретной высоты данного тона (и, следовательно, величины интервала) всегда зависит от реальных требований интонирования (см. § 3).

Наряду с 12-звуковым равномерно-темперированным строем были созданы и другие его разновидности. Так, например, существует 24-звуковый темперированный строй, в котором соседние звуки отстоят друг от друга на четверть тона. Однако широкого применения в качестве точно фиксированной шкалы он не получил.

§ 3. Зонная природа звуковысотного слуха и музыкальный строй. Известный русский ученый Н. А. Гарбузов доказал, что каждый музыкальный звук, воспринимаемый нашим слухом, есть результат не какой-либо одной, незыблемой частоты колебаний, а группы частот. Образуется зона данного звука, в пределах которой звук строя не теряет своего качественного значения. Так, например, звук ля первой октавы воспринимается нашим слухом как именно ля при частотах 435, 437, 440, 443 Гц с допустимыми отклонениями выше или ниже до четверти тона. Иными словами, он может звучать чуть ниже или чуть выше, сохраняя в то же время свое значение звука ля первой октавы. Это относится и к любому другому звуку.

На этом основании Н. А. Гарбузов говорит о существовании двух видов 12-звукового равномерно-темперированного строя. Один из них является отвлеченно *теоретическим*, созданным математическим путем. В этом строе настраиваются инструменты с фиксированной системой полутонов — орган, рояль, клавесин, арфа, баян, аккордеон. Другой вид того же строя — *практический*, который может быть назван *12-зонным равномерно-темперированным строем*. Он присущ певческому голосу и инструментам с нефиксированной системой полутонов (группа струнных смычковых инструментов, тромбон и др.). В 12-зонном строе энгармонические звуки в зависимости от условий интонирования имеют различную тенденцию движения. Например, звук до в тональности ре-бемоль мажор имеет острое тяготение к звуку ре-бемоль, являясь в этом случае нижним вводным тоном. Интонируемый чутким певцом или скрипачом, он будет «тянуться» вверх и может несколько повыситься по сравнению со звучанием в акустически выверенном равноН

мерно-темперированном строе. Этот же звук до в тональности ми мажор будет тяготеть вниз к тону си как неустойчивая VI ступень минора и, соответственно, иметь тенденцию к понижению относительно равномерно-темперированного.



В этом свойстве звуков, в том числе и энгармонических, можно легко убедиться на следующем примере (см. отмеченные ноты в басовом ключе).

А. Бородин, Арабская мелодия

Andante amoroso

Дай у_ знать жиз_ ни сла_ дость,

p dolce

* * *

sla_ dость страс_ ти кте_ бе.

poco rit.

Как показывает опыт, восходящие полутоновые тяготения большей частью ощущаются острее, а образующиеся малые секунды — уже, чем исходящие. То же самое происходит и с другими интервалами, в особенности с уменьшенными и увеличенными. Иными словами, 12-зонтный строй живет сложной жизнью: он будто «дышит» под влиянием осмыслиния исполнителем интонационного содержания произведения. В этом проявляется сопротивление живого исполнительства строгой темперации, о чём говорилось в § 2. Именно зонность строя позволяет

исполнителю ярко выявлять ладофункциональную зависимость между звуками. И чем тоньше у исполнителя развито ладофункциональное чувство, тем глубже проникает он в содержание музыкального произведения, тем богаче интонационными вариантами будет строй, в котором он его исполняет. Каждое исполнение музыкального произведения в зонном строе представляет собой его новый интонационный вариант.

Зонная природа нашего музыкального слуха позволяет как исполнителю, так и слушателю корректировать звучание музыкального произведения, исполняемого на инструменте с фиксированной системой полутонов. Наш слух обостряет и усиливает тяготения между звуками, ладофункциональные связи между ними, нивелированные настройкой этих инструментов. Благодаря зонности нашего слуха, развившейся исторически вместе со становлением музыкального строя, мы в состоянии совместить игру, например, скрипача или пение певца, интонирующих в строе, приближающемся к пифагорейскому, с одновременным исполнением фортепианного сопровождения (в темперированном строе).

§ 4. Высота, длительность, громкость музыкальных звуков. Тембр. Высота звука зависит от частоты колебаний упругого тела. Частота колебаний — количество периодов за одну секунду, выражаемое в герцах (период — время полного колебания).

Изменение высоты музыкальных звуков на различных инструментах достигается разными способами. На таких инструментах, как рояль или арфа, где струны натянуты в порядке изменения звуковысотности, низкие звуки извлекаются с помощью струн более длинных и с большим сечением, в то время как с укорочением струн и уменьшением их сечения звуки становятся все выше и выше.

На грифе струнных инструментов, как смычковых, так и щипковых, где натянуты струны разного сечения, но одинаковой длины, исполнитель сокращает длину струны передвижением пальцев по грифу от колка к подставке. При этом звуки повышаются.

Наиболее естественным и выразительным инструментом является человеческий голос. Голосовые связки, сокращаясь или удлиняясь, приобретая большую или меньшую упругость, способствуют образованию звуков с различной частотой колебаний, то есть различной высоты.

При извлечении звука на деревянных духовых инструментах исполнитель при помощи отверстий и клапанов изменяет длину колеблющегося столба воздуха, то укорачивая, то удлиняя его. При игре на медных духовых инструментах длину столба воздуха изменяют за счет включения дополнительных трубок — крон (у труб, корнетов и вал-

тори), а у тромбонов — за счет длинной изогнутой подвижной трубы, навиваемой кулисой.

Высота музыкального звука обладает важной способностью резонировать в нашем слуховом восприятии, в нашем сознании. Мы можем мысленно представить точную высоту звука даже в тех случаях, когда не в состоянии спеть его вслух.

Длительность музыкального звука определяется количеством времени, на протяжении которого колеблется данное упругое тело. В музыке каждый звук по своей длительности находится в определенных четких временных соотношениях с предшествующими ему и последующими звуками. Так возникает свойственная музыке четкая *временная организация* (см. гл. III).

Громкость звука зависит от амплитуды (размаха) колебаний звучащего тела. Не существует абсолютная величина, выражаяющая ту или иную степень громкости, аналогичная абсолютным величинам, выражющим точную высоту звука. Здесь можно провести параллель с относительностью темпов. *Forte* или *piano* оркестра не может быть равно *forte* или *piano* рояля, несопоставимы, в свою очередь, громкости звука фортепиано и певческого голоса.

Сила звучания (степень громкости) носит название *динамики* (от греч. *dúnamikós* — имеющий силу). Различные варианты громкости образуют *динамические оттенки*. К ним относятся также *акценты*. Варьирование динамики звучания — одно из важных выразительных средств музыки. Нарастание звучности или ее затухание используется композитором и исполнителем в самых разнообразных художественных целях. Хороший исполнитель, искусно владея соотношениями различной степени громкости звучания на том или ином инструменте, может создать впечатление чрезвычайно насыщенной звучности и достичь тончайших оттенков *piano* или *pianissimo*.

Обозначение наиболее распространенных динамических оттенков:

pianissimo (pp) — очень тихо

piano (p) — тихо

mezzo-piano (mp) — не очень тихо

mezzo-forte (mf) — не очень громко

forte (f) — громко

fortissimo (ff) — очень громко

crescendo (cresc.) — постепенно увеличивая силу звука

diminuendo (dim.) — постепенно уменьшая силу звука

decrescendo (decresc.) — постепенно уменьшая силу звука

sforzando (sf) — акцентирование отдельного звука

rinforzando (rf) — внезапно усиливая звучание

Тембр, как указывалось выше (§ 1), — это окраска звука. По тембру распознаются различные инструменты, голоса певцов и т. д. Выразительное значение тембра различных певческих голосов и инструментов ярко проявляется как в сольном их звучании, так и в звучании хора и оркестра. Многокрасочная звучность симфонического оркестра — результат сочетания разных групп инструментов: струнной, духовой, ударной, в которых инструменты объединены на основе сходства тембров и общности принципа звукоизвлечения. Внутри каждой из групп разные инструменты обладают особым тембровым колоритом. Так, создающие сочное, мягкое, напевное звучание скрипки, альты и виолончели тембрально отличаются друг от друга. Группе деревянных духовых присуща особая, «матовая» звучность. В то же время каждый из участников этой группы — флейта, гобой, кларнет, фагот — имеет свои тембровые особенности. Богатым сочетанием различных тембров отличаются также группы медных духовых и ударных инструментов. Многокрасочность хоровой звучности определяется многообразием представленных в данном хоре голосов (мужских, женских, детских) и их сочетаниями.

§ 5. Диапазон и регистры. Общий объем всего звукоряда инструмента или голоса называется *диапазоном* (от греч. *diá pasón* (*chordon*) — через все струны). Так, например, диапазон фортепиано охватывает все звуки от *ля* субконтрактавы (A_2) до звука *до* пятой октавы (c^5). Диапазон трубы охватывает звуки музыкального строя от звука *ми* малой октавы (*e*) до звука *до* третьей октавы (c^3).

Весь диапазон любого инструмента или певческого голоса делится на три регистра: низкий, средний и высокий. В большинстве случаев голос или инструмент звучат неодинаково на протяжении всего диапазона. В одном регистре его звучание может быть более выразительным, ярким, в другом — тусклым, глухим. Так, например, у колоратурного сопрано или флейты наибольшим блеском, яркостью звучания отличаются средний и особенно верхний регистры. Наоборот, кларнет и фагот в высоком регистре звучат резко, крикливо, в то время как их средний и низкий регистры обладают наибольшими выразительными возможностями. Разные регистры у различных инструментов и певческих голосов могут совпадать. Так, например, низкий регистр сопрано совпадает с высоким регистром баса (см. рис. 1), низкий регистр флейты, скрипки соответствует среднему регистру кларнета и т. д.

§ 6. Эталон высоты в равномерно-темперированном строе. Камертон. Для единой и точной настройки музыкальных инструментов оркестра, хора, ансамблей применяется инструмент, называемый ка-

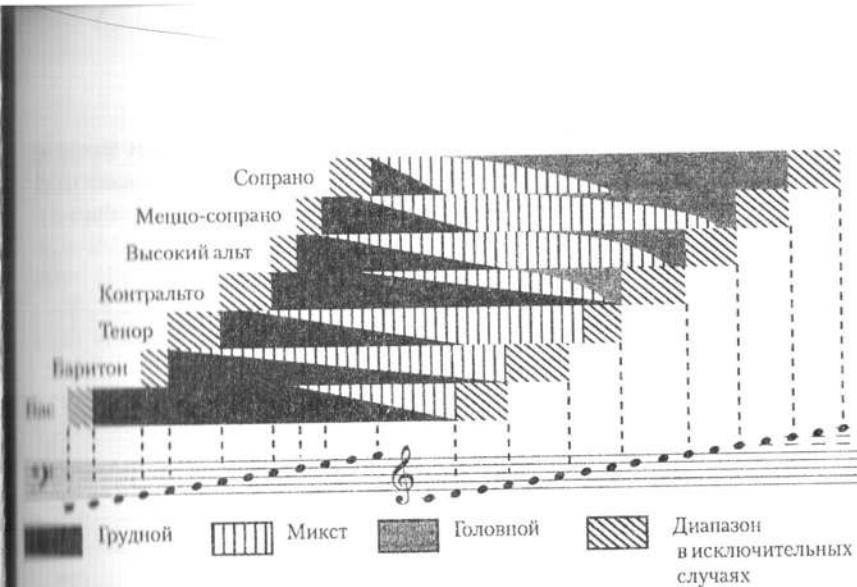


Рис. 1

мертоном. Широко распространен камертон, представляющий собой изогнутый в виде буквы «U» металлический стержень, концы которого могут свободно колебаться. При легком ударе такой камертон воспроизводит точно выверенные по частоте колебаний звуки *ля* первой октавы или *до* второй.

Камертон изобретен в 1711 году английским музыкантом Дж. Шором. В момент изобретения камертона звук *ля* был значительно ниже, чем сейчас: около 420 Гц. К нашему времени его высота достигла 440 колебаний в секунду.

Встречаются и другие разновидности камертона (иногда это небольшая дудочка), настраивающие слух не только на звуки *ля* или *до*, но и на другие.

II. НОТНАЯ ЗАПИСЬ МУЗЫКИ

§ 1. Краткие сведения из истории европейской нотации. В течение многих веков шли поиски точной наглядной системы записи музыкального текста.

Древнейшим видом нотного письма явилась буквенная нотация, возникшая еще в древнегреческом искусстве. Слогоевые названия ступеней звукоряда в XI веке н. э. предложил выдающийся итальянский теоретик Гвидо Аretинский, которого по праву считают создателем со-

временной музыкальной нотации. Для того чтобы облегчить певцам процесс чтения нот и освоение интервалов, он использовал известный в те времена гимн Св. Иоанну (легендарному покровителю певцов). Напев каждой строки этого гимна (пример 4) начинается последовательно в восходящем движении от каждого из шести звуков 6-ступенчатого звукоряда — *гексахорда*, господствовавшего в профессиональной музыке того времени. Каждая ступень гексахорда стала обозначаться начальным слогом соответствующей строки гимна: I ступень — Ut, II — Re, III — Mi, IV — Fa, V — Sol и VI — La.

Первоначально слоговые названия звуков (Ut, Re, Mi и т. д.) не имели абсолютно-высотного значения и обозначали лишь ступени гексахорда со всегда неизменными расстояниями между ними: Ut — Re — тон, Re — Mi — тон, Mi — Fa — полутон, Fa — Sol — тон, Sol — La — тон.

На основе гексахорда возникла целая система гексахордов, получившая название *системы сольмизации*. От звука, соответствовавшего современному соль большой октавы, строился звукоряд, завершившийся звуком, соответствующим ми второй октавы. Этот звукоряд включал в себя 7 гексахордов, которые разделялись на натуральные, твердые и мягкие. Решающее значение в этом делении имел полутон (в системе гексахорда ми — фа).

Натуральные гексахорды строились от звука Ut, соответствовавшего современному звуку до. В них полутон ми — фа совпадал по абсолютной высоте с полутоном ми — фа современной системы. *Твердые* гексахорды начинались от звука Ut, соответствовавшего абсолютному соль. В них гексахордовый полутон ми — фа совпадал по абсолютной высоте с полутоном си — до современной системы. Звук, соответствовавший современному си, изображался знаком J и буквенно обозна-

4

Ut gue_ ant la_ xis
re_ so_ na_ re fi_ bris
mi_ ra ge_ sto_ rum
fa_ mu_ li_ tu_ o_ rum
sol_ ve pol_ lu_ ti
la_ bi_ i_ re_ a_ rum
Sancte Jo_ han_ nes

лся B-durum или quadratum (твердый). *Мягкие* гексахорды начинались от звука, который соответствовал современному абсолютному фа. В этих гексахордах для образования полутона (гексахордные ми — фа) надо было понижать звук, соответствовавший абсолютному си, на полутона. При понижении он изображался знаком J и буквенно обозначался B-moll или rotundum (что означает — круглый, мягкий). Приведем изображение системы сольмизации:

5 низший низкий высокий наивысший

1. Тв. ut re mi fa sol la
2. Нат. ut re mi fa sol la
3. Мяг. ut re mi ...
4. Тв. ut re mi ...
5. Нат. ut re mi ...
6. Мяг. ut te mi ...
7. Тв. ut re mi ...

Если мелодия выходила за пределы одного гексахорда, то возникала мутация, то есть изменение. Соответственно изменялись слоговые названия звуков. Так, если после звука ля в натуральном гексахорде следовал ход на полутон, то звук ля получал название ми, а следующий звук, соответствовавший современному си-бемоль, получал название фа, и, следовательно, начальный звук образовавшегося гексахорда (прежнее фа) получал название Ut и приобретал значение начального звука гексахорда (пример 6). VII ступень звукоряда, завоевав свое место в преобразившейся к концу XVI века музыкальной системе, получила слоговое обозначение си (его ввел Ансель из Фландрии, образовав его из начальных букв последних слов текста того же гимна Святому Иоанну — Sancte Johannes).

В середине XVII века итальянец Дж. Б. Дони заменил неудобный для пения слог Ut слогом до. Постепенно слоговые названия были присвоены звукам общего звукоряда в их абсолютном значении. В установленном 12-тоновом звукоряде равномерно-темперированного строя

основной звук носит слоговое название или обозначается буквой латинского алфавита: *до* – C; *ре* – D; *ми* – E; *фа* – F; *соль* – G; *ля* – A; *си* – H.

Изменение основных звуков звукоряда (их повышение или понижение на полтона или целый тон) получило название альтерации (см. гл. IX). При повышении основного звука на полтона к слоговому обозначению ступени звукоряда добавляется слово «диез» (графически изображается ♯), а к букве – слог «*is*». Повышение на целый тон определяется как «дубль-диез» (обозначается ×), а к букве добавляется «*isis*». Так, например, *до-диез* – *cis*; *фа-дубль-диез* – *Fisis*.

Понижение основного звука на полтона обозначается словом «бемоль» (♭), а буквенно – слогом «*es*». При этом в буквенном названии звука *ми-бемоль* снимается удвоение буквы «е» – *es* вместо *ees*. Понижение основного звука на целый тон – «дубль-бемоль» (𝄫), буквенно обозначается *eeses*. Исключение составляет звук *си-бемоль*. Он сохранил свое старинное буквенное обозначение – *b*. *Си-дубль-бемоль* обозначается *bb* или *bes*. Отказ от альтерации обозначается словом «бекар» и соответствующим знаком (♮).

Закрепление за абсолютной высотой каждого из основных звуков современного звукоряда слоговых обозначений (наряду с буквенными) осуществилось окончательно лишь к концу XVII века.

Однако попытки письменной фиксации музыкального текста обнаруживаются намного раньше.

Около IX века н. э. в Западной Европе появились начатки графического изображения относительной высоты звуков и направленности мелодического движения с помощью особых знаков – невмы (от греч. *néuma* – кивок, знак) и их комбинаций. Они фиксировали изменение высоты звука лишь приблизительно. Невменное письмо применялось только для записи вокальной музыки и указывало певцу на характер мелодического распева слога текста. Знаки, сходные по значению с невмами, появились в XI веке в России. Они носили название крюков или знамен (рис. 2).

В эпоху средневековья письменность была сосредоточена в монастырях, являвшихся в те времена очагами культуры. В конце X века во французском монастыре Корби была введена пересекавшая невмы горизонтальная красная линия. Первоначально ее звуковысотное значение не было постоянным, но постепенно за ней закрепился звук *фа* малой октавы. В дальнейшем прибавилась еще одна – желтая линия (выше красной), обозначившая звук *до* первой октавы для всех невм, расположенных на ней.

Создатель классической европейской нотной записи Гвидо Аретинский установил систему четырех линий нотного стана. В XIV веке

а) Невмы

„ / f / „ Х ѿ. ѿ. ѿ. ѿ. ѿ. ѿ.

Лиєїчл ѿ. ѿ. ѿ. ѿ. ѿ. ѿ.

f per hinc gressus meo

libera tor me us

б) Крюки

с	с	с
в	в	в
з	з	з
г	г	г
д	д	д
з	з	з
ж	ж	ж
и	и	и

Рис. 2

была добавлена пятая линия. В дальнейшем делались попытки увеличить количество линий в нотном стане. Однако победу одержал пятилинейный нотный стан, на котором умещался наиболее выразительный диапазон певческого голоса.

§ 2. Классическая европейская система нотной записи.

А. Нота. Ее графическое изображение и буквенное обозначение. Точная фиксация музыкального текста усложнялась тем, что два основных свойства музыкального звука – высоту и длительность (протяженность) – требовалось выразить одним знаком. Эта сложность была преодолена изобретением нот (от лат. *nota* – письменный знак, заметка), фиксирующих оба указанные качества.

Графическое изображение ноты обозначает относительную протяженность звука. Соотношения между длительностями в пределах одного и того же темпа остаются постоянными: четверть в два раза короче половинной, а та, в свою очередь, – в два раза короче целой. Четверть в два раза длиннее восьмой, а восьмая – в два раза длиннее шестнадцатой и т. д. Соответственно шестнадцатая длится в четыре раза меньше четверти и т. д. (см. гл. III).

Положение ноты на нотном стане (на линиях и в промежутках между ними) фиксирует – при наличии определенного ключа (см. § 2 Б) – абсолютную высоту звука.

Б. Система ключей. Ключи До, Соль, Фа. Пять линий нотного стана, как говорилось выше, позволяли охватить диапазон певческого голоса, но, добавим, только *одного тембра* (диапазон баса, диапазон сопрано и т. д.). Расширению возможностей пятилинейной записи, вплоть до полного охвата ею всех регистров звукоряда одновременно, помогла система *ключей*.

Ключ — знак на нотоносце, устанавливающий высоту и название исходного звука на одной из его линий. Тем самым ключ определяет расположение звуков на других линиях и между ними. Многообразие диапазонов певческих голосов и инструментов, охватывающих различные участки звукоряда, потребовало целой системы ключей.

В XIV—XVI веках, в период расцвета многоголосного вокального искусства, в нотной записи главенствовали ключи До (С): на линии, пересекающей середину ключа, всегда помещался звук до первой октавы. Путем перемещения звука

до с одной линии на другую эти ключи давали возможность использовать и сочетать диапазоны различных певческих голосов в наиболее удобных для них

регистрах, не выходя за пределы нотного стана (согласно требованиям нотной записи того времени). В зависимости от положения на нотном стане, различают ключи До: а) сопрановый, б) меццо-сопрановый, в) альтовый, г) теноровый, д) баритоновый (пример 7).

Приводим запись многоголосного произведения в ключах До:

8

Д. Палестрина. Магнификат

Cantus

Altus I

Sic ut e rat

Altus II

Sic ut e rat. Sic ut e

Tenor

Sic ut e rat. Sic ut e rat

Bassus I

Sic ut e

Bassus II

Sic ut e rat

Sic ut e

Теноровый ключ долго сохранял свое значение в вокальной, особенно хоровой музыке, так как запись партии тенора в современных ключах требовала большого количества добавочных линий. Однако в начале 1900-х годов в хоровых партитурах его заменил скрипичный ключ, причем подразумевается, что партия тенора в этом случае исполняется на октаву ниже.

В наши дни ключ До используется для записи партий некоторых оркестровых инструментов, диапазон которых в обычных ключах потребовал бы большого количества добавочных линий. Так, в альтовом ключе пишется партия альта (струнного инструмента), в теноровом — партия тенорового тромбона (духового инструмента); в том же ключе записывают мелодии в высоком регистре у виолончелей и фаготов.

Развитие инструментальной музыки привлекло на помощь два других ключа, которые были призваны охватить в записи расширявшийся диапазон звучания музыкального произведения: это **ключ Соль** (скрипичный), расположенный на второй линейке нотного стана и указывающий на положение ноты соль первой октавы, и **ключ Фа** (басовый), расположенный на четвертой линейке и указывающий на положение ноты фа малой октавы (пример 9). Первоначально эти ключи тоже перемещались с одной линии на другую для удобства размещения основных звуков диапазона. Таковы, в частности, старофранцузский ключ (пример 10 а) и ключи Фа — баритоновый (10 б) и басо-профундовый (10 в); иногда для партии тенора используется двойной скрипичный ключ, указывающий на необходимость транспонирования на октаву вниз (10 г):

9

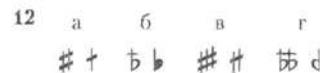
10 а б в г

Система двух ключей (скрипичного и басового), приобретавшая все большее значение к началу XVII века и существующая по настоящее время, объединяет две нотные строчки в один нотный стан и дает возможность охватить весь звукоряд, используемый в музыкальном искусстве. Единство системы двух ключей определяется тем, что звук до первой октавы расположен симметрично на воображаемой «средней линии» между обеими строчками, становясь как бы центром общего звукоряда (пример 11).

Обе нотные строчки объединяются вертикальной чертой и фигурной скобкой, которая носит название *акколады* (франц. accolade, от accolader — обнимать, соединять скобкой). Такая система нотных строчек и ключей используется при записи музыки для фортепиано, органа, арфы, челистей, аккордеона и баяна. При записи произведений для хора, разного рода ансамблей, оркестров все составляющие ткань голоса и инструменты сводятся в *партитуру*. Принято более высокие партии помещать над более низкими, а однородные инструменты объединять в группы (общей акколадой) и располагать в определенном порядке.

§ 3. Некоторые приемы современной нотации. В XX веке возникли новые приемы письма, связанные с такими явлениями, как сложные формы ладотональной организации, дodeкафония, пуантилизм, алеаторика, сонористика и др., в том числе выход за рамки точной темперации и строго детерминированных ритмических соотношений длительностей. Ниже приведены некоторые приемы современной нотации, которые получили наибольшее распространение.

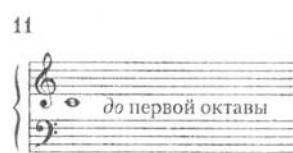
Обозначение знаков алтерации: повышение на $\frac{1}{4}$ тона (пример 12 а), понижение на $\frac{1}{4}$ тона (12 б), повышение на $\frac{3}{4}$ тона (12 в), понижение на $\frac{3}{4}$ тона (12 г).



Обозначение высотного положения звуков: самый высокий звук (пример 13 а) или группа самых высоких звуков инструмента (13 б), самый низкий звук (13 в) или группа самых низких звуков инструмента (13 г).



Ритмические обозначения: исполнение данной фигуры с ускорением (пример 14 а) или с замедлением (14 б); исполнение фигуры с ускорением и замедлением (14 в) или с замедлением и ускорением (14 г).



Исполнение пассажа в быстром (пример 15 а) или очень быстром (15 б) темпе; исполнение фигуры, ритмические отношения в которой носят условный («приблизительный») характер (15 в).

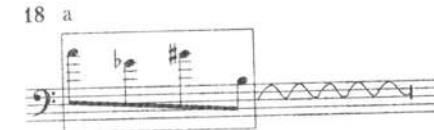


Обозначения цезур: краткая пауза (пример 16 а); недолгая фермата (16 б); долгая фермата (16 в).

Обозначения повторов: при помощи прямой, прерывистой или волнистой линий обозначают повторение звуков или созвучий (пример 17 а); при повторении созвучия нередко выписываются только штили (17 б).

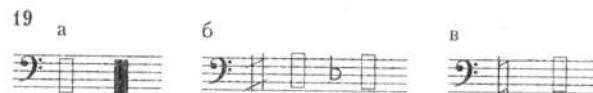


«Квадраты»: заключенная в «квадрат» ритмическая фигура повторяется до конца извилистой линии, завершается на любой ноте (пример 18 а); ноты в «квадрате» без штилей повторяются в любых комбинациях до конца извилистой линии, примерная длительность эпизода может указываться в секундах (18 б).



Кластер (англ. cluster — кисть, гроздь) — многозвучие, расположенное по секундам, которое отличается от аккорда тем, что не предполагает четкой дифференциации входящих в него звуков, функционируя как «фоническое пятно».

Способы обозначения кластеров: кластер в низком регистре (пример 19 а) на черных (19 б) или на белых (19 в) клавишиах; кластер с фиксацией его крайних высот (пример 20 а), с точной фиксацией входящих в него звуков (20 б).



Примеры записи кластеров в музыкальных сочинениях:

21 а

K. Пендерецкий.
«Страсти по Луке»

B. Тищенко.
Соната для ф-п. № 3, ч. II

в

6

C. Слонимский.
«Марш Бармалея»

г

A. Радилович. «Seiten»

Обозначение некоторых приемов исполнения: глиссандо на белых клавишиах (пример 22 а), на черных клавишиах (22 б), на струнах (22 в),

«графическое глиссандо» (22 г), глиссандо от заданных звуков (22 д); арпеджио, играемое снизу вверх (23 а) и сверху вниз (23 б).

22 а 6 в

г

23 а б

Обозначение особых форм интонирования: ритмодекламация, записываемая при помощи штилей; высота звуков не фиксируется или же фиксируется приблизительно (пример 24 а); Sprechgesang (нем.) — разговорное пение; при записи на штиле ноты ставится «крестик», указывающий на речитативное произнесение мелодии (24 б).

24 а

I. Стравинский. «Свадебка»

Нас_ тя чер_ но_ бро_ ва_ я

б Sehr langsame

A. Шёнберг. «Лунный Пьеро»

Du nach_ тиг to_ des_kran_ ker Mond

III. РИТМ

Временные отношения в музыке составляют область ритма. Ритм является одним из основных формообразующих и выразительных средств музыки. В ритме отражается различный характер движения в музыке — величавая торжественность шествия, задорность танца, состояние безмятежности или страстной взволнованности.

Слово «ритм» (от греч. *rhythmos* – стройность, соразмерность) в переводе означает упорядоченное, организованное движение. *Музыкальным ритмом* называется система организации музыкального времени, основанная на соотношении длительностей звуков и взаимодействии акцентности и безакцентности (см. § 2). В широком смысле слова ритм можно понимать как организацию во времени последовательности соизмеримых элементов музыкального текста – синтаксических построений различного масштаба, гармонии, фактуры и т. д. В связи с этим существует понятие элементарных ритмических единиц – длительностей звуков, и единиц высшего порядка – ритма гармонии, формы и пр.

§ 1. Длительности. Ритмическое деление. Ритмический рисунок.

Одно из свойств музыкальных звуков – их протяженность – находит отражение в системе *относительных длительностей*, распространяющихся и на протяженность пауз. Длительности в музыке по преимуществу соотносятся между собой на основе *бинарной кратности*: целая, половинная, четвертная, восьмая и т. д. Наряду с нормативной бинарной пропорциональностью в музыке используются и произвольные пропорции длительностей. Названия произвольных ритмических пропорций обозначаются в нотации цифрой над или под нотными знаками.

Деление какой-либо длительности на три равные части вместо двух образует *триоль*.

25 *Allegro molto*

I. Альбенис. Серенада

Деление длительности с точкой на две вместо трех образует *дуоль*.

26 *Andante*

Э. Григ. Ноктюрн



Деление длительности с точкой на четыре вместо трех образует *квартоль* (см. первый такт примера 27).

Деление длительности на пять вместо четырех или трех образует *квинтоль*.

27 *Allegro, agevole*



A. Скрябин. Вальс, оп. 38

28 *Poco allegretto*



Й. Брамс. Симфония № 3, ч. III

Деление длительности на шесть частей вместо четырех образует *секстоль*.

Аналогично этому деление любой длительности на произвольное количество одинаковых частей будет называться соответственно количеству этих частей: деление на семь – *септоль*, на восемь – *октоль*, на девять – *новемоль*, на десять – *декимоль* и т. д.

Как следует из сказанного, длительности произвольных пропорций могут заменить собой как более долгие, так и более краткие ритмические единицы, то есть и ускорить и замедлить ритмическое движение.

Возможно и более мелкое деление длительностей на произвольное количество одинаковых частей, что приводит к свободной мелодической орнаментике.

Ф. Шопен. Концерт для ф-п. с орк. № 2, ч. II

29 Larghetto

Свободное чередование различных видов ритмического деления привносит в движение гибкие ускорения и замедления, сообщает ритму свободный, часто импровизационный характер.

Одновременное сочетание в разных голосах различного ритмического деления при сохранении общей метрической структуры такта называется *полиритмией*. Для нее характерно отсутствие наименьшей временной единицы, соизмеряющей все голоса.

Ф. Шопен. Фантазия-экспримт, оп. 66

30 Allegro agitato

Длительность в ее абсолютном значении зависит от темпа (скорости движения). Вместе с тем, длительности обладают свойством *весомости*, которое проявляется в известной степени независимо от темпа:

короткие длительности воспринимаются как более легкие, долгие — как более тяжелые. От весомости длительностей зависит большая или меньшая степень слитности рядом стоящих звуков между собой. Более короткие длительности, будучи более легкими, сильнее связаны между собой в музыкальных фразах, более долгие — заметнее отделены одна от другой. Именно эти качества длительностей позволяют различать их на слух в любом темпе. Определяя длительности на слух, необходимо ориентироваться на стиль и характер мелодии. Музыка, насыщенная гибким, прихотливым мелизматическим мелодизмом, обычно записывается мелкими длительностями (примеры 31 а, 31 б). Такой характер мелоса и способ записи в особенности свойственны медленной музыке композиторов венского классицизма — Гайдна, Моцарта, Бетховена (31в).

Четвертные же и половинные длительности с их большей тяжестью, подчеркнутой весомостью в сравнительно быстрых темпах способствуют выявлению скандированного или торжественно-праздничного характера звучания (31 г, 31 д).

Ф. Шопен. Ноктюрн, оп. 5 № 2

31 а Larghetto (♩ = 40)

Д. Шостакович. Фуга си-бемоль минор, оп. 87 № 16

6 Adagio (♩ = 54)

A musical score page showing two measures of music for orchestra. The key signature is B-flat major (two flats). Measure 11 starts with a sixteenth-note pattern in the strings, followed by eighth-note pairs in the woodwinds. Measure 12 begins with a forte dynamic in the brass section, followed by eighth-note pairs in the woodwinds.

B Adagio

В. Моцарт. Соната для ф-п. ре мажор, ч. II (KV 576)

A musical score for piano, page 10, system 8. The title "Adagio" is at the top left. The score consists of two staves: treble and bass. The treble staff has a key signature of two sharps and a common time signature. The bass staff has a key signature of one sharp and a common time signature. The music features various note patterns, including sixteenth-note chords and eighth-note pairs.

A musical score for piano in G major (two sharps) and common time. The top staff shows a treble clef, and the bottom staff shows a bass clef. Measure 11 starts with a sixteenth-note pattern in the treble, followed by eighth-note pairs in the bass. Measure 12 begins with a sustained note in the bass, followed by eighth-note pairs in the treble. A dynamic marking 'fp' (fortissimo) is placed above the bass staff in measure 12. The score continues with more complex patterns of eighth and sixteenth notes.

I Allegro maestoso

М. Глинка. «Иван Сусанин»

Allegro brioso

С. Прокофьев. Концерт для фагота с орк. № 1

Соотношение коротких и долгих длительностей образует *ритмический рисунок*. Виды ритмических рисунков в музыкальных произведениях весьма многообразны. Они часто служат признаком жанра. Так, например, для мазурки характерно дробление первой доли такта, динамическое подчеркивание слабой доли (пример 32 а); пунктирный ритм присущ жанру марша (32 б); по спокойному, мерному «ритму качания» можно узнать баркаролу (32 в). Ритмический рисунок, образованный звуками одинаковой длительности, представляет собой достаточно редкий случай (см. тему II части Четвертой симфонии П. Чайковского или финал си-бемоль-минорной сонаты Ф. Шопена).

A musical score showing three measures. Measure 32a starts with a 3/4 time signature, followed by a 6/4 time signature, and then a 6/8 time signature. The melody consists of eighth-note patterns.

В процессе ритмического движения на более долгих (тяжелых) длительностях возникают так называемые *ритмические акценты*. Более короткие (легкие) длительности как бы устремляются к более тяжелым, опираются на них. Так возникает ритмическая сопряженность коротких и долгих звуков.

§ 2. Метр. Вслушиваясь в мелодию вальса (пример 33), нетрудно убедиться, что чередование различных длительностей происходит в ней на фоне равномерной пульсации аккомпанемента. В приведенном примере эта пульсация достигается регулярно появляющимися реальными «ударами»: басовый тон — аккорд — аккорд.

П. Чайковский. «Евгений Онегин»

33 Tempo di Valse

Tempo di valse

p

The musical score shows two staves. The top staff is for the right hand and the bottom staff is for the left hand (bass). Measure 11 starts with a dynamic 'p' (pianissimo). The right hand plays eighth-note chords (G major) over sustained bass notes. The left hand provides harmonic support with sustained bass notes. Measure 12 continues this pattern, maintaining the G major chord and bass line.

A musical score for piano, featuring two staves. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. The key signature is one sharp (F#). Measure 11 starts with a dotted half note followed by a quarter note. Measures 12 and 13 show eighth-note patterns: measure 12 has a eighth-note followed by a sixteenth-note rest, then a eighth-note followed by a sixteenth-note rest; measure 13 has a eighth-note followed by a sixteenth-note rest, then a eighth-note followed by a sixteenth-note rest. Measure 14 begins with a eighth-note followed by a sixteenth-note rest.

Пульсация может ощущаться и без реального озвучивания, возникая в нашем сознании под воздействием разных факторов: определенных соотношений длительностей, смен гармонии, ладовых функций, фактуры, регистра, тембра (см. пример 31 в).

Равномерно пульсирующие удары являются в музыке счетной единицей времени, получившей название *доли*. По силе акцентности различают доли тяжелые (сильные) и легкие (слабые)¹. Система организации ритмического движения, основанная на сопряжении тяжелых и легких долей, называется *метром* (от греч. *métron* — мера, размер). Через пульсацию долей метр выявляет меру времени, через акцентацию осуществляются функциональные отношения долей. Акцент, возникающий на тяжелой доле метра, называется *метрическим*. Он создается разнообразными элементами музыкального языка: ладовыми, ритмическими, гармоническими, фактурными, динамическими, тембровыми. Метрические акценты служат опорными моментами, вокруг которых группируется ритмическое движение, вследствие чего метр следует считать важным организующим фактором ритма, одной из основ логической организации музыки.

Метрические акценты могут появляться равномерно, периодично. Такое явление называют *строгой метрикой*, или *регулярной акцентностью*². Строгая метрика несет в себе четкую повторяемость, упорядоченность движения. Периодичность метрических акцентов, способствующая появлению слуховой метрической инерции, позволяет определить метр на слух. Строгая метрика присуща танцевальным жанрам, маршам, массовым песням, свойственна большей части произведений классического искусства XVII–XIX веков. Она воспринимается легко и естественно, поскольку вызывает аналогии с такими жизненными явлениями, как биение пульса, дыхание, равномерный шаг. Кроме того, строгая метрика знакома по чередованию ударных и безударных слогов в силлаботоническом стихосложении.

Появление метрического акцента через неравные промежутки времени образует *свободную метрику*, или *метрическую переменность*. Свободная метрика часто встречается в народных песнях многих народов, в том числе в русской протяжной песне, где она обусловлена свободным распевом текста.

¹ Сильное и слабое время есть и внутри доли. Так, в ритмической фигуре  вторая и четвертая восьмые слабее, чем первая и третья.

² Термин В. Холоповой. См. в кн.: Холопова В. Вопросы ритма в творчестве композиторов XX века. М., 1971.

Русская народная песня «Горы»

34 Довольно медленно 



Свободная метрика используется либо для придания музыке характера свободного мелодического развертывания по аналогии с ритмом прозаической речи (пример 34), либо, наоборот, для обострения ритмической динамики при помощи нерегулярных акцентов. Последнее весьма типично, например, для музыки И. Стравинского и Б. Бартока.

И. Стравинский. «История солдата»

35 



§ 3. Такт. Размер. Отрезок музыкального времени между двумя разносильными метрическими акцентами называется *тактом*. В заполнении он отмечается тактовой чертой, которая ставится перед метрическими акцентами.

ческим акцентом, то есть перед тяжелой долей. Такт заключает в себе определенное количество тяжелых и легких долей и в условиях равномерно акцентной метрики является следующим после доли уровнем отсчета музыкального времени. Такой мерой отсчета наряду с тактом может быть и группа тактов, а также целые синтаксические построения. В связи с этим существует понятие многоплановости метра в музыкальном тексте. Так, в примере 36 можно обнаружить четыре метрических плана (уровня): уровень счетных единиц тактового метра (четверть), тактов, фраз (двутакты), предложений (четырехтакты).

The image shows two staves of musical notation for a piano sonata. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. Both staves are in common time (indicated by '4'). The key signature is A major (two sharps). The music consists of eighth-note patterns and sixteenth-note figures, primarily in eighth-note time. Measure numbers 36 and 37 are visible above the staves. The title 'Ф. Шуберт. Соната для ф-п. ля мажор, ч. I' is at the top right.

Если музыкальная фраза начинается не с тяжелой, а с легкой доли такта, образуется *затакт*. Затактовые музыкально-ритмические фигуры устремлены к сильной доле следующего такта. Так, в примере 37 постепенное увеличение затакта сообщает движению все возрастающую устремленность:

The image shows the musical score for Beethoven's Symphony No. 1, Movement IV. The top line is labeled '37 Adagio' and 'Л. Бетховен. Симфония № 1, ч. IV'. It features a treble clef, a key signature of one sharp, and a time signature of 2/4. The dynamic is marked as *ff* (fortissimo) and *p* (pianissimo). The music consists of six measures of melodic line. The bottom line is labeled 'Allegro molto e vivace' and features a bass clef, a key signature of one sharp, and a time signature of common time. The dynamic is marked as *p* (pianissimo). This section represents a transition from the slow movement to the final Allegro.



Для определения масштабов такта существует понятие *размера*. Размер конкретизирует метр, указывая на количество долей в такте и на длительность каждой доли, которая и определяет единицу счета времени. Обозначается размер двумя цифрами: верхняя указывает на количество долей в такте, нижняя — на длительность каждой доли. Например, $\frac{3}{4}$ означает, что в такте три доли, и каждая из них длительностью в четверть.

Такты и их размеры бывают простыми и сложными. *Простыми* называются такты, имеющие одну сильную и одну или две слабые доли. Им соответствуют простые двух- или трехдольные размеры:

$$\frac{2}{2}, \frac{2}{4}, \frac{2}{8}, \frac{2}{16}, \frac{3}{2}, \frac{3}{4}, \frac{3}{16}$$

Относительная краткость простых тактов и частота сильных долей способствуют ощущению движения. Они нередко встречаются в танцевальных жанрах, в музыке короткого дыхания.

Сложными называются такты и размеры, объединяющие несколько простых. В такте со сложным размером столько метрических акцентов, сколько простых размеров он в себя включает. Однако эти метрические акценты неравнозначны. Наиболее сильным является метрический акцент первого из составляющих сложный размер такта. Метрические акценты последующих входящих в сложный размер простых тактов называются *относительно сильными*. Если входящие в сложный размер такты одинаковы, то счет можно вести не по долям, а по метрическим акцентам составляющих его простых тактов. Так, четырех- и шестидольные размеры можно уподобить двухдольным, девятидольный — трехдольному, а двенадцатидольный — четырехдольному и т. д.

Размер $\frac{4}{4}$ может обозначаться знаком С. Знак же \mathbb{C} (alla breve) указывает, что каждая доля включает в себя две четверти и, следовательно, такт исполняется на $\frac{2}{2}$.

Если в сложном размере объединяются простые неравные такты, то такой размер называют *сложно-смешанным* или просто *смешанным*.

Таковы несимметричные размеры пяти-, семи-, восьми-, одиннадцатидольные:

$$\begin{aligned} \frac{5}{4} &= \frac{2}{4} + \frac{3}{4}, \quad \frac{5}{4} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4}; \quad \frac{5}{8} = \frac{2}{8} + \frac{3}{8}, \quad \frac{5}{8} = \frac{3}{8} + \frac{2}{8}; \quad \frac{7}{4} = \frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4}, \quad \frac{7}{8} = \frac{3}{8} + \frac{2}{8} + \frac{2}{8}, \\ \frac{7}{8} &= \frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{2}{8}; \quad \frac{8}{8} = \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{2}{8}, \quad \frac{8}{8} = \frac{3}{8} + \frac{2}{8} + \frac{3}{8}; \quad \frac{5}{16} = \frac{2}{16} + \frac{3}{16} \text{ и т. п.} \end{aligned}$$

По сравнению с простыми размерами сложные размеры выявляют большую широту дыхания музыкальной фразы, поскольку представляют собой расширение масштабов такта.

39 $3+2+3$

Болгарская народная песня

Размер, меняющийся в пределах данного произведения или ограниченного цезурами построения, называется *переменным*. В случае если смена размера строго периодична, в начале произведения сразу выставляются два размера.

40 Presto $\text{d}=100$

А. Скрябин. Прелюдия, оп. 11 № 24

Чаще встречается непериодическое чередование размеров. Тогда размер выставляется в нотном тексте всякий раз при его смене.

41 Adagio $\text{d}=92$

Д. Шостакович. Симфония № 7, ч. I

§ 4. Полиметрия. Одновременное сочетание нескольких разных метров в разных пластиах фактуры называется *полиметрией*. Полиметрия может быть *междутактовой* и *внутритактовой*. Междутактовой полиметрии свойственно несовпадение метрических акцентов:

42 Agitato
Сусанин

М. Глинка. «Иван Сусанин»

При внутритактовой полиметрии не совпадают метрические доли (пример 43). Междутактовая и внутритактовая полиметрия могут возникнуть от перегруппировки длительностей в такте. Такую полиметрию композиторы обычно в указателе размера не отражают (пример 44).

43 Mosso $\text{d}=68$

М. Глинка. «Иван Сусанин»

Dolce amoro

Своеобразным проявлением полиметрии является внедрение двухдольного мотива одного из голосов в трехдольный размер целого — так называемая *гемиола* (от греч. *hemíólos* — полуторный; обозначение струнного размера 3 : 2). Гемиола создает временное, эпизодическое нарушение метрической инерции, заданной исходным размером, что создает *метрическую модуляцию*.

L. Бетховен. Симфония № 4, ч. III

§ 5. Синкопа. Наиболее естественным является такое соотношение метрического и ритмического акцентов, когда они совпадают (см. примеры 36, 43 и др.), образуя, таким образом, метроритмическое согласование. Однако эта закономерность нередко нарушается. Акценты могут возникнуть на слабой доле такта, будучи обусловлены большей продолжительностью звука (ритмический акцент), динамикой, фактурными, тембровыми приемами, артикуляцией и т. д. В этих случаях возникает *синкопа* — несовпадение метрического акцента с ритмическим или динамическим. Таким образом, для синкопы характерно наличие в такте двух акцентов: метрического и *внemетрического*.

B. Моцарт. Соната для ф-п. до минор, ч. III (KV 457)

Синкопы могут быть междутактовыми, внутритактовыми и внутридолевыми. *Междутактовая* синкопа образуется, когда звук, взятый на слабом времени такта, продолжает звучать на последующей более сильной доле. Возникает своеобразный перебой ритмического и метрического акцентов (см. пример 46).

Внутритактова и *внутридолевая* синкопы возможны благодаря наличию сильного и слабого времени как внутри такта, так и внутри доли.



«ломбардский ритм»

Allegro vivo**A. Бородин. «Князь Игорь»****Triste****Д. Мийо. Бразильский танец**

Внутритактовая синкопа в трехдольном размере может образоваться также от слияния в одну длительность второй и третьей долей такта.

48 a



6 Largo

Д. Кабалевский. Симфония № 4, ч. II

Синкопа возникает и от столкновения динамических акцентов с метрическими, обычно при строго периодической акцентировке.

49 a



6 Allegro

А. Бородин. «Князь Игорь»

b Allegro con brio

Л. Бетховен. Симфония № 3, ч. I

50 Pochissimo più mosso

Н. Римский-Корсаков. «Шéхеразада», ч. II

51 Moderato

С. Рахманинов. Элегия, оп. 3 № 1

Лирической мелодии синкопа может придать особую распевность благодаря ослаблению метрического акцента, поскольку на сильном

времени звук, слигованный с предыдущей легкой долей, лишь продлевается. Тем самым преодолевается метричность аккомпанемента, а тяжелые и легкие доли как бы уравновешиваются по силе. Такие синкопы характерны для музыки выдающихся мелодистов — П. Чайковского и С. Рахманинова (пример 51).

§ 6. Группировка. При записи нот объединение их по долям в соответствии с размером называется *группировкой*. Группировка облегчает чтение нот и имеет весьма существенное значение для исполнения музыки. Согласно нормативной группировке, в такте должно быть столько групп, сколько долей указано в размере. Каждая группа, заключающая в себе различные ритмические длительности, в целом равняется одной доле.

52 a

6

3/4

2/4

Если целый такт занимает одна нота, она записывается одной длительностью: в размере $\frac{2}{4}$  , но не  ; в размере $\frac{3}{4}$ должна быть  , но не  . В размерах с долей, измеряемой восьмой или шестнадцатой длительностями, принято объединять все доли в одну группу.

И. С. Бах. Фуга си минор (ХТК, II)

A musical score for a string instrument, likely cello or bassoon, featuring two staves of music. The first staff uses a bass clef and a common time signature (indicated by 'C'). The second staff uses a bass clef and a 2/4 time signature. The music consists of eighth-note patterns, with some notes tied across measure lines. Measure 1 starts with a forte dynamic (F) and includes a grace note. Measure 2 begins with a piano dynamic (P). The score is set against a light gray background.

В случае очень мелкого ритмического дробления доли основная группа может быть подразделена на подгруппы (пример 54).

Особый случай группировки возникает, когда длительность ноты увеличивается в полтора раза. Тогда около основной ноты ставится точка, обозначающая удлинение ноты на половину ее длительности (пример 55). В музыке полифонического склада, в партитурах для удобства чтения нот по вертикали увеличение длительности в полто-

ра раза осуществляется чаще путем слиговывания ее с последующей длительностью.

В сложных размерах ноты группируются не только по долям, но и по простым тактам (см. пример 36), при этом между простыми тактами должна быть видна воображаемая граница.

56 а $\frac{4}{4}(\frac{2}{4}+\frac{2}{4})$ но не
 б $\frac{6}{8}(\frac{3}{8}+\frac{3}{8})$ но не

56 в $\frac{4}{4}(\frac{2}{4}+\frac{2}{4})$ но не
 г $\frac{6}{8}(\frac{3}{8}+\frac{3}{8})$ но не

В схеме «г» отчетливо видны три группы, образующие размер $\frac{3}{4}$ — простой размер с одним метрическим акцентом, в схеме «в» две группы по три восьмых образуют сложный размер $\frac{6}{8}$ с двумя метрическими акцентами. Хотя общая сумма длительностей в вариантах группировки «в» и «г» одинакова, в первом случае метр шести- (если считать по долям) или двухдольный (если считать по простым тактам), во втором — трехдольный. Из приведенного примера видно, какое существенное значение для выявления размера имеет группировка. Образец такой группировки в художественном тексте — пример 57. См. также примеры 47, 50 и др.

57 **Vivace**

Ф. Шопен. Прелюдия си мажор

В сложных размерах, с долей длительностью меньше четверти, количество групп обычно равняется числу простых тактов, соответствующих сложному размеру.

58

И. С. Бах. Фуга до-диез минор (ХТК, II)

В сложно-смешанных размерах метрическая структура такта определяется музыкальным синтаксисом и находит внешнее выражение в группировке нот.

59 а **Vivace**

Б. Барток. «Микрокосмос» (Т. IV, № 115)

6 **Allegro con grazia**

П. Чайковский. Симфония № 6, ч. II

Я. Сибелиус. Медленный вальс

При записи музыки порой допускаются отступления от строгих норм группировки, обусловленные требованиями музыкальной фразировки и артикуляции¹. Так, например, восьмые длительности могут объединяться одним горизонтальным ребром, что указывает на необходимость большей плавности, гибкости, слитности исполнения мелодии.

60 **Tempo di Valse**

Л. Бетховен. Соната для ф-п. № 12, ч. I

¹ Артикуляцией (от лат. *articulatio* < *articulare* – расчленять) называется способ произнесения, исполнения музыкального текста (legato, staccato, non legato, portamento, glissando).

С. Прокофьев. «Мимолетности», № 14

6 Feroce

Особого внимания требует группировка синкопированного ритма. В целях наглядности здесь допускается отступление от строгих правил группировки. В качестве равноправных встречаются варианты правописания синкопы как посредством слигованных нот, выявляющих доли и их группы в тактах, так и при помощи крупных длительностей на слабых моментах пульсации.

Правописание произвольного деления длительностей подчиняется общим группировочным нормам, при этом в основном соблюдается правило записи единиц произвольного деления теми же длительностями, которые ими заменяются (см. примеры 25, 26, 27 и др.).

В случаях мелкого деления, в импровизационных пассажах или мелодической орнаментике композитор при записи музыки руководствуется принципом обозначения весомости длительностей, отступая от арифметических пропорций (см. примеры 29, 31 б и др.).

§ 6а. Группировка в вокальной музыке с текстом. В музыке со словами группировка имеет свои особенности. Если на каждый звук приходится один слог текста, каждая нота пишется отдельно, не группируясь с соседними. Такое соотношение текста и музыки господствует в речитативах, преобладает в массовых песнях, в романах речитативно-декламационного склада (пример 62).

Когда же одному слогу соответствует несколько звуков (слог распевается), тогда соответствующие ноты распева записываются согласно обычным нормам группировки и объединяются общей лигой (так называемой фразировочной лигой). Ее не следует смешивать с лигой,

П. Чайковский. «Средь шумного бала»

62 Moderato

Средь шум_но_го ба_ ла, слу_ чай_ но, в_трे_ во_ ге мир_ скойсу_ е_
ты, те_ бя я у_ ви_ дел, но тай_ на тио_ и по_кры_ ва_ ла чер_ ты.

указывающей на связность исполнения. В данном случае она охватывает весь распев слова, который может выходить за пределы одной доли и даже такта (см. пример 34).

§ 7. Темп. Основные темповые обозначения. Темпом называется скорость движения в музыке, определяемая частотой пульсации метрических долей. В старинной музыке (до XVII века) специальных темповых обозначений не применяли. В то время нотные длительности обозначали некую реальную абсолютную протяженность звука, принятую в музыкальной практике. Скорость исполнения диктовалась самими нотами, которым соответствовала достаточно определенная продолжительность звучания. Начиная с XVII века, в связи с развитием инструментальной музыки и расширением ее образной сферы, вошло в употребление словесное обозначение темпов (преимущественно на итальянском языке).

Для устойчивых темпов наиболее часто применяются следующие термины:

Медленные темпы

Largo — широко, протяжно
Larghetto — немного скорее, чем Largo
Lento — медленно, протяжно
Adagio — медленно, спокойно
Grave — тяжело, торжественно
Andante — спокойно, не спеша

Умеренные темпы

Andantino — немного скорее, чем Andante
Allegro moderato — умеренно скоро
Moderato — умеренно
Sostenuto — сдержанно
Con moto — с движением, подвижно
Allegretto — оживленно

Быстрые темпы

Allegro — скоро
Vivo — живо
Vivace — очень живо
Presto — быстро
Prestissimo — очень быстро

Как видно из перечня, некоторые термины обозначают не только скорость движения, но и характер исполнения. Поэтому иногда они служат названием целой пьесы или какой-либо части крупного циклического произведения (например, Андантино Хачатуриана, Адажио из балета «Спящая красавица» Чайковского). Для уточнения оттенков движения нередко используются дополнительные термины:

molto — очень
assai — очень, весьма
con moto — с движением
non troppo — не слишком
non tanto — не столь
poco — немного
meno mosso — менее подвижно
più mosso — более подвижно
sempre — все время

Специальные обозначения предписывают изменения темпа:

accelerando	— ускоряя
stringendo	
stretto	— замедляя, задерживая
ritenuto	
ritardando	
rallentando	— расширяя, замедляя
allargando	

Восстановление первоначального темпа обозначается:

tempo primo — первоначальный темп
tempo I — первоначальный темп
a tempo — в прежнем темпе
l'istesso tempo — тот же темп

Указанием на свободное обращение с темпом служат:

tempo rubato — свободный темп
ad libitum — по желанию

Темповые обозначения дают лишь приблизительное представление о скорости движения. Более точно темп определяется с помощью *метронома*. Метроном был изобретен венским механиком И. Н. Мельцелем в 1816 году и вошел в употребление со второй четверти XIX века (впервые метрономические указания темпа ввели Бетховен и Глинка). Он представляет собой механически качающийся маятник с передвижной гирькой. Перемещение гирьки на шкале с обозначенными на ней цифрами меняет скорость движения маятника. Удары маятника соответствуют равномерной пульсации долей метра¹. Например, в начале произведения над нотным станом обозначено: $\text{♩} = 60$. Это значит, что при положении гирьки у цифры 60 скорость чередования ударов маятника соответствует пульсации 60-ти четвертых долей в минуту. Обычно в качестве единицы измерения указывается длительность доли, в быстрых темпах — нередко длительность целого такта.

Значение темпа в музыке исключительно велико. Любой музыкальный образ немыслим вне определенного темпа. Выбор правильного темпа — важная задача для исполнителя. Нарушение указанного композитором темпа может существенно исказить музыкальный образ. Однако абсолютно точное и непрерывное исполнение под метроном механически, антихудожественно; он должен лишь примерно указать скорость движения. Живое исполнение всегда сопряжено с известными отклонениями от строгого метра в соответствии с зонной природой слуха.

Конкретное представление о темпе складывается у исполнителя прежде всего из общей картины ритмического движения: используемых длительностей, пульсирующей доли, ритмического рисунка, а также ритма гармонии, особенностей артикуляции и т. д. Важное значение при этом имеют и субъективные эмоционально-художественные ассоциации музыканта.

IV. ИНТЕРВАЛЫ

§ 1. Мелодические и гармонические интервалы. Вслушиваясь в мелодию песни «Ах, не одна во поле дороженька» (пример 63), можно заметить, что между каждой парой соседних звуков образуются различные по высотному расположению расстояния: мелодия течет то плавно, то делает широкие шаги в восходящем или нисходящем направлении.

¹ В настоящее время широкое распространение получили электронные метрономы.

63 Довольно медленно $\text{♩} = 84$

Русская народная песня
«Ах, не одна во поле дороженька»

Aх, не од_на (a) (a)x
во по_ле до_ро_ (o)... Ах, во по_ле до_
ро_ жень_ ка про_ле_ га_

Соотношение двух музыкальных звуков по высоте называется *интервалом* (от лат. *intervallum* — промежуток). Это соотношение может реализоваться как в последовательности, так и в одновременности. Интервал обладает определенной характерностью. По-разному в интонационном отношении звучит сопряжение звуков близлежащих и звуков, далеко отстоящих друг от друга (например, интонационное напряжение при сопряжении звуков *соль-бемоль* — *ля-дубль-бемоль* и *ми-бемоль* — *си-бемоль* в Прелюдии к фуге *ми-бемоль* минор Д. Шостаковича).

64 Adagio $\text{♩} = 84$

Д. Шостакович. Прелюдия ми-бемоль минор, оп. 87 № 14

Интервалом в музыке называют также само *сочетание* двух звуков в последовательности или одновременности.

Интервалы, в которых звуки берутся последовательно, называются *мелодическими*. Из ритмически организованного последования восходящих и нисходящих мелодических интервалов, из их сцепления возникает мелодия.

Интервалы, звучащие при *одновременном* сочетании двух звуков, называются *гармоническими*. Гармонические интервалы входят в состав аккордов как их конструктивные элементы.

§ 2. Ступеневая и тоновая величина интервала. Интервалы изменяются количеством ступеней, входящих в тот отрезок действующего звукоряда, который заключен между *основанием* интервала (нижний звук) и его *вершиной* (верхний звук). Количество ступеней определяет *ступеневую величину* интервала, дающую ему название при помощи латинских порядковых числительных:

прима (prima — первая) — одна дважды повторенная ступень или слияние двух голосов в одной ступени;

секунда (seconda — вторая) — две ступени;

терция (tertia — третья) — три ступени;

квarta (quarta — четвертая) — четыре ступени;

квинта (quinta — пятая) — пять ступеней;

секста (sexta — шестая) — шесть ступеней;

септима (septima — седьмая) — семь ступеней;

октава (octava — восьмая) — восемь ступеней.

Ступеневая величина интервала обозначается арабской цифрой, отражающей количество входящих в него ступеней и соответствующей его названию: *прима* — 1, *секунда* — 2, *терция* — 3 и т. д.

В начале XX века С. И. Танеевым был предложен другой принцип исчисления величины интервала, при котором учитывалось не количество ступеней, а расстояние (количество промежутков) между ступенями от основания до вершины интервала. В этой системе, имеющей свои преимущества (см. § 5), цифровые обозначения иные: *прима* — 0, *секунда* — 1, *терция* — 2, *квarta* — 3, *квинта* — 4, *секста* — 5, *септима* — 6, *октава* — 7.

Ступеневая величина — не единственная характеристика интервала. Как указывалось выше, не все основные ступени звукоряда находятся в равном высотном соотношении друг с другом. Например, в звукоряде ладотональности до мажор (см. гл. VI) одни ступени разделены целым тоном (*до — ре*, *ре — ми*, *фа — соль*, *соль — ля*, *ля — си*), другие — полутоном (*ми — фа*, *си — до*). Поэтому два интервала, имеющие одинаковую ступеневую величину, могут содержать различное количество тонов и полутона (см. табл. в примере 65).

Интервалы, исходя из их *тоновой* величины, делятся на две группы. Первая — *чистые* интервалы: *прима*, *квarta*, *квинта* и *октава*¹. При уве-

¹ Указанные интервалы получили название чистых еще до установления равномерно-темперированного строя в связи с тем, что в существовавших в разные времена строях

Простые интервалы

Количество ступеней	Количество тонов	Название интервала	Примеры
одна	0	прима чистая	
две	$\frac{1}{2}$	малая секунда	
	1	большая секунда	
три	$1\frac{1}{2}$	малая терция	
	2	большая терция	
четыре	$2\frac{1}{2}$	чистая квarta	
	3	увеличенная квinta	
пять	3	уменьшенная квinta	
	$3\frac{1}{2}$	чистая квinta	
шесть	4	малая секста	
	$4\frac{1}{2}$	большая секста	
семь	5	малая септима	
	$5\frac{1}{2}$	большая септима	
восемь	6	октава чистая	

они акустически точно соответствовали унисону, кварте, квинте, октаве обертононого звукоряда. В настоящее время, в связи с изменением строя, этот термин сохранил свое первоначальное значение лишь в отношении октавы и унисона.

личении на полутон они становятся увеличенными, при уменьшении — на полутон — уменьшенными.

Вторая — *большие и малые* интервалы: секунды, терции, сексты и септимы. Малые интервалы, увеличенные на полутон, становятся большими, и, наоборот, большие интервалы, уменьшенные на полутон, становятся малыми. В свою очередь, большие интервалы могут стать увеличенными, а малые — уменьшенными.

Увеличенные или уменьшенные на целый тон интервалы называются дважды увеличенными или дважды уменьшенными. Например, дважды увеличенная квarta (пример 66 а), дважды уменьшенная квinta (66 б).

Особое место среди увеличенных и уменьшенных интервалов занимает интервал *тритон*. В одном случае это увеличенная квarta, в другом — уменьшенная квinta. Если ступеневая величина обоих этих интервалов различна (в первом случае — четыре ступени, а во втором — пять), то их тоновая величина в равномерно-темперированном строе одинакова: каждый из них содержит по три тона. Тритон делит октаву на две равные части.

§ 3. Консонансы и диссонансы. Под консонансом в музыке подразумевается мягкость, согласованность, сливаемость звучания (от лат. *consono* — согласно звуку). Под диссонансом, наоборот, подразумевается большая или меньшая резкость, несогласованность звучания (от лат. *dissono* — нестройно звучу).

К консонансам относятся все чистые интервалы — прима, квarta, квinta, октава, а также терции — большая и малая, сексты — большая и малая. К диссонансам относятся секунды — большая и малая, септимы — большая и малая и все увеличенные и уменьшенные интервалы.

В двухголосных песнях, а также в народном многоголосии часто образуется движение параллельными терциями, секстами, а иногда квартами и квинтами (например, в русской, грузинской народных песнях), завершающиеся октавой или унисоном.

Д. Шостакович. «Песня о мире»

68 а Медленно

Наши ни вы цве тут, мы от сто я ли вес ну, на ши



Значительно реже мы встречаемся с движением параллельными секундами (в литовском жанре сутартине) или септимами:

69

Литовская народная песня «Меня дрема, меня сон...»

В следующем примере преобладают консонансы:

Andante cantabile

70

Л. Бетховен. Соната для ф-п. № 8, ч. II

Пример, в котором преобладают диссонирующие звуки:

С. Прокофьев. «Александр Невский»

71

Largo

В основе консонантности и диссонантности лежит акустическая природа интервала. Гармонические интервалы — как консонирующие, так и диссонирующие — представляют собой взаимодействие спектров двух звуков, действующих на слух одновременно.

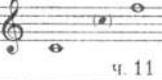
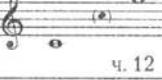
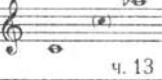
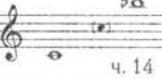
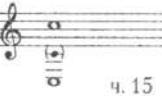
Консонантность или диссонантность интервала определяются, с одной стороны, числом совпадающих гармоник обоих спектров, а с другой — числом и взаимодействием несовпадающих гармоник. Чем большее число гармоник совпадает, тем консонантнее интервал. По мере того как число совпадающих гармоник уменьшается, число несовпадающих гармоник соответственно увеличивается. Несовпадающие гармоники образуют перекрестное возбуждение, проявляющееся в форме биений смежных по частоте «непарных» гармоник. Эти биения мы воспринимаем как диссонантность интервала.

Музыка, в которой преобладают консонирующие интервалы, обычно воплощает состояния уравновешенности, устойчивости, а наличие острых диссонансов способствует выражению напряженных жизненных ситуаций. Восприятие нашим слухом степени диссонантности претерпевает в процессе исторического развития серьезные изменения. Наш слух исторически развивается, приспосабливается к восприятию все более сложных звучаний, оправдывая диссонирование во всех случаях, когда оно соответствует образному строю музыки. Так, например, интервал тритона в средние века воспринимался как очень жестко диссонирующее звучание и даже получил название «дьявольского». На современный слух он производит более мягкое впечатление. Такие диссонансы, как малая септима и большая секунда, казавшиеся в прошлом чрезвычайно острыми, теперь воспринимаются нами как мягкие звуки.

Исторически менялось не только восприятие звучания диссонансов, но и форма их использования в музыке. Если в классической музыке диссонансы «требовали» обязательного перехода, разрешения (см. гл. VII, § 5) в консонансы, то в современной музыке они часто остаются без разрешения, грохочающими нанизываясь один на другой. Эту свободу «поведения» А. Шёнберг назвал *эмансипацией диссонанса* — положение, ставшее основой ряда концепций звуковысотной системы современной музыки.

§ 4. Простые и составные интервалы. Интервалы, не выходящие за пределы октавы, называются *простыми*; интервалы шире октавы называются *составными*. Количество ступеней составных интервалов образуется из суммы ступеней октавы и простого интервала (пример 72).

Составные интервалы

Количество ступеней	Название интервала	Структура интервала	Примеры	
9	нона	секунда через октаву		
10	десять	терция через октаву		
11	одиннадцать	кварта через октаву		
12	двенадцать	квинта через октаву		
13	тринадцать	секста через октаву		
14	четырнадцать	септима через октаву		
15	пятнадцать	квинтдецима	две октавы	

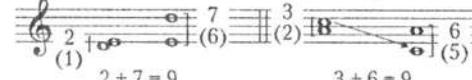
Составные интервалы, как и простые, бывают чистые, большие и малые, а также уменьшенные и увеличенные, дважды увеличенные и дважды уменьшенные.

§ 5. Обращение интервалов. Обращением интервала называется перенесение его основания на октаву вверх или его вершины — на октаву вниз. Исходный простой интервал и его обращение составляют октаву. Сумма тоновых величин обоих интервалов равна шести (тоновой величине октавы), а сумма их ступеневых величин — девяти (например, квarta — 4 — и ее обращение квинта — 5 — составляют в сумме 9), тогда как суммирующий интервал — октава — содержит восемь ступеней и обозначается 8.

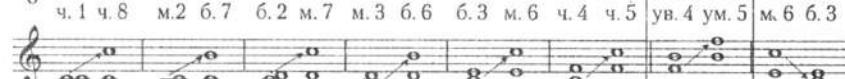
Если же принять систему обозначения интервалов, предложенную С. И. Танеевым (см. § 2), тогда сумма ступеней обращаемого и обращенного интервалов будет всегда равна семи, что совпадает с обозначением октавы (7) по той же системе (в примерах 73 и 74 эти данные приведены в скобках).

В результате обращения большие интервалы переходят в малые, малые — в большие, чистые — в чистые, увеличенные — в уменьшенные, уменьшенные — в увеличенные, дважды увеличенные — в дважды уменьшенные и т. п. Так, например, большая секунда в результате обращения переходит в малую септиму и наоборот, а малая секунда — в большую септиму и наоборот и т. д.

73 а

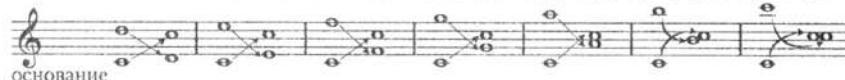
1 т. + 5 т. = 6 т.	$1\frac{1}{2}$ т. + 4 $\frac{1}{2}$ т. + 6 т.
	
$(1) \quad 2+7=9$ $(1+6=7)$	$3+6=9$ $(2+5=7)$

6

ч. 1 ч. 8	м. 2	б. 7	м. 3	б. 6	б. 3	м. 6	ч. 4	ч. 5	ув. 4 ум. 5	м. 6	б. 3
											
0 т. 6 т.	$\frac{1}{2}$ т.	$5\frac{1}{2}$ т.	1 т.	$5\frac{1}{2}$ т.	$1\frac{1}{2}$ т.	$4\frac{1}{2}$ т.	2 т.	4 т.	$2\frac{1}{2}$ т.	$3\frac{1}{2}$ т.	3 т. 3 т.

При обращении составных интервалов происходит одновременное перенесение основания на октаву вверх, а вершины — на октаву вниз. Составные интервалы в результате обращения переходят в простые. Сумма ступеневых величин обращаемых интервалов по традиционной системе обозначений равна шестнадцати, по системе Танеева — четырнадцати.

74

вершина б. 9	м. 7	б. 10	м. 6	ч. 11	ч. 5	ч. 12	ч. 4	б. 13	м. 3	б. 14	м. 2	ч. 15	ч. 1
													
основание													

$9+7=16$ $10+6=16$ $11+5=16$ и т. д.
 $8+6=14$ $9+5=14$ и т. д.

Выявленные закономерности позволяют уже заранее знать результат обращения того или иного интервала.

На обращении интервалов основан широко применяемый в произведениях полифонического склада прием взаимного перемещения двух одновременно звучащих мелодий (двойной контрапункт). Все интервалы, образующиеся между звуками обеих перемещаемых по вертикали мелодий, взаимообращаются.

75 а **Presto** $\text{d} = 152$

M. Глинка. «Руслан и Людмила», Увертюра

6

I. С. Бах. Прелюдия до минор (ХТК, II)

V. АККОРДЫ

§ 1. Созвучие. Аккорд. Разновидности аккордов. Одновременное (то есть гармоническое — см. гл. IV, § 1) сочетание нескольких звуков образует *созвучие*. Созвучие может возникнуть как результат соединения нескольких тематически значимых мелодических линий

(пример 76). В этом случае его вертикальный состав является производным от горизонтального движения отдельных голосов и может не иметь самостоятельного конструктивного значения. Гармонический фактор проявляется при этом как вторичный.

76

I. С. Бах. Искусство фуги, Contrapunctus 6

77 а

C. Рахманинов. Прелюдия, оп. 32 № 3

6

C. Прокофьев. «Скифская сюита», ч. II

B

C. Слонимский. «Хороша наша деревня» («Песни вольницы»)

Возможна, однако, и другая форма, при которой созвучия образуются как самостоятельные целостные вертикальные комплексы, линии же, связывающие отдельные их тоны между собой, теряют собственно тематическое значение. В таких случаях гармонический фактор выступает как организующее начало на первый план (пример 77).

Созвучие, воспринимаемое как целостное конструктивное единство всех составляющих его тонов, получило в музыке название *аккорд* (от позднелат. *accordae* — согласовываю). В этом указании на *согласованность*, следовательно, на сочетание чего-либо подчеркнуто *разного*, дифференцируемого, отражается собственно гармоническая сущность аккорда и его отличие от кластера (см. гл. II, § 3), «звукового пятна», для которого именно слияемость, недифференцированность звуков составляет главный признак. Аккорд является важнейшим выразителем гармонического начала в музыке.

Как видно из примеров, интервальная структура аккорда может быть различной. От характера интервалов, составляющих аккорд, от различного взаиморасположения тонов, от удвоений, от регистра, в котором он помещен, зависит характер звучания аккорда — более мягкий или более резкий, более гулкий или более прозрачный и т. п. Этот эффект звучания определяется в теории музыки понятием *фонизм* аккорда (от греч. *phone* — звук).

Из всего многообразия возможных интервальных структур аккорда музыкальная практика (а вслед за ней и теория музыки) выделила терцовый принцип строения аккорда как наиболее стабилизированную форму. Будучи исторически преходящей, она долгое время господствовала в музыке как норматив, подтверждаемый объективным акустическим обоснованием — строением нижнего участка обертоно-вого ряда (см. гл. I, § 1). Поэтому классическая теория музыки стала определять аккорд как созвучие, состоящее не менее чем из трех разных звуков, которые расположены или могут быть расположены по терциям (определение, до наших дней сохраняющееся в учебниках и некоторых теоретических работах).

Стабильность и повторяемость структур терцовых аккордов позволила вывести логичную теорию их строения и классификации.

Тоны, составляющие терцовый аккорд, имеют каждый свое название, не изменяющееся при любом их перемещении относительно друг друга. При этом возможны октавные повторения отдельных тонов (удвоения, утроения и т. д.), не изменяющие вид аккорда, хотя и влияющие на его фонизм (см. примеры 77, 80 и др.). Тон, от которого ведет начало терцовое строение аккорда, называется *основным тоном*. Тон, со-

ставляющий по отношению к основному интервал терции, — *терцовым*, или *терцией* аккорда. Тон, составляющий по отношению к основному интервал квинты, называется *квинтовым*, или *квинтой*, интервал септимы — *септимовым*, или *септимой* и т. п. Эти тоны обозначают обычно арабской цифрой, соответствующей величине интервала: терцовый — 3, квинтовый — 5 и т. п. Основной же тон обозначают единицей или восьмеркой (что указывает на возможность его октавного перемещения).

В зависимости от того, какой из тонов аккорда помещается в верхнем голосе, аккорды различаются по *мелодическому положению*. Если в верхнем голосе помещен основной тон, то аккорд находится в мелодическом положении основного тона (пример 79 а); если в верхнем голосе терция, — аккорд в мелодическом положении терции (79 б); соответственно возможны мелодические положения квинты, септимы, ноны (79 в, г, д).

79 а б в г д е

Мелодическое положение влияет на характер звучания аккорда. Так, в примере 80 аккорд в мелодическом положении основного тона при прочих равных условиях звучит устойчивее, чем в мелодическом положении квинты или терции.

80 Allegro

Л. Бетховен. Симфония № 5, ч. IV

В зависимости от вертикального размещения тонов определяется *расположение* аккорда. При определении расположения аккорда за основу берется его четырехголосное изложение, установившееся как

классический норматив. Оно соответствует обычному полному составу смешанного хора — бас, тенор, альт, сопрано. Так же отдельно называют и голоса четырехголосно изложенного аккорда. В трезвучиях при четырехголосном изложении удваивают один из голосов (обычно бас). Сопрано, альт и тенор представляют собой группу верхних голосов, гармоническую надстройку по отношению к басу, являющемуся гармонической опорой. Это в определенном смысле отражает акустическое строение звука: основной звук и производные от него обертоны (см. гл. I, § 1). В группе верхних голосов различают крайний верхний голос — сопрано (его называют и просто *верхним*) и средние голоса — альт и тенор.

При определении расположения четырехголосно изложенного аккорда учитывается расстояние между верхними голосами (расстояние между тенором и басом не принимается во внимание). *Тесным* является такое расположение, при котором тоны аккорда следуют *подряд* (сверху вниз), отстоят друг от друга на ближайшие возможные интервалы, не превышающие кварты, интервал между тенором и сопрано меньше октавы (пример 81).

Широким является такое расположение аккорда, при котором его тоны следуют *через один* (сверху вниз). Интервалы между ними шире кварты, между тенором и сопрано — больше октавы (пример 82 а). Если между одной частью тонов аккорда интервалы соответствуют тесному расположению, а между другой частью — широкому, то такое расположение принято называть *смешанным*. Интервал между тенором и сопрано обычно равен октаве (82 б).

Вид аккорда, в котором основной тон расположен в нижнем голосе, называется *основным*. Если в нижнем голосе находится любой другой тон, то мы имеем дело с *обращением* аккорда.

Аккорды терцовой структуры различаются по количеству составляющих их терций и, в связи с этим, по характеру интервалики между крайними (основным и верхним) тонами (в условиях их тесного расположения). Так, аккорд, составленный двумя терциями и, следовательно, имеющий между крайними тонами интервал квинты, называется *терцквинтаккордом*, или *трезвучием*. Аккорд, составленный тремя

81

тесное

82 а

широкое

6

смешанное

терциями и имеющий между крайними голосами интервал септимы, называется *септаккордом*. Аккорд, составленный четырьмя терциями и имеющий между крайними тонами интервал ноны, называется *нонаккордом*.

83

трезвучие	септаккорд	нонаккорд
квинта	септима	нона

Каждый вид аккорда отличается также по признаку тоновой величины составляющих его интервалов, что характеризует разновидности трезвучий, септ- и нонаккордов (см. примеры 84, 85, 89).

§ 2. Трезвучия. Обращение трезвучий. Как уже говорилось, *трезвучием* называется аккорд, состоящий из трех звуков и включающий в простейшем виде две терции, в своем сочетании образующие между крайними тонами интервал квинты. Важнейшие разновидности трезвучий состоят из различных комбинаций больших и малых терций.

Трезвучия, состоящие из двух разных терций (большая + малая или малая + большая), между крайними тонами имеют чистую квинту и являются консонансами. Трезвучие, имеющее внизу большую и сверху малую терцию, называется *большим*, или *мажорным*. Трезвучие, имеющее внизу малую и сверху большую терцию, называется *малым*, или *минорным*.

84

большое или мажорное трезвучие	малое или минорное трезвучие
-----------------------------------	---------------------------------

Трезвучия, состоящие из двух одинаковых терций (двух малых или двух больших), образуют между крайними тонами уменьшенную или увеличенную квинту и являются диссонансами. В зависимости от квинты между крайними тонами они называются соответственно *уменьшенным* и *увеличенным* трезвучиями.

85

уменьшенное трезвучие	увеличенное трезвучие
--------------------------	--------------------------

Трезвучие имеет два обращения, названия которым даются в соответствии с интервалами, образующимися между тонами при помещении их в пределах одной октавы. Если в нижнем голосе поместить терцовый тон трезвучия, а остальные тоны расположить сверху наиболее тесным образом, то эти тоны с нижним голосом образуют терцию и сексту. Такое обращение называется *терцсекстаккордом*, или сокращенно *секстаккордом*. Консонантность и диссонантность секстаккордов соответствует консонантности и диссонантности основных видов трезвучия. Вид трезвучия с терцевым тоном внизу сохраняет название секстаккорда при любом расположении верхних тонов.

86 сектаккорд (терцсекстаккорд) различные формы расположения тонов сектаккорда

обозначается 6 (или 6₃)

Обращение трезвучия, при котором в нижнем голосе помещается квинтовый тон, а верхние при наиболее тесном расположении образуют кварту и сексту, называется *квартсекстаккордом*. Как и в случае с секстаккордом, название сохраняется при любом расположении верхних тонов.

87 квартсекстаккорд различные формы расположения тонов квартсекстаккорда

обозначается 6₄

За каждым из обращений сохраняется название той *разновидности* трезвучия, которая определилась в основном его виде. Так, в предыдущих примерах даны мажорный секстаккорд и мажорный квартсекстаккорд. В примере 88 приведены минорный, уменьшенный и увеличенный секстаккорды и квартсекстаккорды. Заострим внимание на обращениях увеличенного трезвучия. Поскольку квarta, возникающая при его обращении, оказывается уменьшенней, то есть по количеству тонов равной его основному интервалу — большой терции, тоновая структура всех составляющих его интервалов, а отсюда как его основ-

ного вида, так и всех обращений, одинакова, и его можно отнести к так называемым *симметричным аккордам*.

88 минорный сектаккорд уменьшенный сектаккорд увеличенный сектаккорд

и т. п. и т. п. и т. п.

минорный квартсекстаккорд уменьшенный квартсекстаккорд увеличенный квартсекстаккорд

§ 3. Септаккорды. Обращения септаккордов. Как и трезвучия, септаккорды различаются по типу интервалов (больших, малых, увеличенных, уменьшенных), которые образуются между их тонами. Поскольку каждый из септаккордов можно представить как трезвучие с прибавлением септимового тона, название он получает по составляющим его трезвучию и септиме: так, септаккорд, образованный мажорным трезвучием и большой септимой, называется *большим мажорным*; минорным трезвучием и малой септимой — *малым минорным*; мажорным трезвучием и малой септимой — *малым мажорным* и т. п. Ниже приводятся наиболее употребляемые виды септаккордов с их названиями.

89 малый мажорный септаккорд малый минорный септаккорд малый уменьшенный (полууменьшенный) септаккорд

Б 5₃ | 5 8 7 | м. 7 | M 5₃ | 5 8 | м. 7 | ум. 5₃ | 5 8 | м. 7 |

уменьшенный септаккорд большой мажорный септаккорд большой минорный септаккорд большой увеличенный септаккорд

ум. 5₃ | 5 8 | ум. 7 | Б 5₃ | 5 8 | 6.7 | M 5₃ | 5 8 | 6.7 | ув. 5₃ | 5 8 | 6.7 |

Особого рассмотрения заслуживает структура так называемого *уменьшенного септаккорда*, который образуется сочетанием уменьшенного трезвучия и уменьшенной септимы. Он отличается от остальных септаккордов тем, что все составляющие его терции — малые.

Как и трезвучия, септаккорды имеют обращения; в связи с количеством составляющих септаккорд звуков, обращений этих не два, как

у трезвучия, а три. Название обращению дается по интервалам, образующимся между нижним звуком, основным тоном и септимой при тесном расположении аккорда.

90 квинтсекстакорд 6₅ терцквартакорд 4₃ секундакорд 2

Обращение септаккорда, имеющее в нижнем голосе терцовый тон аккорда, называется **квинтсекстакордом**, имеющее в нижнем голосе квинтовый тон — **терцквартакордом**, имеющее в нижнем голосе септимовый тон — **секундакордом**.

Своебразие уменьшенного септаккорда проявляется также в его обращениях. Поскольку секунда, возникающая при обращениях, оказывается увеличенной (то есть равнозначной по количеству тонов его основным интервалам — малым терциям), тоновая структура всех обращений уменьшенного септаккорда одинакова, и так же, как и увеличенное трезвучие, он относится к симметричным аккордам.

91 уменьшенный уменьшенный уменьшенный уменьшенный
септакорд квинтсекстакорд терцквартакорд секундакорд

Фонизм каждого вида аккордов резко различен, что особенно ясно обнаруживается при их непосредственном сопоставлении. Так, напри-

92 Andantino

F. Лист. «Радость и горе»

мер, звучание мажорного трезвучия перед минорными после него воспримется как светлое, яркое, «радостное» в сравнении с затененно-мягким, «печальным» минорным (пример 92).

Уменьшенное трезвучие в сравнении с другими покажется суженным, свернутым, «тоскливым» (пример 93 а); увеличенное — неопределенным, напряженно-«настороженным» (93 б) и т. д.

93 а Adagio

P. Чайковский. «Ночь», оп. 73 № 2

6 [Allegro moderato]

H. Римский-Корсаков. «Золотой петушок», д. II

Специфичен и фонизм различных видов септаккордов (сравним, например, звучание большого мажорного и уменьшенного септаккордов, малого мажорного и малого уменьшенного септаккордов в примере 94). Однако, разумеется, приведенные определения выразительных возможностей фонических свойств аккорда весьма приблизительны и относительно справедливы лишь «при прочих равных условиях»; точные характеристики всегда зависят от контекста и легко коррелируются контекстом.

94 Не слишком скоро

Р. Шуман. «Я не сержусь» («Любовь поэта»)

Я не сер_ жусь, хоть боль_ но_ ет грудь.

Пусть я за_ быт то_ бой, пусть я за_ быт то_ бой, я

не сер_ жусь,

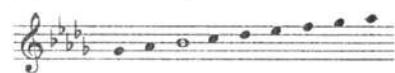
VI. ЛАД И ТОНАЛЬНОСТЬ

§ 1. Общее понятие лада. Устойчивость и неустойчивость. Звуки музыкального произведения различаются не только по абсолютной высоте; но и по значению в развитии музыкальной мысли. Слух легко отличает звуки, на которых можно остановиться, закончить мелодию, от звуков, которые, напротив, требуют дальнейшего движения. Это ощущение тормозящей роли одних звуков и движущей роли других в самом процессе звучания мелодии тесно связано с местом этих звуков в форме (приходится ли звук на окончание или на середину музыкальной фразы), с метрическим положением (звук ли он на сильной или на слабой доле) и с целым рядом других условий. Однако ощуще-

ние это не пропадает и непосредственно после того, как данная мелодия отзвучала. Следовательно, разница в значении составляющих ее звуков воспринимается уже как бы «сама по себе», обнаруживая определенную систему их взаимоотношений.

Так, если, прослушав тему Фуги си-бемоль минор Д. Шостаковича (см. пример 31 б), затем пропеть (или сыграть) звук си-бемоль, то он вызовет ощущение успокоенности, возможной остановки, не будет требовать дальнейшего движения. Остальные тоны, составляющие мелодию, не вызовут ощущения покоя, а будут требовать продолжения движения, причем движения, определенно направленного к тону си-бемоль. Таким образом, в указанной теме слух наш улавливает следующую форму отношений тонов: тон си-бемоль — успокаивающий, тормозящий движение, словно притягивающий к себе все остальные тоны. Такой тон называется *устойчивым*, или *устоем*. Все остальные тоны темы фуги требуют дальнейшего движения, направленного к тону си-бемоль. Такие тоны называют *неустойчивыми*, или *неустоями*. В графических схемах устои обозначают целыми нотами, а неустои — заштрихованными нотами без штилей. Система взаимоотношений тонов, образующих мелодию темы фуги Шостаковича, приведена в примере 95.

95



Организация тонов, наблюдаемая в предложенной мелодии, не единственно возможная. Формы взаимосвязи тонов в музыке в общем бесконечны. Но сам принцип — различие роли тонов и их взаимоподчинение — является непременным свойством музыки, составляющим ее логическую основу и обеспечивающим осмысленность ее восприятия.

Объединение определенного ряда тонов в целостную систему на основе их логической взаимосвязи и дифференциации по признаку устойчивости и неустойчивости называется ладом.

Роль и характер действия тона в ладу (устойчивость или неустойчивость) определяет его *ладовую функцию*. Отношения между тонами лада называются *ладофункциональными* отношениями.

Лад как логическая система в известном смысле может быть уподоблен системе соподчинения слов в грамматической организации словесной речи, где ряд слов-понятий не образует осмысленной фразы вне определенного их соподчинения (то есть соотнесения друг с другом как подлежащего, сказуемого и т. д.). Представим себе ряд слов: музыка, служанка, поэзия. Вне грамматического согласования они ни-

как не объединяются друг с другом. Но будучи спаяны определенным соподчинением, выявляющим грамматическую роль (функцию) каждого из них, они способны выразить творческий девиз Глюка: «Музыка — служанка поэзии». Подобно этому и в музыке ряд звуков не создает осмысленной интонации вне ладовой организации, выявляющей их логическую неоднозначность, «главенство» одних и «подчиненность» других.

Как и в системе грамматического соподчинения слов в словесной речи, лад — система абстрактная, возникающая в нашем сознании как обобщение отношений тонов прозвучавшего музыкального текста. Лад *как таковой* нельзя спеть или сыграть вне конкретного музыкального построения, так же как нельзя «изобразить» подлежащее или сказуемое вне конкретной фразы. Этим свойством определяется логическая сущность лада.

Соотношение устойчивости и неустойчивости — наиболее общая для всех ладовых систем форма функциональных отношений. *Устойчивость* — функция торможения: она создает ощущение потенциального покоя, возможности остановить движение, — это функция статическая. Устойчивый тон никуда не тяготеет, а, напротив, будто сам притягивает к себе другие тоны. Центральный устой лада называется *тоникой*.

Неустойчивость — функция движения: она требует продолжения музыкального развития, это функция динамическая. Неустойчивые тоны направлены к центру из самых разных точек. Поэтому неустойчивость многозначна, многообразна: она может охватывать самые различные формы движения к устою. Неустойчиво в ладу все, что не является тоникой. Различные по интервальному, функциональному и количественному соотношению формы взаимосвязей устоя и неустоев создают и различные ладовые системы.

§ 2. Звукоряд лада. Диатоника. Ладовые системы могут образовываться самым различным количеством звуков. Тоны, входящие в данную ладовую систему и несущие в ней определенную функцию, называются *ступенями лада*. Расположенные в высотном порядке от самого низкого к самому высокому, эти ступени образуют *звукоряд* данного лада (то есть ряд звуков, звуковой состав).

Звукоряд, составленный тонами, каждый из которых представляет собой самостоятельную ступень лада и не является производным (повышенным или понижененным) от какой-либо другой ступени, называется *диатоническим* (от греч. diatōnos, букв. — идущая по тонам). Диатонический звукоряд может включать в себя любое количество то-

нов, и отстоять эти тоны могут на любые интервалы друг от друга: как на большие, малые и чистые, так, возможно, на увеличенные и уменьшенные. В теории музыки к диатоническим долгое время относили только звукоряды, тоны которых можно было расположить как ряд из шести квинт (например, *фа — до — соль — ре — ля — ми — си*), что в «свернутом» секундовом последовании образовывало семиступенные звукоряды (в элементарном виде этот ряд соответствовал белым клавишам фортепиано, отсюда встречающийся термин — «белоклавишная» диатоника). Все, что не укладывалось в этот ряд, оценивалось в соотношении с ним: звукоряды с меньшим количеством тонов определялись как неполные («неполная диатоника»). Звукоряды, включавшие тоны, выходящие за шестиквинтовый ряд, определялись как хроматические. Отражая лишь внешний, интервальный признак частного вида, это определение диатоники не соответствует более широким явлениям художественной практики, в условиях которой диатоническими нередко оказываются иные интервальные соотношения.

Поэтому предложенное выше определение диатоники исходит не из интервальных, а из функциональных посылок. Оно учитывает роль тонов как ступеней звукоряда определенного лада — роль основную, определяющую данный лад. В соответствии с этим к хроматическим будут относиться те тоны, которые включаются в музыкальный текст как производные от основных, раскрашивающие эти основные, выполняющие их же функцию и ни своего закрепленного места, ни самостоятельной функции в ладу не имеющие. Диатонический тон не может менять своего ступеневого значения в данной системе. Ступеневое значение хроматического тона может изменяться в зависимости от того, какую диатоническую ступень в данном случае он «раскрашивает», какими «силами» введен в текст. Приведем примеры разно-интервальных диатонических звукорядов:

96 а

Русская народная песня «Нам не для чего в чужи люди торопится»

Нам не для че_ го в чу_ жи лю_ ди то_ро_

ни_ ти_ ся. ув. 4

6.2

6 С. Комитас. «Яр скрылся за горою» (Армянская песня)

Andante dolente $\text{♩} = 44$

Русская народная песня «Светлая гридня»

B $\text{♩} = 132.144$

Схема звукоряда позволяет определить количество и интервальные соотношения тонов лада. Вместе с тем, один и тот же звукоряд, в зависимости от взаиморасположения устоя и неустоев, может послужить основой разных ладовых систем.

Так, песни «Браженька» (пример 97 а) и «Уж как по мосту, мосточку» (97 б) имеют один и тот же звукоряд, состоящий из пяти тонов: *соль¹, ля¹, до², ми²*. Однако взаимоотношения этих тонов в каждой из песен различны. В песне «Браженька» устоем является тон *соль*, а неустои располагаются по отношению к нему на верхних секунде, кварте, квинте и сексте. Соответственно этому они получают названия верхнеквартового (*ля*), верхнеквартового (*до*), верхнеквинтового (*ре*) и верхнесекстового (*ми*) тонов. В песне «Уж как по мосту, мосточку» устоем является *ля*, и в соответствии с этим неустои становятся тоны нижнесекундового (*соль*), верхнетерцового (*до*), верхнеквартового (*ре*) и верхнеквинтового (*ми*).

97а Русская народная песня «Браженька»

Подвижно

а кто, мо_ ло_ ду_ ю раз_ ли_ ва_ ти.

б Подвижно

Русская народная песня «Уж как по мосту-мосточку»

Звукоряд лада и, прежде всего, интервальные соотношения его тонов с тоникой во многом определяют потенциальные возможности его эмоциональной окраски — более светлой или более темной, сумрачной, более напряженной или более спокойной. Так, при прочих равных условиях, мелодия, разворачивающаяся на основе звукоряда, богатого уменьшенными и малыми интервалами, будет звучать более напряженно и сурово, чем мелодия, основанная преимущественно на больших и чистых интервалах (сравним, например, две темы Шостаковича, приведенные в примерах 64 и 98).

98 *Moderato con moto* $\text{♩} = 82$

Д. Шостакович. Фуга фа мажор, оп. 87 № 23

Та или иная окраска лада в первую очередь определяется соотношением верхнетерцового тона и тоники. В соответствии с этим все многообразие ладов делится на два основных вида: лады, в которых верхнетерцовый тон отстоит от тоники на интервал большой терции, называют ладами *мажорного наклонения*; лады, в которых верхнетерцовый тон отстоит от тоники на интервал малой терции, называют ладами *минорного наклонения*.

§ 3. Октаавные и неоктаавные лады. Звукоряд лада может иметь различный объем. Он может быть равным октаве, может выходить за ее пределы, может быть меньше октавы (см. § 4).

Если звукоряд данного музыкального текста равен октаве или шире ее, то возможны два случая ладовых отношений.

1. Октаавно повторенные звуки являются различными по своей ладовой функции, своей направленности и тяготению. Как правило, в этих

случаях октавно повторяется не весь звукоряд полностью, а лишь несколько его тонов.

Например, в песне «Не одна во поле дороженька» (см. пример 63) звук *фа¹* является тоникой: он притягивает к себе все остальные тоны и завершает наиболее отчлененные музыкальные фразы и строфу в целом. Звук *фа²* ни разу не завершает фразы, используется преимущественно на слабых долях; он неустойчив и, выполняя функцию опевания тона *ми-бемоль*, сам через *ре-бемоль* и *си-бемоль* направлен в тонику — *фа¹*. Такие лады являются *монотоникальными* (то есть однотоникальными, от греч. *topos* — единый). Они сложились в одноголосной музыке как результат развития мелодии. Природа их вокальная, функции их тонов определяет мелодическое движение. Эти лады называются *монодическими* (подробнее см. § 4).

2. Звукоряд и функциональное значение тонов полностью повторяются во всех октавах. Функциональные связи, в частности переход неустоя в устой, возможны не только при непосредственной секундовой связи, но и с октавными смещениями.

Л. Бетховен. Соната для ф.-п. № 3, ч. III

Adagio

99

54

Такие ладовые системы называются *октавными*. Они возникают в результате развития многоголосия. Природа их тесно связана с инструментальной музыкой, с возможностью охвата в одновременности многооктавного диапазона. Октавность — один из характерных признаков *гармонического* принципа ладообразования (см. § 6).

Деление ладов на указанные два вида не исчерпывает реально встречающихся в музыке ладовых систем. Художественная практика дает множество образцов переходных, промежуточных форм ладовой организации, в которых принципы монодического и гармонического ладообразования сочетаются и тесно взаимодействуют то с явным преобладанием одного из них, то с образованием промежуточной «монодийно-гармонической» формы. Совмещение различных принципов

ладообразования особенно характерно для эпох, в которых музыкальное мышление характеризуется скрещиванием различных тенденций во всех аспектах — в организации формы, музыкальной ткани и т. п. (например, в эпоху вызревания гармонических отношений в недрах полифонии строгого стиля или в современной музыке под влиянием тенденций обратного порядка: «полифонизации», «линеаризации» гармонической ткани, унаследованной от предыдущих эпох). Помочь разобраться в этих сложных случаях сможет только четкое представление о существенных признаках двух основополагающих видов.

§ 4. Монодические лады; их классификация. Монодические лады — одна из исторически наиболее древних форм ладовых отношений. Они возникли как основа организации тонов одноголосных напевов народной и ранней профессиональной музыки и прошли огромный исторический путь развития, во многом сохранив свое значение и в многоголосии (преимущественно полифонического склада: народная полифония, полифония строгого письма и т. п.). Сложнейшие формы монодических ладов характеризуют и многие произведения современной музыки.

Своеобразие монодических ладов сводится к следующему. Каждый тон такого лада имеет свою определенную, не повторяемую другим тоном функцию. Они *не октавны*, то есть тон, повторенный октавой выше или ниже данного, несет иную функцию (см. пример 63). Таким образом, количество тонов, составляющих звукоряд такого лада, может быть совершенно различным. Интервальная структура звукорядов монодических ладов также многообразна: в зависимости от местоположения в нем тоники один и тот же звукоряд может служить основой разных ладов (напомним анализ примеров 97 а, б). Отсюда вытекает множественность разновидностей и нестабильность монодических ладов. Исчерпывающе перечислить все их разновидности невозможно. Они в принципе неповторимы и допускают лишь систематизацию и классификацию, в основу которой кладутся: 1) вид звукоряда и 2) характер функциональных отношений.

Б основу классификации монодических ладов по виду звукоряда можно положить следующие признаки: а) интервальную структуру, б) наклонение, в) объем.

а) По *интервальной структуре* различаются прежде всего два основных вида: звукоряды, не содержащие полутоновых интервалов, так называемые бесполутоновые, или *ангемитонные* (от греч. *an* — без; *hemi* — полу; *tónos* — тон), и звукоряды, включающие любые, в том числе и полутоновые, интервалы — так называемые *гемитонные*.

К *ангемитонным* звукорядам относятся различные виды бесполутоновых *трихордов* и так называемая *полная пентатоника* — звуко-

ряд, использующий максимально возможное в условиях темперированного строя количество бесполутоновых сочетаний внутри октавы. Для бесполутоновых звукорядов весьма характерно наличие хотя бы одного терцового или квартового интервала между соседними ступенями. Это, однако, не обязательное условие: к ангемитонным относятся также звукоряд, каждая ступень которого отстоит от соседней на целый тон — так называемый **целотонный** звукоряд. Он слагается из тритонов (увеличенных кварт) и вне энгармонических замен не замыкается в октаву.

Для замыкания целотонного звукоряда в октаву в темперированном строе применяется энгармоническая замена тонов. В этом виде целотонный звукоряд сочетает два разных тритона: увеличенную кварту и уменьшенную квинту.

100 а

В основе приведенных ниже мелодий лежат различные виды бесполутоновых звукорядов.

101 а

Подвижно

Русская народная песня «Каляда»

6

Подвижно

Русская народная песня «Летит воробейчик»

Allegro giusto

M. Мусоргский. «Прогулка» («Картины с выставки»)

Русская народная песня «Долина»

г Не слишком медленно

Ах, да на той- то на до_ ли_ нуш_ ke дани_ что не ро_
ди_ лось, ни_ что не ро_ ди_ лось.

Б. Барток. «Деревенский танец»

д $\text{♩} = 132.135$

е Lento rubato

Б. Барток. «Вечер в деревне»

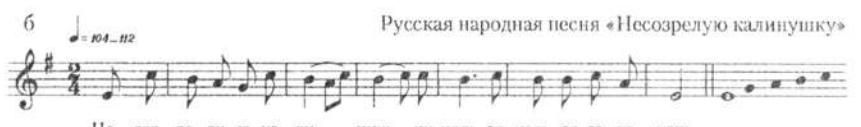
Гемитонные звукоряды можно, в свою очередь, разделить на две группы: звукоряды, в которых ступени образуют с тоникой только большие, малые и чистые интервалы, и звукоряды, в которых с тоникой образуются увеличенные и уменьшенные интервалы. Из последних следует особо отметить звукоряд, между ступенями которого чередуются интервалы целого тона и полутона (см. пример 96 в). В теории музыки такой звукоряд известен также как «гамма Римского-Корсакова», так как в творчестве этого композитора он получил широкое применение. Ладовые системы, основанные на звукорядах типа тон-полутон и целотонном, в современной теории музыки получили название ладов *ограниченной транспозиции*, введенной О. Мессианом. Название отражает тот факт, что в условиях темперированного строя каждый из этих звукорядов допускает лишь ограниченное число воз-

можных высотных перемещений, не совпадающих энгармонически с исходным положением тонов: целотонный ряд может быть транспортирован только на полтона, а «гамма Римского-Корсакова» — на полтона и целый тон.

Ниже приводятся примеры мелодий, основанных на различных видах гемитонных звукорядов.

102 а 

Русская народная песня «По мосту-мосточку»
По мос_тумос_ точ_ ку, де_ ва, ле_ лё...

б 

Русская народная песня «Несозрелую калинушку»
Не_ соз_ре_лу_ю ка_ли_ нуш_ ку нель_зя, нель_зя за_ло_ мать.

в Allegro 

Д. Шостакович. Симфония № 11, ч. II

г Moderato 

Р. Щедрин. Фуга ля минор (Прелюдии и фуги, № 2)

б) *Наклонение*, как уже указывалось, принято определять в основном по соотношению верхнетерцового тона с тоникой. Лады со звукорядом, ясно очерчивающим большую терцию от тоники, относятся к ладам **мажорного наклонения**, малую терцию от тоники — к ладам

минорного наклонения. Лады, в которых верхнетерцовый тон отсутствует или варьируется (явление, получившее в теории музыки название «высотная вариантность ступени», особенно характерное для народной, а также для многих образцов современной музыки — см. примеры 102 а, г и 103), относятся к особым случаям и рассматриваются каждый в отдельности.

103 Poco meno mosso (Allegro moderato)



С. Слонимский. Соната для ф.-п.

в) *Объемом* звукоряда называется интервальное соотношение его крайних по высоте звуков. Например, звукоряд темы Фуги си-бемоль минор Шостаковича (см. пример 31 б) имеет объем ноны, песни «Несозрелую калинушку» (см. пример 102 б) — объем сексты и т. п. В характеристику объема звукоряда входит также количество ступеней, заключенное в его крайних границах. В монодических ладах нередки случаи, когда соседние ступени отстоят друг от друга не на секунду, а на терцию или кварту. Таким образом, лад в объеме, например, квинты может включать как пять ступеней (см. пример 97 а), так и три ступени (см. пример 101 а) и т. п.

Функциональные отношения монодических ладов проявляются во взаимосвязи устойчивых и неустойчивых тонов. Поскольку монодические лады нестабильны и один и тот же звукоряд допускает различное положение тоники, тоническое значение тона выявляется только благодаря определенным ритмоинтонационным условиям. Тон воспринимается как тоника, если он подчеркнуто совпадает с окончанием музыкального построения. Так, при всей сложности звукоряда темы из II части Одиннадцатой симфонии Шостаковича (см. пример 102 в) тоническое значение тона соль не подлежит сомнению, так как этот тон замыкает отчлененные цезурами построения и на нем как бы «свертывается» мелодическое движение каждой из фраз.

Неустойчивые тоны монодического лада в своем функциональном значении неодинаковы. Среди них особо следует выделить такие, которые, будучи неустойчивыми и направленными к тонике, в то же вре-

мя сами способны концентрировать вокруг себя мелодическое движение и этим как бы противопоставлять себя тонике. Значение таких тонов — собирание и «местное» (локальное) объединение неустойчивых тонов. Они активны в своем ладовом значении и носят название *побочной опоры*. В зависимости от положения такого тона различаются лады с квартовой, квинтовой, терцовой опорой (другие интервальные соотношения побочной опоры с тоникой — явление редкое). Так, в песне «Долина» (см. пример 101 г) побочная опора расположена на верхнеквинтовом тоне (*ми* при тонике *ля*). В песне М. Мусоргского «С куклой» из цикла «Детская» (пример 104) — на верхнетерцовом тоне (*ре-бемоль* при тонике *си-бемоль*).

104 Медленно, спокойно

M. Мусоргский. «С куклой» («Детская»)

Tя_ па, бай, бай, Тя_ па, спи, ус_ни, у_го_мон те_бя возь_ми!

В процессе развертывания напева возможно также смещение побочной опоры с одного тона на другой.

105 а

Русская народная песня «Вылетает мой соколик»

Вы_ле_та_ет мой да со_ко_лик вы_со_ко и да_ле_ко.

б

Русская народная песня «Росла в поле травинка»

Рос_ла то в по_ле тра_вонь_ка, рос_ла да, да под_сох_ла.

Именно активностью своей роли в ладу побочные опорные тоны резко выделяются среди остальных неустойчивых тонов лада. Их мно-

гократное акцентированное повторение, концентрирующееся вокруг себя движение прилегающих неопорных неустойчивых тонов, образует вместе с тоникой как бы основной контур лада, его «костяк». Интервальное соотношение побочных опор с тоникой определяет сущность лада не менее весомо, чем ладовое наклонение. Характер лада существенно меняется в зависимости от того, очерчивается ли как контур квinta, квarta или другие интервалы. Поэтому при классификации ладов, имеющих побочную опору, необходимо учитывать ее интервальное соотношение с тоникой.

Прочие, неопорные неустойчивые тоны не способны концентрировать вокруг себя движение. Они только «вовлекаются» в него, участвуют в опевании либо побочной опоры, либо (реже) — тоники. Даже их связь с тоникой часто выявляется не непосредственно, а через опеваемый ими побочный опорный тон.

В тех случаях, когда ни метрически, ни путем повтора никакой тон, кроме тоники, не выделяется, побочная опора вообще не образуется, и различные функции неустоя выражаются преимущественно в интервальном отношении этих неустоев к тонике: верхне- или нижнесекундовом, верхне- или нижнетерцовом и т. п.

Таким образом, с точки зрения функциональных отношений монодические лады допускают следующую классификацию: а) лады без побочной опоры (только тоника и неустой) и б) лады с побочной опорой (тоника, побочная опора и прочие неустой).

Многообразие форм монодических ладов, незакрепленность за определенным звукорядом твердо установившегося в нем положения тоники (как это свойственно ладам мажорно-минорной ладогармонической системы — см. § 6) порождает одно из важнейших их свойств: способность к легкому смещению тоники с одного тона на другой. Любое ритмоинтонационное подчеркивание тона способно выделить его как тонику.

106 Распевно

Русская народная песня «Калинушка с малинушкой»

Ка_ли_ну_шка с ма_ли_нуш_кой, ла_зо_ре_вый цвет.

Например, в песне «Калинушка с малинушкой» (пример 106) остановка на *фа* в т. 2 ощущается как временное смещение тоники и изменение лада (из соль минорного наклонения на *фа* мажорного накло-

нения). Тон соль, первоначальная тоника, становится верхнесекундовым, вводящим в тонику неустойчивым тоном. В следующих тактах тоника вновь возвращается на тон соль, и в соответствии с этим восстанавливается минорное наклонение, а тон фа переосмысливается как нижнесекундовый неустойчивый тон, вводящий в тонику соль.

Смещение тоники всегда влечет за собой изменение функционального значения всех остальных тонов лада. Оно может быть, как в вышеприведенном примере, временным, с последующим возвращением ее к исходному тону. Но нередки случаи, когда тоника меняет свое положение и в конце напева.

Например, в песне «Горы» (пример 107) тоника в процессе развертывания напева, начинающегося в тональности ля (минорного наклонения), меняет свое положение с ля на до мажорного наклонения, затем вновь на ля (минорного наклонения) и, наконец, устанавливается на нижнесекундовом тоне к первоначальной тонике, образуя тональность соль (мажорного наклонения).

107 Медленно

Русская народная песня «Горы»

К особым формам ладообразования относятся такие случаи, когда частая смена акцентируемых тонов вызывает ощущение постоянного скольжения тоники, без сколько-нибудь длительного ее закрепления. Такие ладовые системы называют *переменными*.

108 а

100

Русская народная песня «Как у столышка дубового»

Б. Барток. Багатель VI

6 Lento $\text{♩} = 69$

t. 19 *pp* *dim.* *smorzando* *ppp*

§ 5. Стабильные монодические лады. Среди многообразия монодических ладов можно выделить лишь несколько разновидностей, которые закрепились как относительно постоянные структуры.

Наиболее отстоявшейся в этом ряду является группа семиступенных ладов, сложившихся в практике полифонического многоголосия. Каждый из этих ладов имеет строго фиксированную интервальную структуру звукоряда. Однако структуры эти соотносятся друг с другом таким образом, что, как это вообще свойственно монодическим ладам, один лад может отличаться от другого только иным положением тоники в пределах единого звукоряда. Все разновидности этих ладов можно построить на звукоряде «белых клавиш», лишь перемещая тонику.

109 а

6 ионийский	эолийский
лидийская квarta	дорийская секста
миксолидийская сентима	фригийская секунда
	локрийская квинта

Как видно из схемы, три лада имеют мажорное наклонение, четыре — минорное, причем из этих четырех выделяется локрийский, в структуру которого входит уменьшенная квинта от тоники.

Интервальная структура определяет своеобразную окраску каждого лада. Из ладов мажорного наклонения ионийский, при положении тоники внизу, отличается сочетанием только больших и чистых интервалов. Так, он имеет большую секунду, терцию, сексту и септиму и чистые кварту и квинту от тоники¹. Лидийский лад отличается от ионийского высокой IV ступенью, образующей с тоникой интервал увеличенной кварты — так называемую *лидийскую кварту*. Миксолидийский лад отличается от ионийского низкой VII ступенью. В соответствии с этим малая септима от тоники в ладах мажорного наклонения получила название *миксолидийской септими*.

Среди ладов минорного наклонения эолийский отличается большой секундой, малыми терцией, сектой и септимой и чистыми квартой и квинтой от тоники². Дорийский лад, имеющий высокую по сравнению с эолийским VI ступень (большую сексту от тоники при минорной терции), отличается так называемой *дорийской сектой*; фригийский лад характеризует низкая II ступень — *фригийская секунда*.

Появляясь как случайное изменение ступеней в других ладовых системах, эти интервалы сохраняют свою специфичность, придавая характер своеобразного наклонения. Это позволяет порой применять термины «фригийская секунда» или «лидийская квarta» даже в тех случаях, когда низкая II ступень встречается в ладу с мажорной терцией или высокая IV — в ладу с минорной терцией.

Как и во всяких монодических ладах, тоника в перечисленных структурах может являться как нижним, так и средним тоном звукоряда. При положении тоники в середине звукоряда лад приобретает форму *гиполада* (от греч. *hypo* — под): гипоионийский, гипофригийский и т. п. В случае расширения звукоряда за пределы октавы (по уже упомянутым свойствам монодических ладов) повторяемые через октаву тоны приобретают новую функцию. Приведем несколько примеров.

110 а

Д. Палестрина. Месса папы Марчелло. Kyrie



¹ Монодический ионийский лад не следует отождествлять с натуральным мажором, являющимся одним из октавных ладов гармонической системы (см. § 6, 7). При общности звукоряда эти лады различаются по внутрифункциональным отношениям тонов.

² Звукоряд эолийского лада сходен со звукорядом натурального минора, однако не тождествен ему вследствие различия функциональных отношений.



6 Г. Дюфаи. Месса «Comme arme», Kyrie



(гиподорийский)

Органум из Шартра



(миксолидийский)

Органум из Лиможа



(дорийский)

Ладам для йаль. Рондо



(лидийский)

М. Мусоргский. «Семинарист»



У по_ на Се_ ме_ на до_ ка_ зна_ на_ я та_ ка_ я.

(лидийский)

ж Andante

M. Мусоргский. «Борис Годунов», Пролог

(эолийский)

3

B. Гаврилин. «Страдания» («Русская тетрадь»)

И я дев_ чо_ но_ чи_ ка да дев_ чо_ но_

о_ чи_ ка счаст_ ли в_ я бы_ ла.

(дорийский)

§ 6. Лады мажорно-минорной гармонической системы. Развитие многоголосия, потребовавшего координации голосов по вертикали, постепенно привело к формированию особой ладовой системы. Из образующихся по вертикали созвучий в практике отбирались и закреплялись наиболее характерные, чаще других используемые. Эти созвучия постепенно приобретали все большую самостоятельность в выражении ладовых функций. В итоге лад стал формироваться как система отношений уже не только тонов, но, прежде всего, как система отношений определенным образом организованных созвучий. Носителем функций в таких ладах является не отдельно взятый тон, а целый комплекс тонов, гармоническое единство — аккорд. Отдельные же тоны, сохраняя свое значение в мелодических связях с основным тоном тонического аккорда, в целом подчиняются функции того созвучия, в состав которого они в данный момент входят. Так, например, в основной

The image shows a page from the musical score for Beethoven's Piano Sonata No. 14, Op. 27, No. 1. The section is labeled [Adagio sostenuto] and includes dynamic markings *pp* (pianissimo) and *ff* (fortissimo). The music is in common time, with a key signature of two sharps. The piano part consists of two staves: treble and bass. The bass staff features sustained notes and eighth-note patterns, while the treble staff has sixteenth-note patterns. Measure numbers 10 and 11 are indicated at the bottom of the page.

теме I части «Лунной» сонаты Бетховена (пример 111) тон *соль-диез* в мелодии приобретает различную ладовую функцию в зависимости от того, какой гармонией он поддержан. Именно изменение гармонии (то неустойчивой, то устойчивой) заставляет нас воспринять два совершенно одинаковых мелодических мотива не как простой повтор, а как связное вопросно-ответное построение.

Особую, наиболее стабильную форму гармонических ладов представляет собой **мажорно-минорная** ладогармоническая система. Ладовая функция в этой системе выражается трезвучием, септаккордом или нонаккордом. Многообразие видов звукорядов и функциональных отношений тонов, свойственное монодическим ладам, в гармонических ладах мажоро-минора уступает место строго фиксированным стабильным октавным звукорядам и единообразным функциональным отношениям. Роль тоники в таких ладах выполняет консонантное трезвучие (мажорное или минорное), построенное на тоническом звуке; роль неустойчивых функций — трезвучия и септаккорды различных структур, образующиеся на других ступенях звукоряда. В соответствии с возможными структурами тонических трезвучий выделились и закрепились две наиболее характерные, противоположные друг другу по наклонению системы с четко фиксированной интервальной структурой — **мажор** (по лат. — *dur*, что означает твердый) и **минор** (по лат. — *moll*, мягкий).

Порожденные многоголосной инструментальной музыкой лады мажорно-минорной системы характеризуются *принципом октавности*, то есть полной повторяемостью звукорядов и функциональных отношений в любой октаве.

Каждый тон звукоряда мажорно-минорной системы отстоит от соседнего на интервал секунды и получает название ступени лада с соответственным порядковым номером, считая от первой — тоники (например, если *до* — тоника, то есть I ступень, то *ре* — II, *ми* — III и т. д.).

§ 7. Звукоряды натуральных мажорного и минорного ладов. Тоны звукоряда натурального мажорного лада в пределах октавы расположены в последовательности: тон, тон, полутон, тон, тон, тон, полутон.

Тон, с которого начинается звукоряд, является основным тоническим звуком данного мажорного лада. Поступенная последовательность тонов звукоряда данного лада называется *гаммой*.

Звукоряд натурального мажорного лада состоит из двух одинаковых по структуре четырехступенных рядов, расположенных друг от

друга на расстоянии тона и называемых *тетрахордами* (от греч. *tetrá* – четыре и *chordé* – струна). Тетрахорд, начинающийся I степенью, называют нижним, начинающийся V степенью – верхним (пример 112).

Тоны звукоряда натурального минорного лада в пределах октавы (начиная от основного тонического звука) расположены в последовательности: тон, полутон, тон, тон, полутон, тон, тон (пример 113). Таким образом, тетрахорды натурального минорного лада неодинаковы по структуре.

§ 8. Функциональные отношения ступеней мажорного и минорного ладов. Функциональные отношения в мажорно-минорной системе, как говорилось в § 6, выражаются отношениями аккордов. В формировании этих аккордов участвует весь звукоряд, и потому для выяснения их функционального значения необходимо уяснить природу отношений составляющих их тонов. В ладах мажорно-минорной системы выявляются два типа связей тонов: 1) секундовые связи рядом расположенных тонов, их называют *мелодическими*; 2) квартово-квинтовые связи тонов с тоникой. Эти связи основаны на акустическом родстве тонов. Их иногда называют *гармоническими*, так как они являются важнейшей основой возникающих в гармонических ладах соотношений аккордов.

Для выявления ладовых функций в ладах мажорно-минорной системы наиболее существенными являются квартово-квинтовые связи тонов с главным тоническим звуком. В ладу два таких тона: IV и V ступени.

Верхнеквинтовый тон от тоники (он же нижнеквартовый – V ступень) носит название *доминанты* (D) и непосредственно тяготеет в *тонику* (T). Верхнеквартовый тон (он же нижнеквинтовый – IV ступень) направлен в тонику как непосредственно, так и через доминанту. Он носит название *субдоминанты* (нижней доминанты – S).



113

На квартово-квинтовых связях тонов основаны главные ладовые функции гармонического лада. Поэтому и ступени, осуществляющие эти связи, носят название *главных ступеней*.

Трезвучия, построенные на главных ступенях, вместе взятые включают в себя все мелодические ступени лада. Их последование представляет собой простейшую схему функциональной структуры мажорно-минорной ладогармонической системы.

Последовательность аккордов между двумя тониками (функциональный оборот) не всегда включает все три функции. В зависимости от функционального состава, функциональные обороты подразделяются на следующие виды. Функциональные обороты, включающие тонику и одну из неустойчивых функций, называются *простыми*, тонику и обе неустойчивые функции – *сложными* (иногда – *полными*). Простые обороты разделяются на *автентические*, составленные тоникой и доминантой, и *плагальные*, составленные тоникой и субдоминантой. Так, в примере 80 представлены автентические обороты. Пример 116 начинается plagальным оборотом, а затем включает сложный и т. п.

116 *Andante con moto*

Л. Бетховен. Соната для ф.-п. № 23, ч. II

Мелодические связи мажорно-минорной системы полностью обусловлены гармоническим характером лада, при котором и устой и неустой выражаются комплексами одновременно звучащих тонов. Они могут быть выражены схемой, представленной в примере 117. Схема показывает, что ступени VII, II, IV, VI мелодически сопряжены соответственно со ступенями I, III и V. Поскольку последние входят в устойчивый комплекс тонического трезвучия, поскольку VII, II, IV и VI, прилегая к ним, в них и тяготеют как неустой.

Наличие в ладу одновременно трех устойчивых тонов не противоречит положению § 1 настоящей главы о возможности расположения устоя лишь в одной точке лада. Следует учитывать, что функции тонов гармонического лада полностью проявляются только в связи с поддерживающей их гармонией (см. § 6, пример 111). Таким образом, мелодическая устойчивость I, III и V ступеней лада может быть полностью выявлена только в том случае, если они поддержаны устойчивым звучанием — трезвучием I ступени, то есть входят в единый тонический комплекс. При включении их в аккорды других ступеней они теряют свою устойчивую функцию. Так, например, в теме вариаций из «Аппассионаты» Бетховена тон *ре-бемоль*, неоднократно повторяющийся в мелодии, звучит устойчиво только в те моменты, когда он поддержан тоническим трезвучием (см. пример 116).

Таким образом, центром устойчивости и в гармонических ладах по-прежнему остается только одна точка — трезвучие I ступени.

При прочих равных условиях I, III и V ступени, даже поддержанные тонической гармонией, все же неодинаковы в своей устойчивости. I ступень — начальная ступень звукоряда — наиболее устойчива. Она способна тормозить движение в любом из крайних голосов многоголосия и носит название *абсолютного устоя*.

III и V ступени менее устойчивы; они способны тормозить движение при определенных метроритмических условиях, находясь только в верхних голосах, и носят название *относительных устоев*.

Неустойчивые ступени лада (II, IV, VI и VII) также различаются по силе и направленности тяготения. Каждый из неустоев мелодически связан с одним или двумя устоями. Устой и связанные с ним неустой называются *сопряженными тонами*. Сила тяготения неустоя зависит от трех факторов: от силы устоя, с которым связан данный неустой (тяготение в абсолютный устой сильнее, чем в относительный), от расстояния между неустоем и устоем (неустой, отстоящий от устоя на полутон, тяготеет сильнее, чем отстоящий на тон) и от того, сопряжен ли этот неустой только с одним устоем или имеет две точки притяжения.

В мажоре наиболее острым тяготением обладает VII ступень, направленная только в I, самую устойчивую ступень лада и расположенную от нее на расстоянии полутона. VII ступень носит название *ниж-*

117 а

6

него вводного тона к тонике. Четко выражено тяготение VI ступени к V. Хотя она расположена на расстоянии целого тона от сопряженного с ней устоя, но кроме V других точек сопряжения она не имеет, чем и обуславливается определенность ее тяготения. IV ступень имеет две точки притяжения — III и V ступени. Тяготение ее в III ступень более сильно, так как расстояние между ними — полутон, а между IV и V ступенями — целый тон. II ступень связана с I и III ступенями. От обоих устоев она расположена на расстоянии целого тона, но при прочих равных условиях сильнее тяготеет в I ступень, так как это наиболее сильный устой лада; II ступень носит название *верхнего вводного тона к тонике*.

В минорном ладу свойства устойчивых тонов в общем аналогичны свойствам устоев мажора. Так же, как и в мажоре, полная устойчивость этих тонов может быть достигнута только при поддержке их устойчивой тонической гармонией; так же, как и в мажоре, I ступень является абсолютным устоем, тормозящим движение в любом из крайних голосов, а III и V ступени — относительными устремлениями.

Неустойчивые же тоны минора, находящиеся в ином по сравнению с мажором интервальном соотношении с тонами тонического трезвучия, в своих свойствах сильно отличаются от аналогичных тонов мажорного лада. В первую очередь это касается неустоев, сопряженных с I ступенью, так как характер их тяготения существенно отражается на общей устойчивости и централизованности лада.

Неустой, окружающие I ступень натурального минорного лада, значительно менее активно связаны с ней и менее активно в нее тяготеют, чем соответственные неустои мажора. Прежде всего это относится к VII ступени, не имеющей полутонового сопряжения с I и потому значительно теряющей в силе тяготения.

В известной мере ослаблены и связи II ступени с I, так как вторая точка притяжения верхнего вводного тона — III ступень — находится от II ступени на расстоянии полутона и притягивает ее сильнее. Таким образом, вводные тоны минорного лада оказываются значительно менее активными, чем вводные тоны мажора, а отсюда и сама тоника минора оказывается значительно менее устойчивой и менее способной к централизации, чем тоника мажора. Менее активной оказывается связь IV ступени с III, так как расстояние между ними в миноре — целый тон (вместо полутона в мажоре). Подобно тяготению II ступени в III, в миноре значительно активнее тяготение VI ступени в V; и в этом случае сказывается полутоновое расстояние. Исторически это привело к трансформации минорного лада, о чем см. § 9.

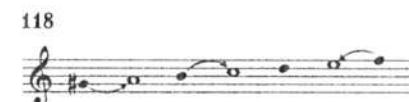
§ 9. Разновидности минора и мажора. Развитие ладовых систем происходило в их тесной взаимосвязи, при непрерывном взаимовлиянии. Прежде всего тенденция развития мажорно-минорной гармонической системы проявлялась в усилении тяготения соседних ступеней и отсюда — в увеличении количества полутоновых интервалов в звукоряде.

Гармоническая сущность минора, выявляющая ладовые функции через связь трезвучий, требовала остро тяготеющего нижнего вводного тона, более высокого, чем его натуральная VII ступень. Так образовался *гармонический минор* — минорный лад с высокой VII ступенью. Централизующее значение тоники в таком минорном ладу не только не меньше, но, напротив, сильнее, чем в мажорном, так как вместо имеющихся в мажоре двух полутоновых тяготений к тоническому трезвучию гармонический минор имеет три.

Минорный лад часто содержит одновременное повышение и VII и VI ступеней. Его верхний тетрахорд полностью совпадает с верхним тетрахордом одноименного мажора. Такой минор получил название *мелодического*.

Наиболее распространенное объяснение происхождения мелодического минора таково: между VI натуральной и VII повышенной ступенями гармонического минора образуется интервал увеличенной секунды, не свойственный мелодике эпохи становления мажорно-минорной системы. При мелодическом движении этот интервал разрывает уставновившуюся тоновую последовательность верхнего тетрахорда. Для преодоления разрыва прибегают к повышению VI ступени. Существует, однако, и другая точка зрения, рассматривающая мелодический минор как вполне самостоятельный звукоряд, образовавшийся от дорийского лада благодаря сочетанию дорийской сексты с высоким вводным тоном. Вполне вероятно, что оба пути образования мелодического минора исторически справедливы в равной степени.

Острое тяготение VI ступени минорного лада в V (а в связи с этим и более сильное тяготение трезвучия IV ступени с низкой терцией) было перенесено и в мажор, благодаря чему образовался так называемый *гармонический мажор* с пониженной, по сравнению с натуральным,



VI ступенью. Мажор, таким образом, заимствовал от одноименного минора третью полутоновую тяготение.

Для преодоления разрыва тоновой последовательности при мелодическом движении по верхнему тетрахорду с VI пониженной ступени в *мелодическом мажоре* понижается и VII ступень, что аналогично одноименному натуральному минору (пример 121).

§ 10. Тональность. Мажорные тональности. Минорные тональности. Окраска лада зависит не только от наклонения (интервальной структуры звукоряда), но и от того, на какой конкретной высоте располагается его тоника (центральный опорный тон), концентрирующая вокруг себя остальные тоны. Эта конкретная высота, определяемая абсолютно-высотным положением тонического тона, получила название *тональности*.

Объединение понятий *лад* и *тональность* выражено в термине *ладотональность*. При определении ладотональности необходимо установить высотное положение тоники и наклонение лада. Соответственно этому каждая ладотональность получает свое название, выражаемое как слоговым, так и буквенным обозначением. Например, до мажор или C-dur, ре минор или d-moll и т. п. При буквенном обозначении мажорные ладотональности принято обозначать прописными буквами, а минорные — строчными.

Мажорные лады темперированного строя образуют определенную систему тональностей, связанных между собой общими тетрахордами. Если верхний тетрахорд данного натурального мажорного лада принять за нижний тетрахорд другого лада и построить на расстоянии тона от его верхнего звука аналогичный тетрахорд — получится звукоряд новой мажорной тональности, отстоящей от исходной на чистую квинту вверх (или, что то же самое, на чистую кварту вниз) и отличающейся от нее одним ключевым знаком.



Этот ряд (его можно продолжать до бесконечности) называется **квинтовым рядом тональностей**. Взятые от исходной тональности без ключевых знаков — до мажора, — они образуют ряд **диезных тональностей**: до мажор — 0 знаков, соль мажор — 1 диез, ре мажор — 2 диеза и т. д. Практически такой ряд доводится до тональности с семью диезами в ключе — до-диез мажора.

По сравнению с предыдущей тональностью новый ключевой знак включается в каждой следующей тональности на ее седьмой ступени.

Если подобный ряд строить в противоположном направлении, принимая нижний тетрахорд исходной тональности за верхний тетрахорд следующей, то для получения звукоряда мажорного лада придется прибегать уже не к повышению, а к понижению тонов, и этот пониженный звук будет приходиться на четвертую ступень новой тональности.

Diagram illustrating the transition between F-dur and Es-dur modes. The top staff shows F-dur with 0 sharps. The bottom staff shows Es-dur with 2 sharps. Arrows indicate the movement of notes from F-dur to Es-dur, specifically highlighting the notes C, G, D, A, E, B, and G.

Так образуется **квартовый** (или **нисходящий квинтовый**) ряд тональностей. Взятые от исходной тональности до мажор, они образуют **бемольный ряд**: до мажор — 0 знаков, фа мажор — 1 бемоль, си-бемоль мажор — 2 бемоля и т. д. Практически используются тональности до семи бемолей в ключе — до-бемоль мажор.

При продолжении квинтового и квартового рядов тональностей до тональностей с шестью знаками (фа-диез мажор и соль-бемоль мажор) можно заметить, что в темперированном строе эти тональности совпадают. Такие тональности называются **энгармоническими**.

В тёмперированном строе любую диезную тональность можно заменить на энгармоническую бемольную и наоборот. Этим свойством тональностей часто пользуются для удобства чтения нот, заменяя, например, тональность с семью знаками — до-диез мажор, неудобную для чтения, на более удобную тональность с пятью знаками — ре-бемоль мажор.

При переходе из одной тональности в другую всякое движение вверх по схеме ведет либо к прибавлению количества диезов, либо к умень-

шению количества бемолей. И в том и в другом случаях такое направление является движением в сторону повышения отдельных тонов лада и называется **движением в сторону диезов**. Движение вниз по схеме ведет к увеличению количества бемолей или к уменьшению количества диезов. В обоих случаях оно ведет к понижению отдельных тонов лада и называется **движением в сторону бемолей**.

Минорные тональности, как и мажорные, могут быть расположены по порядку в зависимости от количества ключевых знаков. При этом в каждой следующей тональности при движении в сторону диезов новый знак прибавляется на II ступени, при движении в сторону бемолей — на VI ступени лада.

Diagram illustrating the movement of modes in the key of C major (C-dur). The diagram shows the progression from C-dur through various modes (G-dur, D-dur, A-dur, E-dur, B-dur, F#-dur, C#-dur) to C#-dur. The diagram highlights the 'lower tetrachord' (нижний тетрахорд) and 'upper tetrachord' (верхний тетрахорд) at each step, showing how they change as the mode shifts.

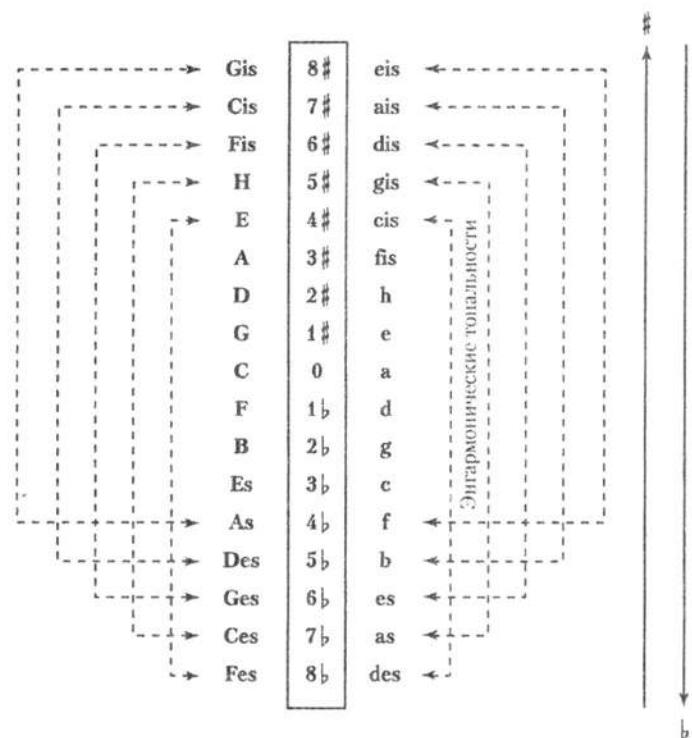
§ 11. Параллельные, одноименные, однотерцовые тональности.

По составляющим звукоряд тонам каждая из минорных тональностей в ее натуральной форме совпадает с какой-либо из мажорных. Так, не имеющая знаков тональность ля минор совпадает с до мажором, имеющая один бемоль тональность ре минор — с тональностью фа мажор и т. д. При этом тоника минорной тональности совпадает с VI ступенью соответствующей мажорной, а тоника мажорной тональности — с III ступенью минорной. Таким образом, звукоряды каждой такой пары тональностей движутся как бы параллельно по одним и тем же тонам, но со сдвигом на терцию друг от друга.

Diagram comparing the scales of C major (C-dur) and A minor (a-moll). The C-dur scale is shown with Roman numerals I through VIII (I). The a-moll scale is shown below it with Roman numerals I through VII, with the eighth note (VIII) indicated as a parenthesis. Arrows point to specific notes in both scales to show their correspondence.

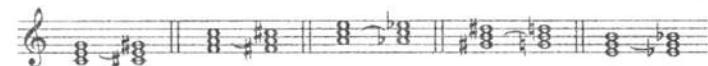
Мажорная и минорная тональности, имеющие при разном положении тоники одинаковый звукоряд и, соответственно, одинаковое количество знаков, называются *параллельными*. Поскольку ключевые знаки в параллельных тональностях совпадают, поскольку и квартово-квинтовый ряд тональностей можно представить как единый для мажора и минора (пример 126). Мажорная и минорная тональности, имеющие общую I ступень и, следовательно, единое высотное положение лада, называются *одноименными*: до мажор — до минор, фа мажор — фа минор и т. д. Такие тональности отличаются друг от друга на три ключевых знака: мажорная тональность имеет на три знака в сторону диезов больше, чем одноименная минорная. Соответственно, минорная тональность имеет на три знака в сторону bemолей больше, чем одноименная мажорная.

126 Квинтовый ряд диезных и bemольных тональностей мажора и минора



Однотерцовыми называются мажорная и минорная тональности, имеющие общий терцовый тон: до мажор и до-диез минор, фа мажор и фа-диез минор, ля минор и ля-бемоль мажор и т. д.

127



VII. ИНТЕРВАЛЫ НА СТУПЕНИЯХ МАЖОРА И МИНОРА

§ 1. Интервалы на ступенях натурального мажора. Интервалы, образуемые основными (не измененными) ступенями лада, называются *диатоническими*. На ступенях натурального мажора диатонические интервалы располагаются следующим образом:

128 Интервалы на ступенях натурального мажора (C-dur)

Ступени	Секунды	Терции	Кварты	Квинты	Сextы	Септимы
I	б.	б.	ч.	ч.	б.	б.
II	б.	м.	ч.	ч.	б.	м.
III	м.	м.	ч.	ч.	м.	м.
IV	б.	б.	ув.	ч.	б.	б.
V	б.	б.	ч.	ч.	б.	м.
VI	б.	м.	ч.	ч.	м.	м.
VII	м.	м.	ч.	ум.	м.	м.

Приведенная таблица показывает, что звукоряд натурального мажора содержит пять больших и две малые секунды. Малые секунды расположены на III и VII ступенях.

Большие терции расположены на главных ступенях мажора (I, IV и V). На остальных (побочных) ступенях — малые терции.

На IV ступени мажора расположена увеличенная квarta (тритон). На VII ступени мажора расположен другой тритон — обращение первого — уменьшенная квинта. На всех остальных ступенях — чистые кварты и квинты.

Используя формулу обращения интервалов (см. гл. IV, § 5), можно установить, что, если на I, IV и V ступенях располагаются большие терции, то их обращения — малые сексты — располагаются соответственно на III, VI и VII ступенях. Большие сексты, согласно той же закономерности, располагаются на I, II, IV и V ступенях.

Большие септимы (обращения малых секунд) расположены на I и IV ступенях. На всех остальных ступенях находятся малые септимы.

На I ступени натурального мажора всегда находятся или чистые, или большие интервалы, а на VII — малые или уменьшенные интервалы (за одним исключением — чистой кварты).

§ 2. Интервалы на ступенях натурального минора. Расположение интервалов на ступенях натурального минора см. в примере 129.

Приведенная таблица показывает, что малые секунды в натуральном миноре расположены на II и V ступенях; на остальных находятся большие секунды.

На главных ступенях расположены малые терции. Еще одна малая терция находится на II ступени. На III, VI и VII ступенях расположены большие терции.

Увеличенная квarta передвинулась на VI ступень, на всех остальных — чистые кварты. Уменьшенная квинта (обращение увеличенной кварты) расположена на II ступени, на всех остальных ступенях — квинты чистые.

Используя формулу обращения интервалов, можно установить, что большие септимы (обращение малых секунд) находятся на III и VI ступенях. Большие сексты (обращения малых терций) — на III, IV, VI и VII ступенях, малые — на I, II и V.

§ 3. Интервалы на ступенях гармонических минора и мажора. В гармоническом миноре образуется ряд интервалов, в которых основанием или вершиной становится повышенная VII ступень. Так, на повышенной VII ступени образуются малая секунда, малая терция, уменьшенная квarta, уменьшенная квинта, малая секста и уменьшенная септима;

129 Интервалы на ступенях натурального минора (a-moll)

Ступени	Секунды	Терции	Кварты	Квинты	Сексты	Септимы	Сравнить с интервалами натурального мажора
I							VI
II							VII
III							I
IV							II
V							III
VI							IV
VII							V

их обращения: увеличенная секунда на VI ступени, большая терция — на V, увеличенная квarta — на IV, увеличенная квинта на III, большая секста — на II и большая септина — на I ступени.

В гармоническом мажоре в связи с понижением VI ступени тоже изменяется размещение интервалов. Так, на VI пониженной (гармонической) ступени образуются увеличенная секунда, увеличенные кварты и квинты, большие терции, сексты и септимы.

В обращении эта группа интервалов дает целый ряд малых и уменьшенных интервалов, вершиной каждого из которых является пониженная VI ступень. Так, на V ступени образуется малая секунда, на IV — малая терция, на III — уменьшенная квarta, на II — уменьшенная квинта, на I — малая секста, на VII — уменьшенная септина.

При сравнении интервалов гармонического минора и гармонического мажора обращает на себя внимание совпадение многих из них.

Совпадает положение тритонов, увеличенных секунд и уменьшенных септим, малых секунд и больших септим. На V ступени гармонического минора образуется такая же большая терция, как на той же ступени в натуральном мажоре; малая терция на IV ступени гармонического мажора совпадает с малой терцией на той же ступени натурального и гармонического минора, что является следствием процесса взаимопроникновения мажора и минора, предпосылкой к постепенному слиянию в единый сложный мажоро-минорный лад.

130 Интервалы на ступенях гармонического мажора и гармонического минора

	c-moll	C-dur
I	ум.	м.
II	ум.	ум.
III	ум.	ум.
IV	ум.	м.
V	м.	м.
VI	ув., б., ув., б.	ув., б., ув., б.
VII	ум.	ум.

§ 4. Некоторые характерные интервалы мажора и минора. Приведенные таблицы позволяют систематизировать группы интервалов, характерных для «классических» мажора и минора.

Мажорное наклонение характеризуется наличием больших терций на главных ступенях и прежде всего большой терцией на I (тонической) ступени. Минорное наклонение характеризуется малыми тер-

циями на главных ступенях и прежде всего малой терцией на I (тонической) ступени.

Характерной для мажора является малая секунда на VII ступени как выявляющая напряженное тяготение нижнего вводного тона в тонику. В натуральном минорном ладу расположение малых секунд характеризует полуточные тяготения от II к III и от VI к V ступеням. Гармонический минор характеризует малая секунда на повышенной VII ступени.

Натуральный мажор и гармонический минор характеризует следующее расположение тритонов: уменьшенные квинты окруждают тонические терции, а увеличенные кварты прилегают образующими их ступенями к III и I ступеням. Только в гармоническом мажоре и миноре появляются такие характерные для них интервалы, как увеличенная секунда (на VI ступени гармонического минора и на VI ступени гармонического мажора) и ее обращение — уменьшенная септима (на VII ступени гармонического минора и на VII ступени гармонического мажора), а также увеличенная квinta на VI ступени гармонического мажора и III ступени гармонического минора и их обращение — уменьшенная квarta на III ступени гармонического мажора и на VII ступени гармонического минора.

Для натурального минора и гармонического мажора характерны уменьшенные квинты на II ступенях и увеличенные кварты на VI ступенях.

§ 5. Разрешение диатонических интервалов. Выше (см. гл. IV, § 3) указывалось, что в самом общем плане интервалы подразделяются на консонирующие и диссонирующие. Однако, попадая в определенную ладовую систему, они начинают восприниматься не только в своих объективно-акустических качествах (как консонанс и диссонанс), но и в своей ладовой характерности как представляющие те или иные ступени лада.

В условиях действия ладовой системы интервалы воспринимаются нами как *устойчивые* или *неустойчивые* в зависимости от ладового значения их основания и вершины. Подобно ступеням лада, неустойчивые интервалы стремятся перейти в устойчивые. Переход неустойчивых интервалов в устойчивые называется *разрешением*.

К устойчивым относятся интервалы, в которых и основание и вершина являются устойчивыми ступенями лада. Они всегда консонируют. К неустойчивым относятся интервалы, в которые включена хотя бы одна неустойчивая ступень лада. Все диссонирующие интервалы — секунды, септимы, тритоны, увеличенные и уменьшенные интервалы — являются неустойчивыми и всегда требуют разрешения.

Увеличенные интервалы по логике ладового тяготения образующих их ступеней при разрешении переходят в более широкие – интервалы с большим количеством ступеней (пример 131 а). Уменьшенные интервалы согласно тому же принципу переходят в более узкие – интервалы с меньшим количеством ступеней (131 б).

Как говорилось, необходимость разрешения интервала не всегда связана с его акустическим диссонированием. Акустическое консонирование и диссонирование сохраняют свои свойства независимо от ладовых связей. Направление же разрешения зависит от ладового значения образующих интервал ступеней.

131 а

C-dur, c-moll

6

C-dur, c-moll

ув. 2 ч. 4 ув. 4 м. 6 ув. 5 6.6 ум. 7 ч. 5 ум. 5 6.3 ум. 4 м. 3

Показательно в этом отношении, что целый ряд увеличенных и уменьшенных интервалов по своей тоновой величине энгармонически соответствует большим и малым, то есть акустически консонирующими, интервалам (например, увеличенная секунда – малой терции, уменьшенная септима – большой секте, уменьшенная квarta – большой терции, увеличенная квинта – малой секте и т. д.). Однако в условиях определенного лада изменяется их ступеневая характеристика, они начинают требовать разрешения.

Консонирующие интервалы могут быть неустойчивыми и в этом случае требуют разрешения. Например, большая секта на II ступени мажора и гармонического минора, терции на II, IV и VI ступенях минора и мажора и другие.

132

C-dur, c-moll

A-dur, a-moll

Следует отметить, что разрешение интервалов – явление многообразное и нередко вариантное. В учебной практике основной принцип разрешения интервалов в несколько схематизированном виде прослеживается на примере перехода в устойчивые интервалы неустойчивых

консонансов и так называемых *характерных* интервалов гармонического мажора и минора, упомянутых выше (тритоны, увеличенная секунда и уменьшенная септима, увеличенная квинта и уменьшенная квarta).

Однако переход неустойчивых ступеней в устойчивые – не единственный фактор, определяющий разрешение интервалов. В живой музыкальной ткани на разрешение интервала оказывают воздействие функционально-гармонические закономерности, логика взаимного движения голосов и многое другое.

Для того чтобы правильно разрешить неустойчивый интервал, необходимо знать тональность и лад, в которых он находится, и определить значение образующих этот интервал ступеней в ладу.

Один и тот же интервал может иметь несколько разрешений в зависимости от того, в какой ладотональности и на какой ступени он построен и какое значение в ладу имеют образующие его ступени. Например, уменьшенная квинта может находиться в натуральном мажоре и гармоническом миноре между VII и IV ступенями, а в натуральном миноре и гармоническом мажоре – между II и VI ступенями лада. Такая квинта имеет четыре различных разрешения.

133

C-dur, ум. 5 c-moll, ум. 5 a-moll, ум. 5 A-dur, ум. 5

Отметим особенности разрешения уменьшенной кварты и увеличенной квинты. Оба эти интервала, как в гармоническом миноре, так и в гармоническом мажоре, образованы устойчивой III ступенью и остро тяготеющими в свои устои вводными тонами: в гармоническом миноре – VII гармонической ступенью, в мажоре – VI гармонической ступенью. При их разрешении в соответствии с уже отмечавшимися нормами движется только неустойчивая ступень. Устойчивая ступень остается на месте.

134

C-dur, ум. 4 ув. 5 c-moll, ум. 4 ув. 5

Особо следует оговорить разрешение интервалов на основе функционально-гармонических связей. Выше (см. гл. VI, § 8) указывалось, что гармоническими мы называем квартово-квинтовые связи ступеней на основании их акустического родства. Характерный пример гармонического тяготения — непосредственное движение доминанты в тонику, осуществляющее скачком на чистую кварту вверх или на чистую квинту вниз.

§ 6. Выразительные свойства интервалов. Каждый интервал, многообразно проявляясь в контексте музыкального произведения, сохраняет при этом присущие ему характерные свойства. Но под воздействием различных факторов выразительные свойства одного и того же интервала меняются. Они зависят от того, в какой форме (гармонической или мелодической), в каких ритмических условиях появляется интервал, какова ладовая функция образующих его ступеней (устойчивых или неустойчивых, главных или побочных). На выразительность интервала оказывают влияние также темп исполнения и тембр.

Так, например, малая секунда в гармонической форме звучит резко, напряженно, остро выявляя акустическую природу диссонанса. Мелодическая же малая секунда приобретает иные выразительные свойства, в них главную роль играет вводнотонность — обострение взаимотяготения ближайших тонов 12-ступенного темперированного строя (ср. примеры 71 и 64).

Затактовая квarta как восходящий ход от доминанты к тонике звучит энергично, утверждающее, воплощает в себе волевое начало:

135 Умеренно скоро

А. Александров. «Священная война»

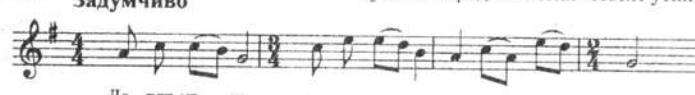


Вста_ вай, стра_ на ог_ ром_на_я, вста_ вай на смерт_ный бой

Квартовый же ход от сильной к слабой доле придает мелодическому движению плавность:

136 Задумчиво

Русская народная песня «Летят утки»



Ле_ тят ут_ ки, ле_ тят ут_ ки и два гу_ ся

Выразительность интервала меняется исторически, от стиля к стилю. Для многих мелодических стилей характерна опора на определенный «стержневой» интервал. Такое значение для романской лирики композиторов XIX века имел интервал сексты. Столь же характерен обобщающий мелодический ход на малую септиму для русской протяжной песни и т. д. Особого внимания своей характерностью, неустойчивостью и диссонантностью заслуживает тритон. В условиях определенной ладотональности он выявляет себя либо как увеличенная квarta, либо как уменьшенная квinta с четко направленным тяготением образующих его тонов. Нередко, однако, особенно в современной музыке, тритон используется в своем тембровом качестве; при этом ладовое значение составляющих его ступеней часто остается завуалированным.

137 Agitato

Д. Шостакович. «Гамлет»



VIII. АККОРДЫ НА СТУПЕНЯХ МАЖОРА И МИНОРА

В октавных гармонических ладах (см. гл. VI, § 6), преимущественно действенных для европейской профессиональной музыки XVIII—XIX столетий, особое значение приобретают аккорды, которые образуются на их ступенях. Стабильность звукорядов этих ладов позволяет составить точную таблицу аккордов, расположенных на ступенях мажора и минора.

Аккордом данной ступени лада называют такой аккорд, основной тон которого расположен на этой ступени, а все остальные тоны яв-

ляются соответственно звуками данного лада. Например, трезвучие I ступени в до мажоре — аккорд *до — ми — соль*, септаккорд II ступени — аккорд *ре — фа — ля — до* и т. п. В тональности до минор трезвучие I ступени — *до — ми-бемоль — соль*, септаккорд II ступени — *ре — фа — ля-бемоль — до* и т. п. Нетрудно заметить, что разновидность аккорда, получающаяся при построении от данной ступени, зависит от звукоряда лада, от его наклонения. Местоположение в звукоряде и ступеневый состав определяют ладовую функцию аккорда (см. ниже).

Аккорды в мажоре и миноре обозначают следующим образом: римской цифрой — ступень, на которой строится основной вид аккорда, арабской — вид аккорда или его обращение (II_7 , V_{6_5} и т. п.). Но, обозначая трезвучия в основном виде, можно ограничиться только римской цифрой (например, IV — трезвучие IV ступени).

§ 1. Аккорды на ступенях натурального мажора. На ступенях натурального мажора расположены следующие трезвучия:

138

маж.	мин.	мин.	маж.	маж.	мин.	ум.
I	II	III	IV	V	VI	VII

Натуральный мажор имеет три мажорных трезвучия (на I, IV и V ступенях), три минорных (на II, III и VI) и одно уменьшенное (на VII). Трезвучия I, IV и V ступеней, строящиеся на главных функциональных точках лада, являются выражением основных гармонических ладовых функций: I — тонической, IV — субдоминантовой, V — доминантовой, и потому в мажорной ладогармонической системе носят название *трезвучий главных ступеней*. Остальные трезвучия в этой системе называются *трезвучиями побочных ступеней*. В зависимости от ступени лада, на которой расположен основной тон каждого из них, и от ладового значения образующих его ступеней, эти трезвучия также разделяются по своему функциональному значению. Трезвучия III и VI ступеней носят соответственно названия *верхней* и *нижней медиан* (от лат. *mediantis* — делящий пополам, серединный), что выражает их промежуточное функциональное значение: III ступень между T и D, а VI между T и S. Трезвучия II и VII ступеней являются *вводными*; II относится к субдоминантовой сфере, VII — к доминантовой.

На ступенях мажорного лада расположены следующие *септаккорды*:

139

Б. маж.	М. мин.	М. мин.	Б. маж.	М. маж.	М. мин.	Полууменьш.
I ₇	II ₇	III ₇	IV ₇	V ₇	VI ₇	VII ₇

Каждый из септаккордов имеет свое функциональное значение и — как аккорд диссонирующий — свое типовое разрешение (или несколько типовых разрешений) в ладу. В мажорно-минорной системе наиболее существенную роль играют септаккорды V, VII и II ступеней. Поэтому они будут рассмотрены более подробно.

Септаккорд, построенный на V ступени, является основным выразителем доминантовой функции лада. Он соединяет в себе самые характерные признаки доминантовых тяготений: функциональный бас V ступени и вводное доминантовое трезвучие VII ступени в верхних голосах. Этим определяется и характерное разрешение его полного вида в неполное тоническое трезвучие (с утробенным основным тоном без квинты).

Структура V₇ совпадает с 4-м, 5-м, 6-м и 7-м звуками обертонового ряда (см. гл. I, § 2), его звучание как бы отражает акустические свойства музыкальных звуков¹.

В условиях стабильности звукорядов мажорно-минорной гармонической системы V₇ обладает еще одним характерным свойством, определившим его особое, первостепенное ладовое и формообразующее значение в этой системе: в то время как остальные аккорды лада могут в ином значении встретиться в различных других тональностях (например, VII₇ до мажора — как II₇ ля минора; трезвучие I ступени до мажора — как V₇ в фа мажоре или IV₇ в соль мажоре и т. п.), V₇ объединяет в себе такие тоны лада, которые в совокупности могут принадлежать только *одной* тональности и ни в какой другой встретиться не могут. Этими характерными тонами лада являются IV и VII ступени (*фа* и *си* в до мажоре и до миноре), входящие в V₇. Нетрудно заметить, что при движении в любую сторону квартово-квинтового ряда один из этих тонов должен сразу измениться (в соль мажоре — *фа-диез*, в фа мажоре — *си-бемоль*). Таким образом, септаккорд, образующийся на V сту-

¹ Отметим, что интервал между 4-м и 7-м обертонами не вполне совпадает с интервалом септимы, построенной на доминанте. Это известное нарушение акустического тождества все же не мешает восприятию доминантсептаккорда как аналога естественной сложной структуры музыкального тона, как «единства множества».

140

V₇ (D₇) I

пени лада мажорно-минорной системы, обладает способностью совершенно точно определять положение тоники и, следовательно, вызывать в нашем восприятии активное ожидание ее появления.

141 *Adagio molto*

Л. Бетховен. Симфония № 1, ч. I

V₇ -> I(F) V₇ -> VI(C) V₇ -> I(G) V₇ -> I(C)

Одно совпадение все же имеется: V₇ мажора совпадает с VII₇ параллельного натурального минора (V₇ до мажора = VII_H ля минора). Но в музыкальной практике это равенство фактически не реализуется, поскольку в классической мажорно-минорной системе минор применяется только в своем гармоническом виде.

V₇ может быть полным, включающим все четыре тона, и неполным, без квинты (в четырехголосном изложении пропуск квинты восполняется удвоением основного тона). Будучи аккордом диссонирующем и остро тяготеющим, V₇ имеет определенные нормы разрешения в трезвучие I ступени. При этом септима и квинта септаккорда идут плавно на секунду вниз, терция — вводный тон тональности — на секунду вверх, а основной тон, в зависимости от его положения в аккорде, разрешается двояко: в нижнем голосе он переходит квартовым или квинтовым скачком в I ступень лада, в верхних же голосах (в обращениях или в неполном V₇) — остается на месте.

142

V₇ I V₇ I V₆₅ I V₄₃ I V₂ I₆

Как видно из приведенной схемы, полный V₇ разрешается в неполное трезвучие I ступени, неполный V₇, V₆₅ и V₄₃ — в полное трезвучие I ступени, а V₂ — в I₆.

*Септаккорд, образующийся на VII ступени мажора, включает в себя все неустойчивые тоны лада, он является комплексом мелодических неустоев и поэтому связан с тоникой чисто мелодическими тяготениями. По характеру тяготений и по расположению основного тона (вводный тон) его называют *вводным септаккордом*. В натуральном мажоре VII₇ имеет структуру малого уменьшенного (полууменьшенного) и называется *малым вводным*.*

При разрешении в трезвучие I ступени септима и квинта VII₇ идут на секунду вниз, а основной тон и терция — на секунду вверх. В трезвучии I ступени, таким образом, удваивается терция.

143

VII₇ V VII₆₅ V VII₄₃ V VII₂ V₆

VII₇ разрешается также в V₇ движением септимы вводного септаккорда на секунду вниз при остающихся на месте трех других тонах в «следующее» обращение: VII₇ — V₆₅, VII₆₅ — V₄₃, VII₄₃ — V₂, VII₂ — V₇. Такое разрешение называется *внутрифункциональным*, так как оба аккорда представляют одну и ту же — доминантовую — функцию.

144 а

2 → 7
↑ ↓
43 ← 65

Приведенная выше схема действительна для разрешения любого септаккорда в септаккорд, расположенный на терцию ниже. Например, II₇ — VII₆₅, IV₆₅ — II₄₃.

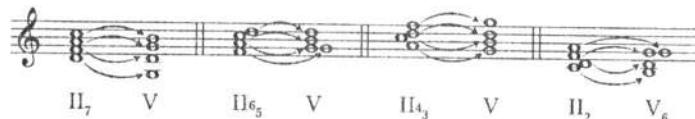
Септаккорд, образующийся на II ступени (II₇), является выражителем субдоминантовой функции. В натуральном мажоре он имеет структуру малого минорного септаккорда. Из его различных разрешений рассмотрим одно из наиболее характерных — разрешение в трезвучие V ступени. Это разрешение аналогично разрешению V₇ в I, так как II₇ находится с V в том же интервальном соотношении, что V₇ с I. Все обращения, кроме секундак-

6

II₇ VII₆₅ IV₂ II₂

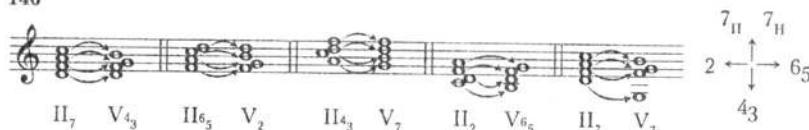
корда, разрешаются в трезвучие V ступени, секундаккорд — в его секстаккорд. Поскольку терция II₇ не является вводным тоном и потому не требует обязательного восходящего движения (как терция V₇), основной вид полного II₇ разрешается в полное трезвучие V ступени.

145



II₇ может разрешаться также и в V₇, движением септимы и квинты на секунду вниз при остающихся на месте двух других тонах. Разрешение происходит «через обращение»: II₇ — V₄₃, II₆₅ — V₂, II₄₃ — V₇, II₂ — V₆₅.

146



Приведенная схема действительна для разрешения любого септаккорда в септаккорд, расположенный на кварту выше (например, I₇ — IV₄₃, IV₇ — VII₄₃ и т. п.). Кроме того, возможно разрешение основного вида II₇ в основной вид V₇ с пропущенной квинтой (неполный). Разрешение аналогично разрешению II₇ в V₄₃, с той разницей, что нижний тон не остается на месте, а идет скачком в основной тон V₇.

§ 2. Аккорды на ступенях натурального минора. На ступенях натурального минора расположены следующие трезвучия:

147

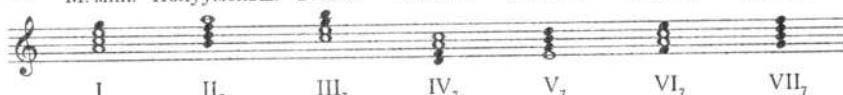


Как видно из схемы, в натуральном миноре трезвучия главных ступеней — минорные, трезвучия побочных (кроме II) — мажорные, трезвучия II ступени — уменьшенные.

Функциональное значение аккордов минора в основном полностью совпадает с функциональным значением аналогичных аккордов мажора. Однако разница в звукорядах, в частности в интервальном соотношении нижнего вводного тона с тоникой и VI ступени с V, придает аккордам разных видов минора различную степень тяготения, различную активность проявления той или иной функции. Так, в аккордах натурального минора значительно ослабляется сила тяготения доминантовых аккордов — V, III (доминантовой медианты) и VII — в тонике, зато ярче тяготеет субдоминанта.

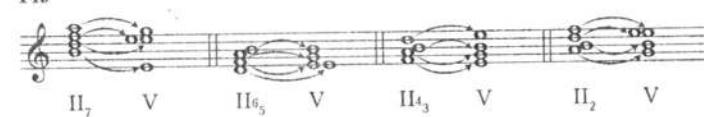
На ступенях натурального минора расположены следующие *септаккорды*:

148 М. мин. Полууменьш. Б. маж. М. мин. М. мин. Б. маж. М. маж.



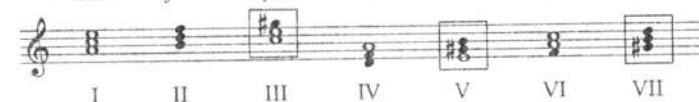
Из септаккордов натурального минора V₇ и VII₇, в силу отсутствия в обоих полуточного тяготения вводного тона, используются только в особых оборотах (например, в секвенциях). II₇, имеющий структуру полууменьшенного, обладает еще более обостренным субдоминантовым тяготением, чем II₇ натурального мажора. Разрешается он так же, как и II₇ мажора.

149



§ 3. Аккорды на ступенях гармонического и мелодического минора. На ступенях гармонического минора расположены следующие трезвучия:

150 мин. ум. ув. мин. маж. маж. ум.



В гармоническом миноре (см. гл. VI, § 11) повышение VII ступени приводит к изменению аккордов доминантовой группы (II, V и VII степеней). На III ступени образуется увеличенное трезвучие (вместо мажорного в натуральном миноре), на V ступени — мажорное (вместо минорного в натуральном миноре) и на VII — уменьшенное (вместо мажорного в натуральном миноре).

Наиболее распространенные из септаккордов гармонического минора V₇ и VII₇, несходны с аналогичными аккордами натурального.

151

Б. мин.	П/уменьш.	Б. увел.	М. мин.	М. маж.	Б. маж.	Ум.	Малый
I ₇	II ₇	III ₇	IV ₇	V ₇	VI ₇	VII ₇	V ₉

В гармоническом миноре V₇ по структуре и силе тяготения полностью совпадает с аналогичным аккордом натурального мажора и имеет ту же систему разрешений (пример 152 а). VII₇, разрешается тоже аналогично VII₇ натурального мажора, но, в отличие от последнего, имеет структуру уменьшенного, чем обуславливается остронапряженный характер его звучания (152 б).

152 а

6

Разрешение VII₇ и II₇ гармонического минора в аккорды доминанты (трезвучие или септаккорд V ступени) аналогично их разрешениям в натуральном мажоре.

Гармонический минор, сочетающий обостренные полутоновые тяготения нижнего вводного тона в тонику и мелодического субдоминантового неустоя VI ступени в V, является наиболее характерным централизованным видом минора в гармонической системе. Естествен-

но, что именно гармонический минор получил преимущественное применение в классической музыке.

На ступенях мелодического минора аккорды располагаются следующим образом:

153 а

мин.	мин.	ув.	маж.	маж.	ум.	ум.
I ₅ ₃	II ₅ ₃	III ₅ ₃	IV ₅ ₃	V ₅ ₃	VI ₅ ₃	VII ₅ ₃

6

Б. мин.	М. мин.	Б. увел.	М. маж.	М. маж.	П/уменьш.	П/уменьш.
I ₇	II ₇	III ₇	IV ₇	V ₇	VI ₇	VII ₇

Благодаря повышенной VI ступени в мелодическом миноре ослаблено тяготение субдоминантовых аккордов в доминанту и тонику. Поэтому аккорды мелодического минора используются преимущественно при гармонизации верхнего восходящего тетрахорда.

§ 4. Аккорды на ступенях гармонического мажора. Гармонический мажор отличается от натурального пониженной VI ступенью (см. гл. VI, § 11). Следовательно, в гармоническом мажоре характерными будут те аккорды, которые включают в себя VI ступень как основной, терцовый, квинтовый, септимовый тон.

154 а

6

Общая картина состава трезвучий гармонического мажора аналогична составу трезвучий гармонического минора: оба лада имеют два мажорных, два минорных, два уменьшенных и одно увеличенное тре-

звучие. При этом уменьшенными оказываются вводные трезвучия — II и VII; увеличенными — трезвучия медианты (в миноре — верхней, в мажоре — нижней); минорные трезвучия в миноре помещаются на тоническом и субдоминантовом тонах, в мажоре — на верхней медианте и субдоминантовом тоне; мажорные трезвучия помещаются в мажоре на тоническом и доминантовом тонах, а в миноре — на нижней медианте и доминантовом тоне.

При сохранении того же функционального значения, что и в натуральном мажоре, аккорды гармонического мажора обладают более острым тяготением VI ступени к V. Поскольку большая часть этих аккордов по своей структуре совпадает с аккордами аналогичных ступеней одноименного минора, применение их приносит в лад некоторый оттенок минорного наклонения.

155 [Медленно]

M. Глинка. «Руслан и Людмила»

IX. ЛАДОВАЯ АЛЬТЕРАЦИЯ

§ 1. Определение понятий. В широком смысле слова *альтерацией* (от позднелат. *alteratio* — изменение) называется изменение высоты ступеней звукоряда, их повышение или понижение на полтона или на тон (см. гл. II, § 1). Различают три основных вида альтерации: *ладовую* — не выводящую за пределы установившейся ладотональности; *модуляционную* — указывающую на переход в другую тональность; *фигурационную* — возникающую в результате мелодического движения.

Высотное изменение ступеней далеко не всегда приводит к противоречию с диатоникой (см. гл. VI, § 2). Так, повышенные ступени мелодического минора или пониженные — мелодического мажора не нарушают их диатоничности, являясь просто *разновидностью* звукорядов. Не противоречат диатонике также высотно вариантные ступени в монодических ладах (см. гл. VI, § 4).

В темперированном строе альтерации могут подвергаться лишь те ступени лада, которые отстоят от соседних на большую секунду. Невозможно повышение или понижение ступеней, находящихся на расстоянии малой секунды от соседних, так как в этом случае звук, подвергшийся альтерационному изменению, оказался бы энгармонически равным соседней ступени. В мажоре и ля миноре, например, не может альтерироваться в восходящем направлении тон *ми*, потому что его высота в этом случае соответствовала бы тону *фа*. Следовательно, в звукоряде натурального мажора III и VII ступени не могут изменяться в восходящем направлении, а I и IV — в нисходящем; в натуральном миноре по той же причине не применимы восходящая альтерация II и V ступеней и нисходящая — III и VI ступеней.

§ 2. Ладовая альтерация. Одним из наиболее интонационно значимых для музыки XVIII—XIX веков является высотное изменение неустойчивых ступеней в мажорных и минорных ладах. *Повышение или понижение неустойчивых ступеней лада с целью обострения их тяготения в устойчивые ступени* (в тоны тонического трезвучия) называется *ладовой альтерацией*. Альтерироваться могут только те неустойки, которые отстоят на тон от устоя и только в направлении их тяготения.

Обогащающая мелодическое движение голосов вводными тонами и неустойчивой интерваликой, ладовая альтерация способствует большей функциональной напряженности гармонии, включению в нее красочных аккордов и созвучий (примеры 156 а–г).

156 а Festivamente. Fastoso

A. Скрябин. Трагическая поэма, оп. 34

6 Largo e mesto

L. Бетховен. Соната для ф-п. № 7, ч. II

П. Чайковский. «У камелька» («Времена года»)

Moderato semplice, ma espressivo

Э. Григ. «Смерть Озера» («Пер Гюнт»)

Andante doloroso

Тоны, возникшие в результате ладовой альтерации, принято называть *альтерированными ступенями лада*. Эти ступени обозначаются соответствующими римскими цифрами с добавлением к ним справа знаков плюс (повышенная) или минус (пониженная). Так, например, IV повышенная ступень записывается IV^+ , а II пониженная — II^- . Существует и иная система обозначений: в ней повышение отмечается знаком диеза (IV^\sharp), а понижение — знаком bemоля (II^\flat).

§ 3. Ладовая альтерация в мажоре. В мажорном ладу ступени альтерируются следующим образом: II ступень лада, находящаяся на расстоянии большой секунды от устойчивых I и III ступеней, может альтерироваться в восходящем и нисходящем направлении.

IV ступень находится на расстоянии большой секунды от квинтового устоя и малой секунды — от терцового. Следовательно, она может альтерироваться только в восходящем направлении.

VI ступень отстоит на большую секунду от соседних — V и VII ступеней. Однако она только понижается, поскольку ее повышение противоречило бы смыслу ладовой альтерации: восходящее повышение VI ступени направляло бы ее в VII — неустойчивую ступень лада. Исторически закрепившись как относительно самостоятельный тон лада, VI гармоническая ступень, тем не менее, первоначально стала появляться ради обострения тяготения неустой в устой, то есть как средство ладовой альтерации.

VII ступень в мажоре не альтерируется. Ее повышение невозмож но из-за интервала малой секунды до соседнего тонического устоя. Понижение VII ступени противоречило бы сущности ладовой альтерации, так как направляло бы вводный тон лада вопреки его тяготению в неустойчивую VI ступень.

Таким образом, в мажоре II ступень альтерируется в нисходящем и восходящем направлениях. IV ступень — только в восходящем и VI — только в нисходящем направлении.

Ладовую альтерацию в мажоре иллюстрирует следующая схема:



Схема показывает, что благодаря альтерации неустойчивых ступеней каждый устой приобретает нижний и верхний вводные тоны: тоника — VII и II^- ступени, терцовый устой — II^+ и IV ступени, квинтовый — IV^+ и VI^- ступени.

§ 4. Ладовая альтерация в миноре. В минорном ладу повышаются IV и VII ступени, понижаются II и IV ступени:



В миноре, как и в мажоре, благодаря ладовой альтерации каждая устойчивая ступень получает нижний и верхний вводные тоны: тоника VII^+ и II^- ступени, терцовый устой II и IV^- ступени, квинтовый устой IV^+ и VI ступени.

VII^+ ступень в качестве вводного тона лада характерна для гармонического минора. Эта ступень в гармоническом миноре исторически возникла как результат альтерации VII ступени натурального минора, благодаря чему обострилось ее тяготение в тонику.

Одна из особенностей альтерации в миноре заключается в том, что IV^- ступень энгармонически равна терцовому устю одноименного мажора. Вследствие такого энгармонизма нисходящая альтерация

IV ступени может привнести при определенных условиях оттенок противоположного наклонения, создавая обманчивое впечатление ладовой модуляции (см. гл. X, § 2). Такое свойство IV⁻ ступени, по всей вероятности, послужило причиной того, что ее совершенно не применяли композиторы эпохи классицизма. Впервые она встречается у романтиков, к примеру в поздних произведениях Шопена.

В современной музыке, богатой новыми системами ладообразования, ладовая альтерация как таковая в значительной мере утратила свой классический смысл, слившись с явлением высотной варианты ступеней.

§ 5. Хроматизм. В результате альтерации, изменяющей высоту основных тонов звукоряда на полтона, в мажоре и миноре образуются так называемые *хроматические тоны*, объединяемые общим понятием *хроматизм* (от греч. *chromatos* – цвет, краска). Хроматизм – это полуточновое видоизменение диатонических ступеней лада, при котором в диатонику включаются дополнительные, чуждые ей тоны. Эти чуждые (хроматические) тоны не выполняют самостоятельной функции в ладу: они сосуществуют с диатоническими и им подчиняются. Например, диатоническая мелодия А. Дворжака (пример 160) содержит хроматический тон *ми-дiese*, возникший в результате повышения (альтерации) II ступени и подчиненный III ступени – *фа-diese*.

A. Дворжак. Концерт для виолончели с орк., ч. I

160 Allegro

Любая диатоническая ступень может привлекать к себе в результате мелодического движения *фигурационные хроматические тоны*, отстоящие от нее на интервал малой секунды вниз или вверх и в нее направленные. В подобных случаях диатонические ступени лада осознаются как опорные, а хроматические, по аналогии с вводными тонами мажора и гармонического минора, как вводные. Так, в тональности

159

c-moll	C-dur	a-moll	A-dur
IV ⁻	III.	IV ⁻	III

до мажор тоника (*до*) может привлечь хроматический верхний вводный тон *ре-бемоль*; II ступень (*ре*) – хроматические вводные тоны *до-diese* и *ми-бемоль* и т. д.

161



В миноре подобная схема выглядит так:

162



Так, в мелодии В. Моцарта звук *до-diese* исполняет по отношению к *ре* роль вводного тона, аналогичную той, какую в первой фразе играет VII ступень относительно I. *До-diese* не имеет здесь самостоятельного значения; не являясь ступенью до мажора, он лишь участвует в опевании II ступени лада (*ре*).

163

Трио

B. Mozart. Симфония № 36, ч. III (KV 425)

В этой же мелодии *фа-diese* (тоже хроматический тон), тяготея к доминантовому *соль*, подчеркивает его направленность в тонику.

Осознание вводнотонности – одно из важнейших условий точного и выразительного интонирования голосом и на инструментах с нефиксированной высотой (скрипке, виолончели и т. п.). Ощущение и осознание вводнотонности внутренним слухом столь же важно и для исполнителя на инструменте с фиксированным музыкальным строем (например, для пианиста), несомненно воздействуя на характер звукоизвлечения.

В зависимости от мелодического движения хроматические вводные тоны образуются по-разному. Хроматический вводный тон может быть взят ходом от опорного тона и в него же разрешиться (см. пример 163). Это так называемый *вспомогательный хроматизм*. При таком включении хроматический звук легко интонируется и воспринимается как вводный тон, поскольку его связь с опорным тоном здесь обнаруживается наиболее наглядно и непосредственно.

Хроматический вводный тон может возникнуть в мелодии посредством гаммообразного заполнения полутоновыми ходами промежутка между расположенными на расстоянии целого тона друг от друга диатоническими ступенями (см. пример 160). Этот вид хроматизма называют *проходящим*. Здесь опорный тон лишь ожидается, он не показан в момент образования хроматического звука, и его надо мысленно услышать. Чтобы почувствовать проходящий хроматический тон как вводный, необходимо представить себе его разрешение.

Проходящий хроматический звук, будучи вводным к опорному, иногда, вопреки тяготению, может следовать в противоположную альтерации сторону; вводный тон в этом случае не разрешается, вводнотонность как бы снимается ходом на хроматический полутона в обратном направлении.

164
Moderato

П. Чайковский. «Черевички»



Наконец, при интонировании мелодии ожидаемый вводный тон нередко преодолевается активным, направленным в противоположную сторону ходом на большую секунду.

165
Allegro

* * А. Глазунов. «Барышня-служанка»



§ 6. Хроматические интервалы. Хроматическими называются интервалы, которые образуются как результат фигурационной или ладовой альтерации. В музыке мажорно-минорной системы особое значение приобрели интервалы, имеющие в своем составе альтерированные не-

устойчивые ступени. Среди таких интервалов преобладают увеличенные и уменьшенные.

На с. 126–127 приводится сводная таблица разрешения увеличенных и уменьшенных интервалов в мажоре и миноре (пример 166).

В этой таблице обращает на себя внимание совпадение многих интервалов в мажоре и миноре по их местоположению. Уменьшенные терции, увеличенные сектсты, уменьшенные квинты, увеличенные кварты в обоих ладах строятся преимущественно на одних и тех же ступенях. Звуки, образующие уменьшенные терции, встречным движением разрешаются в унисон; звуки увеличенных сектст расходящимся движением разрешаются в октаву.

Увеличенные интервалы образуются посредством понижения нижнего звука — основания интервала — или повышения верхнего — его вершины либо одновременным понижением основания и повышением вершины. Например, в до мажоре увеличенная квarta *ре-бемоль — соль* образуется благодаря понижению основания; увеличенная квarta *до — фа-диез* — вследствие повышения вершины, а увеличенная сектста *ля-бемоль — фа-диез* — в результате понижения основания и повышения вершины.

Уменьшенные интервалы образуются разновременной или одновременной восходящей альтерацией основания и нисходящей — вершины. Так, в до мажоре при обращении рассмотренных выше интервалов образуются: уменьшенная квinta *соль — ре-бемоль* (путем понижения вершины) и *фа-диез — до* (путем повышения основания), уменьшенная квinta *фа-диез — ля-бемоль* (вследствие одновременного повышения основания и понижения вершины).

Следовательно, чтобы построить хроматические интервалы в заданной тональности или по данному интервалу узнать тональности, в которых он встретится, необходимо хорошо усвоить закономерности ладовой альтерации и построения увеличенных и уменьшенных интервалов. Например, для построения хроматических увеличенных кварт в тональности до мажор (диатоническая увеличенная квата на IV ступени известна) следует помнить, что в мажоре понижаются VI и II ступени и повышаются IV и II. От пониженных ступеней образуются кварты вверх, а от повышенных ступеней — вниз.

167



IV II VI_r I VI

Разрешение увеличенных и уменьшенных
В мажоре (C-dur)

	ув. 2	ув. 3	ув. 3	ув. 4	ув. 4	ув. ув. 4	ув. ув. 5	ув. 5	ув. 5	ув. 6	ув. 6	ув. 7
I												
II												
II*												
III												
IV												
IV*												
V												
VI												
VI*												
VII												

Заданный же интервал, например уменьшенная квинта *фа-дiese – до* (диатоническая уменьшенная квинта на VII ступени мажора и на II ступени минора также известны), встретится в тех тональностях, где *фа-дiese* является повышенной ступенью, а *до-бекар* – пониженной.

§ 7. Классификация хроматических интервалов по их ладовому составу. Ладовый состав не исчерпывает выразительных возможностей интервала: как говорилось в гл. IV, важное значение имеют и его величина (ступеневая и тоновая), и его акустические свойства (например, консонантность или диссонантность). Однако в условиях ладовой альтерации соотношение ступеней в интервале приобретает решающее значение.

¹ В таблице опущены хроматические интервалы, образующиеся с участием IV ступени минора.

интервалов (диатонических и хроматических)¹

В миноре (c-moll)

ув. 7	ув. 6	ув. 6	ув. 5	ув. 5	ув. ув. 5	ув. ув. 4	ув. 4	ув. 4	ув. 3	ув. 3	ув. 2	
												I
												II
												II*
												III
												IV
												IV*
												V
												VI
												VI*
												VII
												VII*

В соответствии с ладовым составом хроматические увеличенные и уменьшенные интервалы целесообразно разделить на три группы: 1) интервалы, образованные двумя вводными тонами, из которых хотя бы один обязательно альтерационный; 2) интервалы, объединяющие альтерационный вводный тон и диатоническую неустойчивую ступень, не являющуюся вводным тоном; 3) интервалы, сочетающие альтерационный вводный и устойчивый тоны. Такая классификация интервалов определяется особенностями их восприятия и интонирования.

К первой группе относятся интервалы, в которые входят не только альтерационные вводные тоны. В некоторых из них альтерированная ступень лада сочетается с диатоническим вводным тоном. Это не играет существенной роли, так как в сочетании с альтерированным диатоническим вводным тоном воспринимается столь же напряженно, он так же определенно направлен в опорный тон и так же остро интонируется.

Сравним две уменьшенные терции: на IV^{*} и на VII ступенях гармонических мажора и минора (см. пример 166). Нетрудно убедиться, что различие этих интервалов заключается по преимуществу в их высотном положении: их интонация и окраска остаются сходными.

Иначе обстоит дело с интервалами, которые содержат вводный тон и диатонический неустой, отстоящий от устоя на большую секунду (например, ля – ре-дiese в до мажоре). В отличие от интервалов первой группы, диатонические ступени лада, не будучи вводными тонами, не так остро тяготеют в устойчивые звуки. Это обстоятельство выявляется в интервалах второй группы новые интонационно-выразительные возможности. При помощи альтерации диатонических ступеней они могут преобразовываться в более напряженные интервалы первой группы. Так, например, в до мажоре увеличенная квinta ля – ре-дiese понижением VI ступени превращается в дважды увеличенную кварту ля-бемоль – ре-дiese, составленную двумя альтерационными вводными тонами.

Увеличенные и уменьшенные интервалы третьей группы привносят в интонирование новый оттенок. Вводный тон требует остронаправленного, а устойчивый звук – опорного интонирования.

В зависимости от мелодического окружения, ритмического положения и гармонизации интервалы приобретают различный смысл, по-разному интонируются. Так, в до мажоре уменьшенная квinta фа-дiese – до, образованная вводным тоном к доминанте и устойчивой ступенью, может разрешаться в чистую кварту соль – до, и тогда до в качестве устойчивой ступени лада при разрешении остается на месте; но при определенных условиях она может разрешаться также в доминантовую большую терцию соль – си, и в этом случае тон до воспринимается и интонируется как вводный к VII ступени (си), приобретающий временную (переменную) устойчивую функцию терции соль-мажорного трезвучия.

§ 8. Энгармонизм интервалов. Реальный и мнимый энгармонизм. Энгармоническая замена звуков ведет к изменению их ладовых функций, к переосмыслинию тяготений. Подобное свойство энгармонизма наглядно выступает в мелодии Глинки (пример 168).

Даже без гармонического сопровождения чувствуется различная направленность энгармонических звуков соль-бемоль (нисходящая) и фа-дiese (восходящая). На фоне гармонии она выявляется еще ярче.

Наряду с энгармонизмом звуков и тональностей (см. гл. I, § 2; гл. VI, § 10), в музыкальной практике используется также **энгармонизм интервалов**. Анализ энгармонически равных интервалов показывает различ-

ную направленность составляющих их звуков. Сущность энгармонизма уясняется в простейших разрешениях этих интервалов (пример 169).

M. Глинка. «Иван Сусанин»

168 *Adagio non tanto*

169

G	Des	Cis	G	Des	Cis
IV	VII	VII	IV	VII	VII

Энгармонически равные увеличенная квarta и уменьшенная квинта разрешаются в различных тональностях, а энгармонически равные уменьшенные квинты (построенные, конечно, на одной и той же ступени) разрешаются по существу в одной и той же тональности, но по-разному названной и записанной. В первом случае при энгармониче-

ской замене не только преобразовался сам интервал, но были переосмыслены тяготения составляющих его тонов: IV ступень стала VII, а VII — IV. Во втором случае не изменились ни интервал, ни образующие его ступени.

Первый случай представляет *реальный энгармонизм*. При реальном энгармонизме вместе с изменением ступеневой величины интервалов переосмысливаются его тональная принадлежность и ладовая функция составляющих тонов. Так, например, большая терция — консонанс — принадлежит одним тональностям, а напряженный интервал — уменьшенная квarta — другим (см. пример 170 а).

Второй случай энгармонизма — *энгармонизм мнимый* (170 б). При мнимом энгармонизме изменяется лишь запись звуков и тональности: ступеневая величина интервала остается неизменной, ладовые функции и ступеневое положение составляющих его тонов при этом не переосмысливаются; тональность, следовательно, остается той же.

170

а 6.3 (консонанс) б ум. 4 м. 3 ум. 4 м. 3 ум. 4 м. 3

F — I b — V fis VII Cis III Des III
C — IV d — III D II⁺ Cis III Des III
B — V a — VI

Мнимый энгармонизм обычно применяется для замены тональности с большим количеством ключевых знаков альтерации тональностью с меньшим их количеством. Так, в Четвертой симфонии Чайковского отклонение ля-бемоль-минорной побочной партии (I ч.) в до-бемоль мажор (параллельную тональность) нотировано в си мажоре. В Прелюдии Шопена ми мажор весь ход гармонического развития средней части подводит к фа-бемоль мажору (8 ключевых знаков), записана же эта часть в ми мажоре (4 знака), главной тональности прелюдии.

Подлинно энгармоническими являются интервалы, тональная величина которых одинакова, а ступеневая — различна.

171

6.2 ум. 3 м. 3 ув. 2 6.3 ум. 4 ч. 4 ув. 3 ув. 4 ум. 5

ум. 5 ув. 4 ч. 5 ум. 6 м. 6 ув. 5 6.6 ум. 7 м. 7 ув. 6

Большое распространение в практике получила энгармоническая замена тритона: увеличенная квarta превращается в уменьшенную квинту и наоборот. Не менее ярким является превращение большой секунды, спокойного гармонического диссонанса, в энгармонически равную уменьшенную терцию — интервал весьма напряженный, сочетающий в себе два вводных тона, устремленных навстречу друг другу в унисон.

Осознание энгармонизма интервалов, умение переосмыслить ладовую функцию составляющих их тонов имеет первостепенное значение. Реальный энгармонизм — яркое выразительное средство, связанное обычно с переходом в новую, чаще далекую тональность. Логическое и интонационное осмысление этого перевоплощения помогает установлению и точному интонированию момента модуляционного перехода.

§ 9. Нотная запись энгармонических интервалов. Энгармонические интервалы записываются по-разному: либо исходя из предыдущей, либо применительно к последующей тональности. Если интервалы ясно направлены в сторону предстоящего разрешения, то их обычно записывают, ориентируясь на последующую тональность.

172

Ф. Шопен. Соната для ф-п. № 2, ч. I

Если же в момент звучания энгармонических интервалов их тональная направленность еще не ясна, они записываются применительно

к исходной тональности, благодаря чему самой нотацией подчеркивается внезапность перехода в новую тональность.

II. Римский-Корсаков. «Кашей бессмертный»

173 **[Allegretto]**

173 **[Allegretto]**

174

Однако и в этом случае при исполнении голосом (солистом, в ансамбле, в хоре) или на инструменте с нефиксированной высотой (скрипке, виолончели и т. п.) необходимо осознание последующего разрешения, переосмысление и переинтонирование интервалов и составляющих их тонов в направлении новой тональности. В противном случае переход в новую тональность будет осуществлен неточно, высотное положение ее окажется искаженным, строй будет нарушен.

В практике встречаются случаи, когда часть звуков (интервалов), составляющих энгармонические созвучия, записывается в исходной тональности, а другая их часть — применительно к последующей. Чтобы осознать их тональную направленность, следует, невзирая на нотную запись, ориентироваться на тональность, в которой разрешаются энгармонически переинтонируемые интервалы, и по этому ориентиру представить себе звуковой состав созвучия, ладовое значение составляющих его тонов в исходной и последующей тональностях (см. пример 173).

X. МОДУЛЯЦИЯ

§ 1. Тональности в музыкальном произведении. В процессе становления музыкального произведения обычно сменяется немало различных тональностей. Однако в этом же процессе выявляется тональность, обладающая особым значением. В ней начинается и заканчивается произведение (для музыки XVII–XIX столетий это можно считать законом), она оказывается весомее и, в конечном счете, устойчивее осталь-

ных, на нее ориентируют ключевые знаки альтерации. Эта тональность получает название *главной тональности* произведения. Отсюда возникают названия типа: «Соната до мажор», «Симфония соль минор» и т. п. Остальные тональности — *побочные* — подчинены главной и объединяются ею подобно тому, как неустойчивые ступени лада объединяются его тоникой. Роль и значение побочных тональностей неодинаковы. Одни из них занимают больше места, выявлены ярче, другие, напротив, показаны лишь мимолетно, их «удельный вес» незначителен. Так, во II части Сонаты № 8 Бетховена до минор («Патетической») главной тональностью является ля-бемоль мажор: в этой тональности начинается и заканчивается часть, в ней изложен основной тематический материал. Наряду с главной тональностью важную роль играют тональности побочные — фа минор и ля-бемоль минор — ми мажор¹, поскольку в этих тональностях проводится материал, контрастирующий основному. В отличие от этих трех упомянутых побочных тональностей, значительных по масштабу и «удельному весу», другие тональности показаны кратковременно, хотя каждая из них и выполняет свою роль в музыкальном развитии. Внутри главной тональности — ля-бемоль мажор — встречаются отклонения в ми-бемоль мажор и си-бемоль минор — тональности, призванные укрепить тонику главной тональности. Фа-минорный эпизод заканчивается переходом в ми-бемоль мажор: закрепившись посредством каданса, этот ми-бемоль мажор подготавливает переход в главную тональность как ее доминанта.

§ 2. Модуляция. Последование нескольких тональностей в одном произведении предполагает их смену и непосредственную связь между ними. *Смена одной тональности другую называется модуляцией.* Построение, начинающееся в одной тональности, а заканчивающееся в другой, называется *модулирующим*.

В музыке встречаются модуляции, при которых изменяется только лад — тоника остается прежней (например, смена до мажора до минором). Такая модуляция называется *ладовой*. Многие минорные произведения эпохи барокко завершаются ладовой модуляцией в одноименный мажор.

Наиболее распространенными и значимыми в музыке XVII–XIX столетий стали так называемые *тональные* модуляции — модуляции, сопровождающиеся сменой положения тоники. Например, к классу то-

¹ Ми мажор здесь, по сути, не что иное, как энгармоническая замена функционально близкой к ля-бемоль мажору, но неудобной для чтения тональности фа-бемоль мажор — мнимый энгармонизм, о котором говорилось в гл. IX, § 8.

нальных модуляции относятся из до мажора в соль мажор или из до мажора в ля минор, хотя во втором случае вместе со сменой тоники изменяется также ладовое наклонение: в мажорно-минорной системе, господствующей системе указанной эпохи, смена тоники — более действенная сила формообразования, чем смена ладового наклонения.

Тональные модуляции осуществляются посредством модулирующего аккорда или модулирующего мелодического оборота, не характерных для предыдущей тональности. Переход из одной тональности в другую часто совпадает с включением в гармонию или мелодию знака альтерации, чуждого предыдущей тональности и характерного для следующей.

174 Allegretto

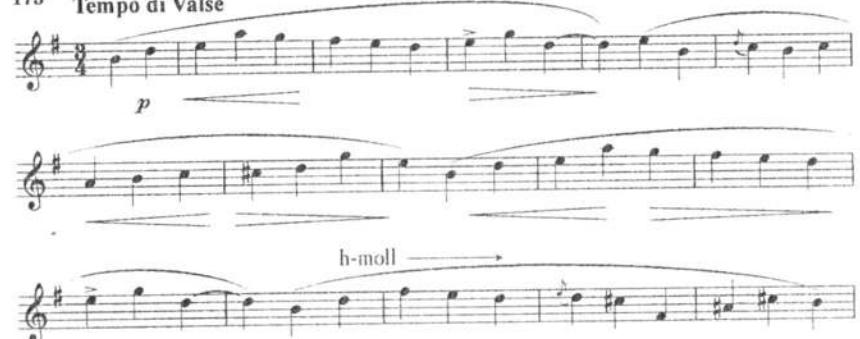
А. Даргомыжский. «Шестнадцать лет»



Однако иногда поворот в новую тональность наступает раньше, чем появляется характеризующий ее знак.

175 Tempo di Valse

А. Лядов. Маленький вальс



Возможны модуляции и без участия знака альтерации (пример 176).

Звук, аккорд, мелодический или гармонический оборот, при помощи которых осуществляется модуляция, называются *модулирующими*. Все перечисленные факторы — модулирующие звуки, аккорды и об-

176

$\text{♩} = 84$

Русская народная песня «Уродилася я»



роты — должны быть характерными для последующей тональности и направлять мелодическое движение к новой тонике.

При всем многообразии способов модуляций для мажорно-минорной системы ведущая роль в процессе модулирования принадлежит так называемой модуляционной альтерации.

§ 3. Модуляционная альтерация. Модуляционной альтерации могут подвергаться любые ступени лада, не только неустойчивые, но и устойчивые. Таким образом, модуляционная и ладовая альтерации нередко совпадают. Как же в таком случае отличить один вид альтерации от другого?

Во-первых, надо помнить, что альтерация устойчивого тона всегда будет модуляционной. Ведь при ладовой альтерации устойчивые ступени не повышаются и не понижаются. Поэтому в до мажоре, например, до-дiese, ми-бемоль и соль-дiese возникают чаще всего вследствие модуляционной альтерации. Во-вторых, если альтерация неустойчивая не соответствует направлению его тяготения в устой исходной тональности, она также является модуляционной. Так, в том же до мажоре си-бемоль или фа-дiese, идущие в ми, являются признаком модуляционной альтерации.

Известные затруднения для выявления модуляционной альтерации представляют случаи внешнего совпадения ее с ладовой. Чтобы различать эти виды альтерации, надо ориентироваться на разрешение диссонирующего аккорда, содержащего альтерированные тоны. При этом следует учесть, что аккорд, содержащий звуки ладовой альтерации, разрешается, как правило, в тонический аккорд исходной тональности, в то время как аккорд, содержащий модуляционную альтерацию, разрешается в аккорд (чаще тонический) новой тональности.

Чтобы уяснить различие ладовой и модуляционной альтерации, рассмотрим два гармонических оборота (пример 177).

В обеих гармонических последовательностях мелодические линии верхнего голоса одинаковы, обе мелодии содержат ре-дiese (II¹ ступень)

с переходом его в устой *ми*. Однако в первом случае последовательность аккордов остается в пределах исходного до мажора, а во втором — модулирует, так как содержит доминантовый терцквартаккорд *ми* минора.

§ 4. Родство тональностей. При сравнении одной тональности с другой следует учитывать степень общности их звукового состава, которая выражается соотношением ключевых знаков альтерации. Так, например, до мажор и соль мажор, имеющие шесть общих звуков, отличаются одним ключевым знаком, а до мажор и ре-бемоль мажор, которые содержат два общих звука, отличаются пятью знаками¹.

Общность звукового состава является важным, но не единственным признаком родственности тональностей. В условиях мажорно-минорной ладогармонической системы родство тональностей определяется возможностями их функциональной связи через общие трезвучия, что будет рассмотрено в следующем параграфе.

§ 5. Тональности первой степени родства. Общность звукового состава приводит к совпадению ряда трезвучий сравниваемых тональностей. К тональностям первой степени родства относятся те, чьи тональности

¹ В приведенных здесь звукорядах, иллюстрирующих общность звукового состава в различных тональностях, общие звуки обозначены незаштрихованными, а звуки, отличающие одну тональность от другой, заштрихованными нотами (см. гл. VI, § 11).

ческие трезвучия входят в звукоряды друг друга (тоническое трезвучие одной является какой-либо ступенью другой). Показателем первой степени родства служит, таким образом, общность тонических трезвучий.

Как видно из последующей схемы, два мажорных и четыре минорных (не считая тонического) трезвучия натурального и гармонического мажора могут стать тониками шести новых тональностей. Тональности эти (дополнительно к до мажору) следующие: параллельная — ля минор, тональность субдоминанты — фа мажор, параллельная субдоминанте — ре минор, тональность доминанты — соль мажор, параллельная доминанте — ми минор и тональность минорной (гармонической) субдоминанты — фа минор. Поскольку в рассматриваемой системе исключается тоника в виде уменьшенного трезвучия, трезвучие VII ступени не может стать тоническим и тональность на ней не образуется.

Шесть трезвучий натурального и гармонического минора (не считая тонического) — два минорных и четыре мажорных — способны возглавить следующие тональности: параллельную — применительно к ля минору — до мажор, тональности субдоминанты и ей параллельную — ре минор и фа мажор, тональности минорной доминанты и ей параллельную — ми минор и соль мажор, тональность мажорной (гармонической) доминанты — ми мажор (уменьшенные и увеличенные трезвучия, неспособные в данной системе принять на себя функцию устойчивых трезвучий, в схеме не учтены).

Таким образом, каждая мажорная и минорная тональности имеют по шесть тональностей первой степени родства: параллельную, тональность субдоминанты и параллельную к ней, тональность доминанты и параллельную к ней; кроме того, в мажоре в первой степени родства находится тональность минорной субдоминанты, а в миноре — тональность мажорной доминанты.

Как видно из схем, одна из тональностей первой степени родства — параллельная — содержит те же ключевые знаки альтерации, что и исходная. Четыре из них отличаются от исходной одним знаком: две (тональность субдоминанты и ей параллельная) в сторону bemолей и две (тональность доминанты и ей параллельная) в сторону диезов. Одна тональность отличается от исходной четырьмя знаками: в мажоре (тональность минорной субдоминанты) — в сторону bemолей, в миноре (тональность мажорной доминанты) — в сторону диезов.

Тональности первой степени родства можно представить себе не только в порядке, показанном в приведенных схемах, но также в высотном порядке, расположив их тоники на ступенях звукоряда (см. пример 181). В первом случае тональности объединяются по принципу их функциональной зависимости; второй способ отражает их мелодическую связь. Знание расположения тоник тональностей первой степени родства на ступенях звукоряда исходной тональности помогает быстрому и точному их определению. Они располагаются, начиная от параллельной тональности в мажоре, — в исходящем, в миноре — в восходящем порядке. При этом необходимо помнить, что в мажоре ладовые наклонения этих тональностей чередуются следующим образом: минор — мажор — мажор — минор — минор, а в миноре: мажор — минор — минор — мажор — мажор. Названные в указанном порядке пять тональностей следует дополнить в мажоре тональностью минорной субдоминанты, в миноре — тональностью мажорной доминанты. Например, применительно к ля мажору тональности первой степени родства могут быть названы в следующем порядке: фа-диез минор, ми мажор, ре мажор, до-диез минор, си минор, ре минор. В фа миноре эти тональности можно назвать в таком порядке: ля-бемоль мажор, си-бемоль минор, до минор, ре-бемоль мажор, ми-бемоль мажор, до мажор.

§ 6. Модуляционные признаки тональностей первой степени родства. Модуляция, как уже указывалось, обычно осуществляется при помощи альтерированного звука, отличающего последующую тональность от предыдущей и направляющего мелодическое движение к тонике последующей тональности. Этот характерный звук новой тональности является ее *модуляционным признаком*.

Модуляция, как уже указывалось, обычно осуществляется при помощи альтерированного звука, отличающего последующую тональность от предыдущей и направляющего мелодическое движение к тонике последующей тональности. Этот характерный звук новой тональности является ее *модуляционным признаком*.

Модуляционными признаками тональностей первой степени родства служат ключевой знак альтерации, нижний вводный тон лада и верхний вводный тон к квинтовому устою (в мажоре — VI гармоническая ступень). Нижние вводные тоны тональностей являются их первичными модуляционными признаками, а верхние вводные тоны к квинтовым устремам тональностей — вторичными. Ключевой знак может играть роль первичного модуляционного признака (когда нижний вводный тон лада не характеризует тональность) или вторичного (если таковым не может стать верхний вводный тон к квинтовому устрою).

181

C	d втор.	e втор.	F втор.	G втор.	a втор.	f втор.
перв.	перв.	перв.	перв.	перв.	перв.	перв.

a втор.	G втор.	F втор.	e втор.	d втор.	C втор.	E втор.
перв.						

Из примера видно: 1) большинство тональностей первой степени родства имеют по два модуляционных признака; 2) параллельные тональности имеют по одному модуляционному признаку; при переходе из мажора в параллельный минор — первичный модуляционный признак, нижний вводный тон (из до мажора в ля минор — соль-диез); из минора в параллельный мажор — вторичный модуляционный признак (из ля минора в до мажор — ля-бемоль); 3) для тональности субдоминанты мажора и VI ступени минора (при исходных до мажоре или ля миноре — фа мажор) нижний вводный тон лада (*ми*) не может служить модуляционным признаком, так как входит в состав диатонических ступеней исходной тональности и, следовательно, не отличит от нее последующую; первичным модуляционным признаком этой тональности становится, таким образом, ключевой знак (*си-бемоль*); 4) для тональности III ступени мажора и натуральной доминанты минора (*ми* минор при тех же исходных) по той же причине не может служить модуляционным признаком верхний вводный тон к квинтовому устрою (звук *до*), поэтому вторичным модуляционным признаком здесь оказывается тоже ключевой знак (*фа-диез*).

С XVII до конца XIX столетия музыка в своем историческом развитии прошла большой путь: сменяли друг друга стили, претерпевали коренные преобразования выразительные средства. На протяжении всего этого периода за тональностями первой степени родства сохранялась важная роль в формообразовании. Разумеется, за многовековое господство мажорно-минорной ладогармонической системы отношение к этим тональностям не оставалось неизменным: в музыке каждого стиля и отдельных композиторов по-разному осмысливались их «удельный вес», роль и характер применения. И в арсенале характерных ладогармонических средств современной музыки тональности первой степени не играют той определяющей роли, которую они играли в эпоху становления системы.

§ 7. Хроматическая гамма. Хроматической называется гамма, в которой тоновые промежутки между диатоническими ступенями заполнены хроматическими звуками. Называется она так потому, что наряду с диатоническими полутонами она включает в себя также и хроматические полутоны. Именно благодаря хроматическим полутонам гамма приобретает особую структуру и специфическую окраску, отличающие ее от других гамм и звукорядов.

Хроматическая последовательность сама по себе затрудняет функциональную дифференциацию тонов — все ее звуки находятся на одинаковых расстояниях друг от друга, что способствует их нивелированию в функциональном отношении. На первый взгляд может создаться представление о хроматической гамме как о внеладовом построении. Однако в действительности хроматизированные мелодические обороты легко включаются в определенные ладовые структуры. Это особенно ощущимо, когда ладотональная ситуация подтверждается гармонизацией.

182 а

M. Глинка. «Иван Сусанин»

140

Ф. Шопен. Ноctюрн, op. 9 № 1

Хроматические звуки прослушиваются и интонируются как вводные тоны (преимущественно нижние) к диатоническим ступеням. Это можно ясно осознать, если проинтонировать хроматическую гамму, одновременно исполняя на инструменте гармоническое сопровождение.

183

Логика взаимодействия диатонических ступеней лада и хроматических звуков как вводных тонов к ним определяет построение и правила записи хроматической гаммы применительно к мажору и минору. Сами же хроматические звуки — не что иное, как модуляционные признаки тональностей первой степени родства. Хроматическая гамма, таким образом, объединяет характерные признаки тональностей первой степени родства (см. пример 183).

Общие правила правописания (нотации) хроматической гаммы можно сформулировать следующим образом: 1) при построении и записи хроматической гаммы сохраняются диатонические ступени мажора

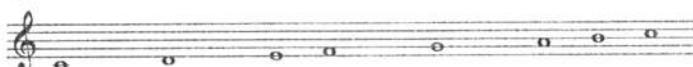
141

и минора, естественные диатонические полутоны и ключевые знаки альтерации; 2) хроматическими звуками заполняются образуемые соседними диатоническими ступенями промежутки в целый тон; 3) хроматически измененные ступени образуют вводные тоны к соседним диатоническим ступеням.

§ 8. Хроматическая гамма в мажоре. При восходящем движении хроматическая гамма в мажоре включает в себя нижние вводные тоны тональностей первой степени родства (их первичные модуляционные признаки), а при нисходящем — верхние вводные тоны к их квинтовым устоям (вторичные модуляционные признаки).

В качестве примера запишем хроматическую гамму в до мажоре. Сначала белыми, незаштрихованными нотами выпишем диатоническую гамму, причем расстояние между ступенями в тон обозначим большим промежутком между нотами, а расстояние в полутон — меньшим (ведь хроматическими звуками заполняются только тоновые промежутки).

184



Теперь заполним широкие (тоновые) промежутки. Зная, что восходящая гамма включает нижние вводные тоны (VII ступени) тональностей первой степени родства, выпишем их черными, заштрихованными нотами: между до и ре — до-диез (нижний вводный тон ре минора), между ре и ми — ре-диез (нижний вводный тон ми минора), между фа и соль — фа-диез (нижний вводный тон и ключевой знак соль мажора), между соль и ля — соль-диез (нижний вводный тон ля минора).

185



Теперь в хроматической гамме остался незаполненным лишь промежуток ля — си (от VI до VII ступени). Здесь нельзя поместить ля-диез (VI повышенную ступень), так как уменьшенное трезвучие VII ступени не может стать тоникой тональности первой степени родства и, следовательно, не может привлечь вводный тон. Вместе с тем, в построенной здесь части хроматической гаммы не выявлена тональность суб-

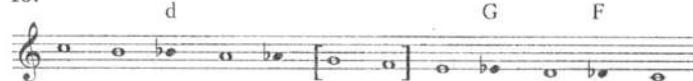
доминанты (фа мажор). Эта тональность включается в хроматическую гамму при помощи си-бемоля (VII пониженной ступени исходной тональности) — своего ключевого знака.

186

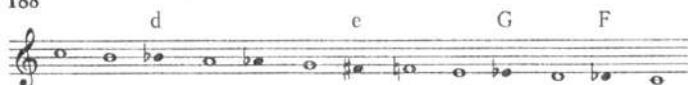


При построении нисходящей хроматической гаммы в мажоре тональные промежутки заполняются пониженными ступенями, которые являются, как уже говорилось, верхними вводными тонами к квинтовым устоям тональностей первой степени родства, то есть VI ступенями минорных и гармонических мажорных тональностей. Имея это в виду, запишем незаштрихованными нотами диатоническую гамму до мажора, оставив промежутки в целый тон свободными, и затем заполним эти промежутки (временно минуя промежуток соль — фа) пониженными ступенями, обозначив их заштрихованными нотами. Обозначим буквами тональности первой степени родства: си-бемоль — верхний вводный тон к квинтовому устою ре минора, ля-бемоль — характерный знак самого гармонического до мажора, ми-бемоль и ре-бемоль — вторичные модуляционные признаки гармонических соль мажора и фа мажора.

187



Оставшийся свободным промежуток соль — фа (от V к IV ступени) не может быть заполнен соль-бемолем (пониженной V ступенью заданной тональности). Этот тон характеризует тональности ре-бемоль мажор или си-бемоль минор, где он впервые появляется в качестве ключевого знака, либо си-бемоль мажор, в котором он является VI гармонической ступенью. Но ни одна из этих тональностей не входит в круг тональностей первой степени родства исходного до мажора, поэтому промежуток соль — фа естественно заполняется фа-диезом — IV повышенной ступенью заданной тональности. Этот звук является ключевым знаком ми минора — тональности III ступени, которая в нисходящей хроматической гамме еще не встречалась (пример 188).



Теперь образовалась хроматическая гамма мажора в полном объеме в восходящем и нисходящем движении, причем посредством хроматических звуков в сферу мажорного лада включенными оказались все тональности первой степени родства.

Итак, сформулируем правила построения и записи хроматической гаммы в мажоре.

1. Построение и запись хроматической гаммы в мажоре основаны на включении в нее модуляционных признаков тональностей первой степени родства: первичных — для восходящей и вторичных — для нисходящей гамм.

2. В восходящей хроматической гамме мажора ступени, отстоящие на большую секунду от соседних, повышаются, за исключением VII ступени, вместо повышения которой понижается VII ступень. Повышенные ступени являются нижними вводными тонами тональностей первой степени родства, пониженная VII — ключевым знаком тональности субдоминанты.

3. В нисходящей хроматической гамме мажора ступени, отстоящие на большую секунду от соседних, понижаются: не изменяется V ступень, вместо понижения которой повышается IV ступень. Пониженные ступени являются верхними вводными тонами к квинтовым устремлениям тональностей первой степени родства, а IV повышенная — ключевым знаком тональности III ступени.

§ 9. Хроматическая гамма в миноре. Отличие восходящей хроматической гаммы минора от восходящей хроматической гаммы мажора состоит в том, что минорная гамма строится как бы от VI ступени мажора. Это значит, что минорная восходящая хроматическая гамма строится как параллельная мажорной.



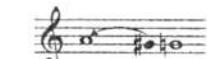
Вследствие этого здесь, вместо понижения VII ступени (как это было в мажоре), понижается II ступень. В соответствии с этим II по-

ниженная ступень в миноре характеризует тональность VI ступени, являясь ее ключевым знаком.

Нисходящая хроматическая гамма в миноре строится так же, как и в одноименном мажоре. Такое ее построение объясняется прежде всего тем, что в профессиональной музыке XVII–XIX веков господствующее положение приобрел не натуральный, а гармонический минор. Понижение тонического звука в нотной записи противоречило бы острой направленности вводного тона в тонику. Поэтому в нисходящей хроматической гамме минора после тоники слышится и интонируется вводный тон, который затем снимается посредством восстановления VII ступени натурального минора.

Таким образом, верхний участок нисходящей хроматической гаммы минора должен записываться так, как показано в примере 191.

Образование вводных тонов (повышенные IV и III ступени) и их снятие продолжается также на следующем участке гаммы. В целом нисходящая хроматическая гамма в миноре, повторим, нотируется так же, как одноименная мажорная: вследствие поочередного образования и снятия вводных тонов она воспринимается и интонируется как весьма напряженное мелодическое построение.



Сформулируем правила построения и записи хроматической гаммы в миноре.

1. Восходящая минорная хроматическая гамма строится как параллельная мажорной: в ней повышаются все ступени, отстоящие на тон от соседних, только вместо повышения I понижается II ступень. Повышенные ступени в восходящей хроматической гамме минора являются вводными тонами тональностей первой степени родства, а II пониженная ступень характеризует тональность VI ступени, являясь ее ключевым знаком. Таким образом, восходящая хроматическая гамма минора тоже включает в себя первичные модуляционные признаки тональностей первой степени родства.

2. Нисходящая хроматическая гамма минора строится как гамма одноименного мажора. Поскольку она включает в себя тоны различных видов минора, тональности первой степени родства при ее построении не указываются. В бемольных хроматических гаммах минора при нисходящем движении, в отличие от гамм одноименного мажора, у некоторых нот выставляются бекары.

193 а
C-dur

6
c-moll

Построим нисходящую хроматическую гамму, например в фа миноре. Поставив четыре знака в ключе, запишем фа-мажорную диатоническую гамму с бекарами при соответствующих нотах (пример 194 а). Потом, руководствуясь нормами построения хроматической гаммы в мажоре, заполним промежутки в целый тон (194 б).

194 а

6

§ 10. Варианты нотации хроматической гаммы. Выше было рассмотрено построение хроматической гаммы, типичное для классической музыки. Оно основано на включении в диатонический звукоряд лада модуляционных признаков тональностей первой степени родства. Нормативно построенная хроматическая гамма отражает тяготения образующих ее повышенных и пониженных тонов и соответствует направленности их интонирования. Однако можно встретиться с нарушением сложившихся норм записи (пример 195).

Ф. Шопен — композитор, стремившийся к точному отражению музыки в нотной записи. И все-таки, как бы вопреки своим художествен-

ным принципам, второй голос в приведенном здесь отрывке он записывает «не по правилам». Чем же это объяснить? Если бы Шопен записал эту музыку в соответствии со сложившимися нормами построения хроматической гаммы, то в двухголосии терции перемежались бы с секундами. Такая запись оказалась бы крайне неудобной для чтения и не отразила бы параллельное движение голосов терциями.

Ф. Шопен. Этюд, оп. 25 № 6

195 Allegro

Вот еще пример:

H. Паганини — Ф. Лист. Этюд № 1 соль минор

196 [Andante]

И здесь запись хроматической гаммы не соответствует классическим нормам ее построения. Этот фрагмент заимствован из фортепианного этюда и представляет собой виртуозный пассаж, который необходимо записать так, чтобы глаз мог охватить его целиком. Здесь нет необходимости тщательно прослушивать каждый звук — достаточно охватить траекторию мелодического движения. Поэтому в нотной записи важно отразить не вводнотонную направленность каждого звука, а лишь общую линию. Пестрота в знаках алтерации мешала бы целостному охвату пассажа и затрудняла бы его прочтение, тогда как одинаковые знаки, соответствующие направлению движения, помогают этому.

По-разному записывается хроматическая гамма современными композиторами. Приведем несколько примеров:

197 а [Largo] С. Прокофьев. «Дуэнья»

6 [Allegretto] Д. Шостакович. Танцевальная музыка («Гамлет»)

XI. МЕЛОДИЯ

§ 1. Понятие мелодии. Мелодия родилась из пения. С древнейших времен до наших дней в пении, в мелодии находил отражение душевный мир человека. Песня — народная ли, сочиненная ли известным композитором — всегда сопутствует жизни людей.

Мелодия является основой музыки, она обладает возможностями самостоятельно, глубоко и многосторонне воплощать художественный образ. Умение творить мелодию — высший дар композитора. Выдающиеся музыканты всех времен признавали за мелодией первенствующее значение в музыке.

Мелодия (от греч. *melōdia* — пение, песнь, напев) — это одноголосное последование звуков, организованных интонационной связью посредством лада и ритма в логически стройное, художественное целое.

Мелодию как замкнутую интонационную структуру не следует отождествлять с любым мелодическим движением, основанным на принципе связи тонов по горизонтали. В последнем случае проявляет себя лишь *мелодическое начало*.

Мелодическое начало как обобщенное выражение певучести, пластиности, перелива тона в тон может быть обозначено термином *мелос* (от греч. *melos* — песнь). Собирательное значение имеет понятие *мелодика* — обобщение характерных черт множества мелодий. Неред-

ко используются такие термины, как, например, «мелодика данного произведения» или «мелодика С. Прокофьева», «мелодика венских классиков».

§ 2. Специфическая сторона мелодии. Мелодия рождается на основе взаимодействия различных форм организации музыкальных звуков, в первую очередь ладовых и ритмических. Однако специфической стороной мелодии являются интервальные соотношения звуков, то есть главное средство воплощения ее интонационного содержания. Особое значение при этом приобретает качество мелодического интервала — его величина и направление, появляющиеся в конкретных ладо-ритмических условиях.

Так, в мелодии из Пятой симфонии Д. Шостаковича (пример 198) интервал тритона после предшествующего плавного движения звучит особенно экспрессивно вследствие ритмического учащения перед скачком и ладовой неустойчивости звука, образующего вершину восходящего интервала.

198 Moderato Д. Шостакович. Симфония № 5, ч. I

Интервал образует двузвучную интонацию и во многом является показателем определенного эмоционального тонуса. Достаточно вспомнить активную затачковую кварту (с доминантой в тонике), знаменующую призыв, устремленность в жанре массовых песен; распевную, эмоционально выразительную сексту, столь распространенную в жанре романса. Особого внимания заслуживает секунда как основа плавного поступенного движения. Секундовое движение по ступеням лада присуще русскому знаменному распеву, средневековому хоралу, кантилене романтиков и т. п.

199 а Воскресная стихира «Всякое дыхание», II глас

6 **Allegro ma non tanto**

С. Рахманинов. Концерт для ф.-п. с орк. № 3, ч. 1

тварь Тя славит, Господи...

Поступенное движение со всей присущей ему напевной пластичностью в то же время несколько нейтрально, нивелированно в силу своей однотипности. Поэтому в мелодии оно чаще всего совмещается со скачками. Возможны и различные сочетания скачков. Наиболее естественным является такое мелодическое движение, при котором скачок в одном направлении заполняется движением в обратном направлении. Такие мелодии образуют гибкую пластичную линию.

200 a Adagio non tanto

М. Глинка. «Иван Сусанин»

Ты взойди, взойди, зарай! Над миром свет про_
лей! Взгляни на Русь мою, лу_чом её ты со_грей!

6 **Andante** $\text{♩} = 132$

Ф. Шопен. Ноктюрн, оп. 9 № 2

Особой интонационной выразительностью обладают широкие интервалы. Они насыщают мелодию дыханием, распевом (пример 201). Последование нескольких скачков в одном направлении усиливает широту дыхания мелодии, однако встречается чаще в инструментальных мелодиях (пример 202).

201 Allegro giusto

П. Чайковский. «Ромео и Джульетта»

202 Moderato

С. Прокофьев. Симфония № 7, ч. 1

Вокальные мелодии, насыщенные широкими скачками, тем более если это сопряжено с особыми ладовыми ритмическими средствами, могут звучать очень напряженно. Так, в мелодии примера 203 каждый широкий скачок направлен к ладово неустойчивому звуку на тяжелом времени такта, при этом неустойчивый звук порой разрешается не сразу, образуя сопряженность тонов на расстоянии.

203 Adagio

С. Прокофьев. «На страже мира»

Ныряет месяц в обла_ках. По_ра ложиться
спать. Ди_тика_ча_я на ру_ках, по_ет ти_хонько мать.

Скачки обычно служат средством индивидуализации мелодии, придают ей характерный, своеобразный облик. Многие мелодии полифонического стиля построены на принципе сопоставления индивидуализированного интонационного оборота, представленного скачком, и более нейтрального по выразительности поступенного движения.

И. С. Бах. Фуга фа минор (ХТК, II)



В следующем примере мелодия насыщена скачками, которые в условиях мажорного лада и прихотливого ритма создают яркий образ непоседливой, шаловливой, кокетливой Джульетты-девочки:

Vivace

С. Прокофьев. «Ромео и Джульетта»



Обилие широких скачков как в вокальной, так и в инструментальной музыке свойственно мелодиям декламационного склада.

Andante

Э. Григ. «Эрос»



В Этюде до-диез минор Шопена главный тематический материал распевно-вокального характера предвосхищается типично инструментальным речитативом (пример 207).

Совокупность восходящих и нисходящих интервалов, подъемов и спадов мелодических волн создает графику звуковысотной линии — *мелодический рисунок*. Соотношение восходящего и нисходящего движения может быть весьма разнообразным по амплитуде размаха мелодической волны, по частоте смены направлений. Большинство мелодий имеет волнообразный характер, хотя не в каждой из них мелодическая волна выявлена достаточно ярко.

Ф. Шопен. Этюд, оп. 25 № 7

Lento

Среди разнообразных типов мелодических линий выделим следующие, наиболее распространенные.

1. Мелодии, основанные на небольших скачках с заполнением. В них нет продолжительных подъемов и спадов, нет широкой мелодической волны. За каждым, даже небольшим скачком в них следует обратное движение. Таков мелодический рисунок в следующем примере:

Allegro moderato

М. Глинка. «Я помню чудное мгновенье»



Уравновешенность, соразмерность каждого подъема и спада рождают мелодию гибкую и пластичную. Такой тип мелодии свойствен русской протяжной песне, о которой в народе говорят: «Старинная песня как река льется — с излучинами да загонами» (пример 209).

2. Мелодии с ярко выраженной мелодической волной. Такие мелодии построены на сочетании длительных подъемов и спадов. В них

отчетливо выявлено последовательно восходящее и нисходящее движение или их сочетание.

209 Медленно

Русская народная песня «Не от ветру»

Не от ветру, не от виго_,
рю, не от бо_жи_ей от ми_ло_сти.

210 Moderato

С. Рахманинов. Концерт для ф-п. с орк. № 1, ч. I

Восходящая или нисходящая линии могут быть взаимно уравновешены.

211 Dolente

С. Прокофьев. «Мимолетности», № 16

3. Мелодии, основанные на возвращении к одному и тому же звуку, что обычно связано с отражением состояния покоя, созерцательности.

212 Lento

С. Рахманинов. «Островок»

Из мо_ря смот_рит ост_ро_вок, е_го зе_ле_ны_е у_кло_ны

У_кра_сил трав гус_ых ве_нок, фи_ал_ки, а_не_мо_ны.

§ 3. Принципы интонационного развития. Кульминация. Мелодия как художественное целое имеет свою внутреннюю структуру и логику интонационного развития. В монодии (принципиально одноголосной, координируемой только горизонтально мелодии — см. гл. XIII) определяющей формообразующей силой являются мелодические связи тонов. Если же мелодия представляет собой один из голосов многоголосной ткани, то она органически заключает в себе («свертывает на себе») формообразующие и гармонические особенности многоголосного целого.

Как всякая музыкальная (и словесная) речь, мелодия членится на части, называемые *построениями* (подробно см. гл. XIV). Граница между построениями называется *цеzурой*, которая возникает благодаря остановкам, паузам, повторам. Построения, следующие одно за другим, образуют единую линию мелодического развертывания.

Интонационное развитие в мелодии осуществляется на основе принципов тождества (подобия) и контраста.

Принцип тождества выражается в повторах исходного материала. Повтор может быть точным и видоизмененным. Среди видоизмененных повторов следует различать:

а) *фигурационно-орнаментальный*, сохраняющий весь рисунок, но окружающий его орнаментикой;

213 Andante sostenuto

Ф. Шопен. Ноктюрн, оп. 32 № 1

б) *вариантный*, изменяющий отдельные тоны основного рисунка;

214 Не очень медленно

Русская народная песня «Сказали, не придет»

Ска_за_ли, не при_дёт и не я_ви_т_ся он,
ми_лый во_чи не взгля_нет и ру_ки не по_жмет.

в) секвенчный — повторение мелодического оборота на другой высоте с сохранением мелодической и ритмической структуры;

215

Ж. Бизе. «Кармен»



Принцип контраста осуществляется сочетанием разных по интонационному материалу оборотов.

216 Allegretto

Д. Шостакович. Квартет № 3, ч. 1



Перечисленные принципы интонационного развития взаимодействуют друг с другом. Точные повторы могут сочетаться с видоизменениями, с секвенциями, с новыми мелодическими образованиями. Благодаря повторам, контрастным сопоставлениям фраз, а также ритмическим остановкам выявляется расчлененность мелодии, способствующая восприятию логики интонационного развертывания.

Высший этап развития мелодии, момент ее наибольшего напряжения называется *кульминацией* (от лат. culmen — вершина).

Кульминация подготавливается и осуществляется средствами лада, ритма, динамики и развитием самого мелодического рисунка. Кульминационный звук (или целый интонационный оборот) — обычно один из самых высоких в мелодии — ритмически подчеркнут, остро напряжен в ладовом отношении. Высотное положение кульминации обусловлено естественной предпосылкой — связью восходящего движения с усилением напряженности. В вокальных произведениях кульминация подчеркивает наиболее значительные слова текста.

156

После кульминации следует спад напряженности и завершение мелодии, поэтому кульминация расположена чаще всего во второй половине построения, ближе к концу (в третьей четверти формы).

Кульминация может быть подготовлена постепенным восхождением. В этом случае она готовится на сравнительно большом протяжении времени, что делает ее выпуклой и яркой (при этом большую роль часто играют секвенции).

217

[Andante]

Э. Григ. «Люблю тебя»



Кульминация может быть достигнута и с помощью скачка:

218

Moderato

С. Рахманинов. Концерт для ф-п. с орк. № 2, ч. I



Момент наибольшего напряжения мелодии может оказаться и на одном из низких звуков:

219

[Allegretto]

Д. Шостакович. Симфония № 10, ч. III



157



Во многих мелодиях момент общей кульминации отсутствует вовсе — он как бы растворяется в отдельных подъемах и спадах движения. (см. примеры 209, 212 и др.)

Нередко мелодия начинается с самого высокого звука и развивается в дальнейшем в нисходящем направлении. Этот высокий начальный звук получил название *вершины-источника*. В отличие от кульминации, вершина-источник является не результатом развития, а началом движения мелодии:

220 Allegro con spirito

M. Глинка. «Руслан и Людмила»

O, Люд ми ла,
ль су лил мне ра дость.

§ 4. Вокальная и инструментальная мелодия. Вокальной называется мелодия для голоса. Некоторые основные закономерности мелодии сформировались именно в вокальной музыке и связаны с пением. Таковы, например, связь восходящего движения с усилением напряжения и нисходящего — с ослаблением, исчерпанием энергии, необходимость заполнения скачка движением в обратном направлении. Особенности вокальной мелодии обусловлены природными возможностями голоса. Вокальным мелодиям свойственны сравнительно небольшой диапазон, частые цезуры, что связано с дыханием и наличием текста.

Развитие инструментальной музыки внесло в мелодию ряд особенностей, обусловленных техническими возможностями различных инструментов. Инструментальные мелодии, созданные для исполнения на каком-либо инструменте, заключают в себе большие возможности для непрерывного развития и сложной техники скачков.

Приведем пример мелодии, использующей технические возможности флейты:

221 Allegro moderato

M. Глинка. «Руслан и Людмила»

Большая часть напевных лирических мелодий инструментальной музыки в своей основе вокальна, то есть песенна. Вообще, классическое представление о мелодии всегда предполагает ассоциацию с пением.

222 Andante

П. Чайковский. Сюита № 3, ч. I

В то же время некоторые вокальные мелодии носят инструментальный характер. Вспомним, например, вокальные партии Шамаханской царицы или Снегурочки из опер Римского-Корсакова, партию Соловья из одноименной оперы Стравинского. В музыке XX века влияние инструментальной мелодии на вокальную особенно сильно.

223 *Andante tranquillo*

Б. Бриттен. Сонет Микеланджело XXX, оп. 22

223 Andante tranquillo

Б. Бриттен. Сонет Микеланджело XXX, оп. 22

Ви_жу я свет лишь ва_ши ми гла_за_ми,
без ва_ших глаз гла_за мо_и не_зря_чи.

Лучшие инструментальные мелодии музыки XX столетия сочетают в себе напевность вокальной и технический простор инструментальной мелодии.

224 *Adagio*

С. Прокофьев. Симфония № 5, ч. II

224 Adagio

С. Прокофьев. Симфония № 5, ч. II

XII. МЕЛИЗМЫ

Мелизмами (от греч. *melos* — песнь, мелодия) называются такие мелодические опевания, украшения мелодии, которые приобрели характер устойчивых оборотов, мелодических «формул». В нотном тексте они обозначаются определенными знаками или выписываются мелкими нотами, как бы подчеркнуто исключаясь из счетных долей такта. Они относятся к области музыкальной *орнаментики*, проявляющейся в импровизационной или нотированной мелодической фигурации и мелодическом варьировании.

§ 1. Мелизмы в музыке барокко и классицизма. Мелизмы сформировались в процессе исторического развития как в профессиональной музыке, так и в народном творчестве и встречаются во всех музыкальных культурах, начиная с самых отдаленных времен. В разных странах они носят различные названия: в Италии это фиоритуры (*fioriture*, букв. — цветение), в Германии — *Verzierungen* (украшения), во Франции — *broderie* (вышивка, узор) или *agrements* (прикрасы, украшения), в Англии — *graces* (изящные, грациозные фигуры).

Мелизмы встречаются уже в ранних памятниках музыкальной письменности средних веков — в византийских и григорианских напевах, в записях старинных русских церковных песнопений, напевов (правда, они до сих пор еще точно не расшифрованы). С развитием инструментальной музыки они получили дальнейшее распространение. Устойчивые формы мелизмы приобрели в виртуозной инструментальной музыке эпохи Ренессанса.

Начиная с середины XVII века мелизмы широко используются многими композиторами Франции (Куперен, Рамо), Италии (Скарлатти, Корелли, Вивальди, Тартини), Англии (Бёрд, Пёрселл, Булл), Германии (И. С. Бах и Ф. Э. Бах), венскими классиками, включая раннего Бетховена, а также русскими композиторами XVIII — первой половины XIX веков (Хандошкин, Бортнянский, Верстовский, Глинка, Булахов, Алябьев).

Уже к XVI веку в Италии, Франции, Англии и Германии сложились различные манеры исполнения мелизмов. Каждая из исполнительских школ отличалась своими особенностями их трактовки. При этом заметную роль играли технические возможности инструментов.

Основной смысл мелизмов — это подчеркивание отдельных тонов мелодии путем их обыгрывания и опевания, придающее живость мелодическому движению. Мелизмы в значительной степени относятся к области исполнительского творчества. Особое очарование их заключается в том, что конкретное ритмическое решение и воспроизведение предоставлены вкусу, искусству и художественному чувству исполнителя. Помимо постижения интонационных, метроритмических особенностей мелодии, ее ладогармонической основы, темпа, динамики, артикуляции и общего характера исполнитель должен быть хорошо знаком с особенностями трактовки мелизмов в различные исторические периоды развития музыкального искусства — в различных стилях и у отдельных представителей разных композиторских и исполнительских школ. Поэтому точная, однозначная расшифровка многих мелизмов не всегда возможна.

Основные виды мелизмов: *форшлаги* короткий (неакцентированный) и долгий (акцентированный), двойной и тройной; *мордент*, *группетто*, *трель*. Часто эти разновидности комбинируются друг с другом. Для удобства исполнителей еще в середине XVI века были введены условные графические знаки, соответствующие различным видам мелизмов.

Форшлаг. Короткий (неакцентированный) форшлаг (нем. *Vorschlag* — от *vor* — перед, *Schlag* — удар) до XIX века изображался мелкой шестнадцатой или тридцать второй нотой. Начиная с XIX века записывается перечеркнутой восьмой длительностью, поэтому получил название *перечеркнутого*. Это короткий звук, который берется перед основным звуком. В творчестве композиторов добетховенского периода он отнимает часть длительности от основного акцентируемого звука. У композиторов XIX века он может входить в длительность предшествующего звука.

225 а *B. Моцарт. Соната для ф-п. до мажор № 1, ч. I (KV 279)*
исполняется:

6 *Moderato* *L. Бетховен. Сонатина для ф-п. соль мажор*
исполняется:

Штиль форшлага пишется всегда вверх, независимо от его положения на нотном стане. Он соединяется с основным звуком лигой. Короткий форшлаг типичен, главным образом, для инструментальной музыки.

Двойной и тройной форшлаги из двух или трех звуков обозначаются мелкими сгруппированными шестнадцатыми или тридцать вторыми (шилями вверх) и входят, как правило, в длительность основной, акцентируемой ноты.

226 *Andante* *B. Моцарт. Соната для ф-п. до мажор № 1, ч. II (KV 279)*

исполняется:

Форшлаги используются также в виде мелодического связующего оборота в комбинации с другими видами мелизмов (с трелью, группетто) как в инструментальной, так и в вокальной музыке.

Долгий форшлаг (акцентированный) в настоящее время вышел из употребления. Он состоит из одного вспомогательного звука, прилегающего к основному на интервал секунды. Равен половине длительности основного звука, перед которым он взят, если последний выражен нотой без точки; если основной звук имеет точку, то долгий форшлаг равен двум третям его длительности.

227 а б в *исполняется:*

Изображается долгий форшлаг мелкой неперечеркнутой нотой, соединенной лигой с основным звуком. Штиль его тоже всегда направлен вверх. Характерен как для инструментальной, так и для вокальной музыки до конца XVIII века.

228 а *Lento* *B. Моцарт. «Расставание и встреча»*



6 Andante sostenuto

V. Моцарт. Сцена и aria для сопрано с орк.



Апподжиятура (итал. appoggiatura, нем. Antizipation, Vorausnahme; англ. и франц. anticipation, букв. — предварение) — разновидность долгого форшлага — предшественник неаккордового звука; называется также *предъем*. Это неаккордовый звук (берется на легкой доле или легкой части доли), заимствованный из следующего далее аккорда (пример 229). Обычно он одноголосен, но может быть двойным и тройным (в нескольких голосах одновременно). Особая его разновидность — скачковый предъем.

229 Предъем

Двойной предъем

Скачковый предъем

Мордент. *Мордент* (итал. mordente, букв. — кусающий, острый) состоит из чередования основного звука со смежным с ним по высоте верхним или нижним вспомогательным. Соответствующий ему графический знак ставится над нотой. Исполняется он в пределах длительности основного звука. Мордент бывает простой, перечеркнутый, двойной и тройной.

Простой мордент состоит из основного, верхнего вспомогательного и основного звуков (пример 230 а). Если над графическим его изоб-

ражением выставлен знак альтерации, это означает, что последний относится к верхнему вспомогательному звуку (230 б). *Перечеркнутый* мордент состоит из основного звука, нижнего вспомогательного и основного звука. Знак альтерации ставится под графическим обозначением мордента и относится к нижнему вспомогательному звуку (230 в).

Двойной и тройной морденты объединяют в себе два или три простых.

D. Скарлатти. Соната си-бемоль мажор (к. 266, л. 48)

230

Мордент, как и короткий форшлаг, характерен прежде всего для инструментальной музыки.

Группетто. *Группетто* (итал. gruppetto, уменьшительное от grappa — группа) представляет собой мелодический оборот из нескольких коротких звуков, опевающих основной звук мелодии: верхнего вспомогательного, основного, нижнего вспомогательного и вновь основного. Его графический знак: . Если знак альтерации стоит над группетто, он относится к верхнему вспомогательному звуку, если под ним — то к нижнему вспомогательному звуку.

Группетто может состоять из четырех или пяти звуков.

В произведениях композиторов конца XVII – первой половины XVIII веков (И. С. Бах, Ф. Э. Бах, французские композиторы-клавесинисты) группетто расшифровывается как мелодический оборот из четырех звуков, который начинается с верхнего вспомогательного звука и исполняется за счет длительности основного. Как правило, его обозначение располагается над нотой.

232 а *Ф. Куперен. Fureurs Bachiques (Les Baccanales, III)*

б *И. С. Бах. Klavierübung III, Дуэт № 2*

Группетто из пяти звуков получило широкое распространение начиная со второй половины XVIII века (В. Моцарт). Обозначение его располагается обычно между двумя нотами одной и той же или разной высоты и длительности. Оно начинается с первой из них и исполняется за счет ее длительности (пример 233).

Знак группетто иногда встречается в нотном тексте в сочетании с простым мордентом. В этом случае простой мордент переходит в четырехзвуковое группетто; исполняется такой мелизм за счет длительности ноты, над которой расположен двойной знак (пример 234).

В. Моцарт. Соната для ф-п. ре мажор № 6, ч. II (KV 284)

233 а *Andante cantabile*

В. Моцарт. Соната для ф-п. ре мажор № 6, ч. II (KV 284)

исполняется:

234

В. Моцарт. Соната для ф-п. фа мажор № 18, ч. II (KV 533)

исполняется:

Группетто широко применялось как в инструментальной, так и в вокальной классической музыке.

Трель. Трель (итал. trillo, от trillare – дребезжать) – многократное быстрое чередование двух смежных и равных по длительности звуков, из которых первый является основным, а второй – верхним вспомогательным. Графический знак трели выставляется над основной нотой. Обычно трель начинается с основного звука, но иногда – с верхнего вспомогательного, когда важно его акцентировать (пример 235).

При необходимости постепенного учащения длительностей трели от доли к доле ее условное обозначение расшифровывается в нотной записи.



Знак альтерации, выставляемый порой над обозначением трели, относится, как у мордента и группетто, к вспомогательному звуку. Обычно трель завершается одним из мелизмов, выписываемым мелкими нотами.

§ 2. Мелизмы в народной музыке и музыке современных композиторов. Мелизмы широко распространены в фольклоре народов различных стран. Они ярко выявляются как в манере вокализирования, так и в инструментальных импровизациях. Широко распространены в народном творчестве народов Кавказа, Средней Азии, Молдавии, Румынии, а также на севере Европы — в Норвегии и других скандинавских странах; характерны они также для музыки Индии и народов Малой Азии.

Сохраняя общие черты, свойственные мелизматике (привлечение звуков, прилегающих к основным тонам мелодии или опевающих их), они, тем не менее, отличаются большей свободой исполнения и не имеют тех четко откристаллизовавшихся форм, которые установились в европейском профессиональном творчестве. Здесь наиболее ярко проявляется их импровизационная основа.

В наши дни в профессиональной музыке большая часть разновидностей мелизмов в виде знаков почти не применяется. Современные

композиторы используют их главным образом в тех случаях, когда обращаются к фольклору как первооснове своих произведений либо при стилизации жанров и форм полифонического стиля или классицизма XVIII века. В таких случаях можно встретить использование мордента, группетто, короткого форшлага. Чаще всего встречаются короткий и двойной форшлаги, трель.

XIII. МУЗЫКАЛЬНЫЙ СКЛАД И ФАКТУРА

§ 1. Музыкальный склад. Музыкальный текст, каково бы ни было его интонационное содержание, всегда представляет собою сложное, многими законами управляемое сочетание звуков либо в последовательности, либо в последовательности и одновременности. Связи в последовательности представляют собой фактор *мелодический* (см. гл. IV, § 1; гл. V, § 1; гл. XI, § 1), связи одновременного звучания — фактор *гармонический* (см. гл. IV, § 1; гл. V, § 1). Сочетание тонов в ритмически организованном взаимодействии их мелодических и гармонических связей образует музыкальную ткань произведения.

В зависимости от соотношения и характера взаимодействия мелодического и гармонического факторов музыкальная ткань может слушаться по-разному. В одних случаях ткань организуется таким образом, что мы воспринимаем ее как ряд целостных вертикальных комплексов — аккордов (см. примеры 77, 80 и др.), на линиях же отдельных голосов внимание не останавливается, и они не всегда могут отчетливо прослушиваться. В других случаях внимание фиксируется именно на мелодических линиях, составляющих музыкальную ткань голосов (см. примеры 76, 239 и др.). Разница восприятия обуславливается различной логикой организации ткани, определяемой замыслом композитора. Эта внутренняя логика организации, глубинный принцип ее структуры, отражающий форму мышления композитора, называется *музыкальным складом*.

Музыкальные склады разделяются на два основных рода: одноголосный (*монодический*) и многоголосный. В свою очередь многоголосный склад подразделяется на два основных вида в соответствии с характером координации голосов — *полифонический* и *гармонический*.

Монодический склад (от греч. monōdia, букв. — песня одного, сольная песня) — одноголосный склад, в котором музыкальное развитие осу-

ществляется координацией тонов только по горизонтали и не предполагает какой-либо формы сопровождения. Наиболее распространен такой склад в народной музыке, но встречается, чаще эпизодически, и в музыке профессиональной.

Б. Тищенко. Симфония № 3, ч. V

236 Con tranquillo motto $\text{♩} = 94 - 96$

Не следует отождествлять монодию с одноголосием вообще. Одноголосно может быть изложена и мелодия гармонического склада, обрисовывающая контуры аккордов. Однако она только внешне сходна с монодией, отличаясь от нее принципиально, поскольку предполагает гармонический подтекст и подчиняется гармонической логике (см. пример 246). Логика же интонационного развития монодии, как указывалось, целиком подчиняется координации тонов по горизонтали. Носителем функций в монодическом складе является каждый отдельный тон.

Полифонический склад (от греч. *polý* — много и *phōne* — звук) — многоголосный склад, основанный на единстве одновременно звучащих, но тематически самостоятельно развивающихся голосов. Восприятие такой ткани происходит «по горизонтали», как координированное сочетание нескольких мелодий. В этом проявляется сходство законов полифонического и монодического складов. Неизбежно образующиеся при сочетании голосов по вертикали созвучия (вертикальные «срезы» фактуры) воспринимаются как фактор вторичный (результативный) по отношению к горизонтали (см. гл. V).

Полифоническое многоголосие в зависимости от функциональных взаимоотношений голосов дифференцируется следующим образом.

а) *Имитационная полифония* — голоса равноправны по функции (нет ни главного, ни подчиненного) и совпадают по интонационному (тематическому) содержанию, но различаются по времени вступления: последующий голос имитирует предыдущий; моменты кадансирования могут не совпадать (вплоть до крупных разделов формы).

237 И. С. Бах. Фуга до минор (ХТК, I)

б) *Контрастная полифония* — равноправные по функции голоса различаются по интонационному содержанию.

238 [Andante] Grave М. Мусоргский. «Два еврея, богатый и бедный»
«Картинки с выставки»

в) *Подголосочная полифония* – голоса самостоятельны, но не равноправны: один выполняет функцию главного, ведущего, определяет собой членение формы; другие выполняют роль *сопровождающую*, подчиненную, хотя и прослушиваются как горизонтальные мелодические линии; моменты кадансирования в основном совпадают.

Гармонический склад (от греч. *harmonia* — связь, стройность, соразмерность) — многоголосный склад, в котором музикальная ткань организуется как движение и закономерная связь аккордов — целостных вертикальных комплексов (см. гл. V). Аккорд в гармоническом складе — в отличие от созвучия в складе полифоническом — фактор самостоятельный, выполняющий основную роль в организации музыкальной формы. Роль эта может быть различной: в одних случаях это не только комплекс определенной интервальной структуры (большое трезвучие, малое трезвучие, септаккорд и т. д.), но, прежде всего, выражение конкретной ладовой функции (устойчивой, неустойчивой, тормозящей, движущей; см. примеры 116, 141); в других — ладовая роль аккорда находится на втором плане, а значение его, в первую очередь, заключается в определенной окраске звучания, зависящей от его фонических свойств. Такую гармонию можно назвать *тембральной*. Она часто окрашивает тоны движущейся мелодии, становясь как бы усилением, «утолщением» ее линии.

240 Allegro molto rubato $\text{d}=56$

Б. Барток. Багател XI

accel. molto

$\text{d}=59$ *poco rit.* $\text{d}=56$

(См. также пример 77 в.)

§ 2. Фактура. Склад как глубинный принцип организации музыкальной ткани находит свое выражение в многообразных типах *фактуры*. *Фактура* (лат. *factura* — обработка) — совокупность компонентов музыкального изложения, конкретный вид, конфигурация музыкальной ткани.

Склад и фактура тесно связаны между собой. Если склад определяет общий принцип строения звуковой ткани музыкального произведения, то фактура является конкретным выражением этого принципа, его «вещественным» воплощением.

Каждому из трех основных видов склада (монодическому, полифоническому и гармоническому) соответствует, как норма, близкий тип фактуры: монодическому складу — монолинейный, полифоническому складу — полифонический, гармоническому складу — аккордовый и гомофонный типы фактуры.

Поскольку в монодическом складе конструктивным элементом является тон, логику движения в нем определяют горизонтальные отношения. Данный склад получает свое отражение в *монолинейной* фактуре. Она в своей основе имеет один фактурный компонент — голос, отсюда и происходит ее название «один голос — монолиния». Типовым для монолинейной фактуры является одноголосие (см. пример 236); однако встречается и октавно удвоенное проведение голоса (пример 241; см. также пример 31 д и др.).

Структуру полифонического склада определяет совокупность различных мелодических линий. Горизонтальная координация, присущая

241 Allegro moderato

Ф. Шуберт. Неоконченная симфония, ч. I



данному типу склада, находит свое полное выражение в фактуре того же названия — полифонической, элементами которой также являются голоса, мелодические линии (см. примеры 237–239 и др.).

Сущность гармонического склада определяют вертикальные отношения, его конструктивный элемент — аккорд. Близкими гармоническому складу будут, как уже говорилось, *аккордовый* и *гомофонный* типы фактуры:

Для *аккордовой* фактуры типично моноритмическое движение голосов. Жанровым прообразом аккордовой фактуры является хорал (см. примеры 77 а, 116, 242; см. также: Ф. Шопен, Прелюдия до минор; Р. Шуман, «Хорал» из цикла «Альбом для юношества»; Р. Щедрин, «Хор» из цикла «Тетрадь для юношества»).

242 Grave (♩ = 69)

Б. Барток. Багатель VI



Гомофонная фактура характерна для музыки гармонического склада, поэтому ее нередко называют «гомофонно-гармонической», подчеркивая тем самым сочетание в ней принципов гомофонии и гармонии. В гомофонной фактуре происходит разделение музыкальной ткани на два различных по своей функции плана — главный мелодический голос и сопровождение (см. примеры 26, 31 а, 51). В свою очередь, план сопровождения может делиться на те или иные элементы, но при этом сохраняется его общая функция — функция подчиненная, вторичная по отношению к мелодии.

243 а Lento sostenuto

Ф. Шопен. Ноктюрн, op. 27 № 2



А. Лядов. Прелюдия, op. 11 № 1



П. Чайковский. «Декабрь» («Времена года»)



Из примеров видно, насколько разнообразны формы дифференциации плана сопровождения. В Ноктюрне Шопена сопровождающий план образуется за счет движения одного фактурного голоса, в основе аккомпанемента пьесы Чайковского лежит типичная вальсовая фигура «бас — аккорд — аккорд», в Прелюдии Лядова сопровождение состоит из комбинации двузвучных частей аккорда.

244 а

б

в

г



Музыкальная практика различных эпох выработала целый ряд фактурных фигур («формул») сопровождения, которые, как правило, связаны с тем или иным жанром (пример 244). Среди фигур аккомпа-

немента большое распространение получили так называемые «альбертиевы басы», характерные для клавирной музыки XVIII века (244 а), «формулы» вальса, польки, полонеза (244 б, в, г).

Аккордовая и гомофонная фактура, безусловно, являются основными для гармонического склада. Однако наряду с ними встречаются и другие фактурные типы. Так, к их числу можно отнести полифонизированный тип фактуры (пример 245). Он связан с появлением в фак-

245 а *Andante*

A. Скрябин. Прелюдия, соч. 15 № 1

245 б

П. Чайковский. Симфония № 5, ч. 1

6

p

dolce molto espr.

animando

rit.

The image contains two musical examples. Example 245a shows a piano score for Scriabin's Prelude No. 15, Op. 15, marked 'Andante'. It features two staves with various dynamics like 'rubato' and 'cresc.'. Example 245b shows a piano score for Tchaikovsky's Symphony No. 5, first movement, marked '6'. It includes dynamics 'p' and 'dolce molto espr.', and performance instructions 'animando' and 'rit.'.

туре нового мелодического голоса, имеющего подчиненное значение (подголоска). Таких подголосков в гомофонно-гармонической фактуре нередко бывает несколько.

В музыке гармонического склада встречается и монолинейный фактурный тип. Аккордовое движение выявляется при помощи одного фактурного компонента — голоса.

Ф. Шопен. Соната для ф-п. № 2, Финал

246 *Presto*

sotto voce e legato

This musical example shows a piano score for Frédéric Chopin's Sonata No. 2 in F minor, Op. 35, Finale, marked 'Presto'. The instruction 'sotto voce e legato' is written below the staff.

Для формообразования огромное значение имеет *фактурное развитие*. Его специфика определяется участием компонентов фактуры в музыкальном сочинении, изменениями в фактурной организации. Они тесно связаны с формой, жанром произведения, его исполнительским составом и другими факторами.

Фактурный рисунок может иметь стабильный, устойчивый характер. При этом выбранный тип фактурного строения будет сохраняться на протяжении всего сочинения. Область применения подобного типа фактуры — сочинения «малых форм». В качестве примеров можно назвать Этюд до мажор op. 10 № 1 Ф. Шопена, Интермеццо ля минор op. 118 № 1 И. Брамса, песню-сценку М. Мусорского «Светик Савишина», Мимолетность № 6 С. Прокофьева, Багатель IX Б. Бартока и многие другие.

Иной тип фактурного развития определяется мобильностью, неустойчивостью фактурного строения. Здесь осуществляются смены одного фактурного рисунка и даже типа другим — фактурные *модуляции*. При этом возможны самые разнообразные переходы, к примеру из монолинейной фактуры в гомофонную, из аккордовой в полифонизированную и т. д. Вариантов подобных смен множество.

Фактурные модуляции определяют интенсивность фактурного развития. Так, во фрагменте из «Аппассионаты» Бетховена произошла модуляция из монолинейной фактуры в гомофонную (пример 247), во фрагменте из его же Четвертой симфонии (см. пример 45) наблюдается модуляция обратная — из гомофонной фактуры в фактуру монолинейную.



Музыкальная ткань, по принципу своей организации относящаяся к гармоническому складу, нередко связана с различными формами фактурного преобразования гармонии (отметим, что данные вопросы составляют предмет специального рассмотрения в курсе гармонии и поэтому в данном учебнике освещаются очень кратко). Согласно концепции Ю. Н. Тюлина, среди форм фактурного преобразования гармонии принято различать колористическое наслаждение и три типа фигурации: гармоническую, ритмическую и мелодическую¹. Колористическое наслаждение — октавные «удвоения реальных голосов, не имеющие самостоятельного значения в голосоведении»² (см. примеры 241, 246; октавные удвоения, появляющиеся на сильных долях такта, см. в примере 51).

Гармоническая фигурация — изложение аккорда в виде разновременного появления входящих в него тонов (см. фактурный план со провождения в примерах 92, 243 а, 243 б).

Ритмическая фигурация — повторение тона или же комплекса тонов (см. пример 94 — повторяющиеся комплексы тонов в среднем плане фактуры).

Мелодическая фигурация — «такое движение голоса, которое, опираясь на гармонию, в то же время отступает от опорных аккордовых тонов и образует самостоятельный мелодический рисунок»³, допускающий включение как аккордовых, так и неаккордовых звуков. Таким образом, мелодическая фигурация является особой формой соотношения мелодического движения с гармонией, мелодической линии какого-либо голоса (голосов) со звучащей в этот момент гармонией.

Приемы мелодической фигурации: задержание, проходящая нота, вспомогательная нота, камбията, предъем, гармоническая нота.

¹ Подробнее об этом см.: Бершадская Т. Лекции по гармонии. Л., 1978, 1-е изд.; Л., 1985, 2-е изд., доп. и перераб.; Тюлин Ю. Учение о музыкальной фактуре и мелодической фигурации: В 2-х кн. Л., 1976—1977; Тюлин Ю., Привало Н. Учебник гармонии. М., 1964.

² Тюлин Ю., Привало Н. Теоретические основы гармонии. М., 1965. С. 247.

³ Тюлин Ю., Привало Н. Учебник гармонии. С. 251.

Задержание — продление звучания одного или нескольких тонов аккорда на момент появления следующего аккорда, в котором вслед за этим они получают свое разрешение (как правило, на слабой доле такта; см. пример 31 в).

Проходящая нота — неаккордовый звук, образующийся при (восходящем или нисходящем) гаммообразном секундовом заполнении более широкого интервала между соседними аккордовыми тонами (см. пример 33).

Вспомогательная нота — неаккордовый звук, предполагающий обязательное секундовое прилегание к последующему аккордовому тону (см. пример 31 в).

Камбията — отклонение (обычно на секунду) от звучащего аккордового тона, разрешающееся скачком в аккордовый тон следующего за ним аккорда (см. пример 36).

Предъем — появление в момент звучания данного аккорда одного или нескольких тонов, предвосхищающих последующий аккорд; таким образом, неаккордовые для данной вертикали тоны получают статус аккордовых в следующей вертикали (см. примеры 229, 247).

Гармоническая нота — движение мелодии по звукам аккорда, свободное от простейшего голосоведения и отличное от нормативов реального голосоведения (см. пример 31 в).

XIV. МУЗЫКАЛЬНЫЙ СИНТАКСИС

§ 1. Общее понятие музыкального материала и музыкальной формы. Любое произведение музыкального искусства — будь то миниатюра, крупная пьеса, симфония или опера — предстают перед слушателем в первую очередь как непосредственно воспринимаемый, организованный поток звучания — музыкальный материал.

Музыкальный материал образуется всей совокупностью музыкальных звуков произведения, организованных посредством лада, гармонии, мелодии, ритма и метра, фактуры и тем самым приобретающих художественную выразительность. В музыкальном произведении материал организован так, что выразительные свойства его отдельных элементов, дополняя и оттеняя друг друга, создают многогранный художественный образ: композитор, подобно поэту, художнику, скульптору, определенным образом располагает и «компонует» материал в за-конченное целое — *музыкальную форму*.

Временная природа музыкального искусства диктует особенности музыкальной формы. Подобно человеческой речи, музыкальный материал в произведении членится на крупные и мелкие участки, называемые *построениями* (о чем уже говорилось применительно к мелодии в гл. XI). В отличие от произведений пластических видов искусства, музыкальное сочинение развертывается перед слушателем постепенно, во времени. Воспринимая музыкальное произведение в процессе его развертывания, по окончании звучания мы охватываем сознанием и целое, результат. Специфика музыкальной формы, таким образом, заключается в единстве двух ее сторон: *структурной* и *процессуальной*.

§ 2. Процессуальная сторона музыкальной формы. Основные формообразующие функции построений. При восприятии музыкального произведения слушатель без труда улавливает его основные фазы: начало, середину, окончание. Музыкальные построения в последовательном развертывании произведения выполняют определенные формообразующие функции. Проявление функций материала ориентирует слушателя в музыкальном времени и выражает связность, непрерывность процесса музыкального становления.

Различают три основные, наиболее общие функции построений: *экспонирование* материала, его *развитие* и *завершение* (*замыкание*). Они обозначаются начальными буквами латинских терминов: *initium* (начало, толчок, импульс), *motus* (движение), *terminus* (конец, предел), или *i*, *m*, *t*¹.

Экспонирование — первоначальный «показ» материала — происходит обычно в условиях относительной структурной завершенности, ладовой и тональной устойчивости. Вместе с тем, экспонирование содержит и внутренний импульс к дальнейшему развитию, оно подобно тезису, требующему развертывания и доказательства. Развитие создается посредством ладовой и тональной неустойчивости, структурной незавершенности построений. Замыканию свойственны устойчивость, преобладание резюмирующих повторов материала, завершенность, кадансирование.

Функциональность проявляется на разных масштабных уровнях музыкальной формы. При этом построения (или разделы), на своем

¹ Асафьев Б. Музыкальная форма как процесс. Л., 1963. С. 129. Дальнейшее изложение опирается на работы: Музыкальная форма / Ред. Ю. Н. Тюлин. М., 1974, 2-е изд.; Анализ вокальных произведений. Л., 1988; Ручьевская Е. А. «Строение музыкальной речи» Ю. Н. Тюлина и проблемы музыкального синтаксиса (теория мотива) // Традиции музыкальной науки. Л., 1989.

уровне содержащие всю триаду функций (*i* — *m* — *t*), по отношению к масштабу более крупному могут стать только «толчком», но толчком более высокого уровня. Например, главная партия сонатной формы содержит импульс для развития всей экспозиции. В то же время экспозиция выполняет функцию «*i*» по отношению к разработке и ре-призе. Одновременно и внутри изложения материала главной партии различаются фазы «толчка», развития и его итога.

§ 3. Структурная сторона музыкальной формы. Строение музыкального произведения многопланово: целое членится на части, части — на все более мелкие построения. Каждое музыкальное построение обладает внутренней организованностью и художественной осмысленностью.

Средства членения музыкального материала разнообразны: это паузы и ритмические остановки, смена фактуры, метра, темпа, динамики и т. д. Расчлененность на построения, то есть собственно *структурное* членение, возникает при сочетании различных средств и основано на следующих факторах:

1) на внутреннем единстве и относительной завершенности построения;

2) на соотношении материала отдельных построений по принципу тождества и контраста (см. гл. XI, § 4).

Как говорилось в гл. XI, момент членения называется *цезурой*. Наиболее глубокие цезуры возникают между крупными построенными — разделами и частями формы. Эти построения, как правило, самостоятельны в образном отношении. Главную роль в создании цезуры между ними играет тематический, фактурный, тональный контраст, который может быть углублен сменой метра и темпа. Например, первый крупный раздел пьесы П. Чайковского «На тройке» из цикла «Времена года» построен на едином тематическом материале, объединен кругом тональностей первой степени родства к ми мажору, общей линией развития тематизма с кульминацией в репризе простой трехчастной формы, завершен тоникой ми мажора и в целом контрастирует следующему разделу, основанному на ином материале, с использованием иных тональностей в иной форме. К тому же темп средней части пьесы более подвижен, общий с первой частью четырехдольный метр неустойчив из-за синкопированного ритма. Отметим, что первый крупный раздел пьесы также содержит контрастные части, цезура между ними достигнута благодаря изменению фактурного и гармонического развития в серединном построении, преобразованием диатонической песенной мелодии в «романсную», с хроматической заостренностью интонаций.

§ 4. Элементы музыкального синтаксиса. Качественно иной уровень музыкальной формы образуется *синтаксическим* членением музыкального материала. Если разделы и части целостного музыкального сочинения можно сравнить с параграфами и главами литературного текста, то синтаксические построения аналогичны его синтаксическим же элементам: фразам, предложениям, вплоть до совпадения терминологии. Подчеркнем, однако, что при всем том речь здесь может идти именно только об аналогии и ни в коем случае не о буквальной тождественности. Синтаксические построения невелики по масштабу, их структурная самостоятельность относительна. Тем не менее, вне синтаксической расчлененности восприятие осмысленной музыкальной речи было бы невозможно. Синтаксические построения также отделяются друг от друга как по признакам внутренней цельности, так и на основании тождественного или контрастного соотношения с другими синтаксическими элементами. Однако цезура между синтаксическими построенными менее глубока, чем между разделами и частями, средства членения обычно мягче, слабее: это не столько логические *системы* организации музыкального материала (тональность, склад, метр), сколько конкретные средства обнаружения этих систем — ритмический, фактурный и звуковысотный рисунок.

При расчлененности на крупные синтаксические построения в музыке, основанной на мажорно-минорной системе, большое значение приобретают ладовые и гармонические средства (кадансы). Например, при изложении темы в пьесе «На тройке» (8 тактов) синтаксические единицы — однотактовые построения — отделяются друг от друга посредством ритмических остановок, повторов (точных и варьированных) ритмического и звуковысотного рисунка мелодической линии. Варьированный повтор материала тт. 4–5 объединяет мелкие элементы в два более крупных построения; смена тональности и гармонический каданс (т. 8) завершают синтаксическое оформление материала. Фактура, метр и темп служат объединяющими факторами, не меняясь на протяжении всего построения.

Строение музыкальной речи определяется типом музыкального мышления — складом, стилем, жанром. Различен, например, синтаксис монодической и гомофонно-гармонической музыки, песенных и танцевальных жанров, западноевропейской и восточно-азиатской культур.

Одним из важных факторов синтаксического членения является соотношение мельчайших единиц музыкальной речи. Подобно тому как отличается асимметричное, непериодическое чередование синтаксических элементов прозаической словесной речи от периодичного,

тяготеющего к симметрии в поэтическом изложении, — в различных музыкальных жанрах и стилях сложилось и периодическое, симметричное, и непериодическое, асимметричное соотношение протяженности синтаксических построений.

Музыке распевной, свободного импровизационного плана свойственна асимметрия синтаксических единиц и непериодичность появления цезур. Например, в теме фуги си-бемоль минор Шостаковича (см. пример 31 б) начальный синтаксический элемент — один тон, за которым развертывается цепь более крупных, неравных по масштабам построений, широко распевающих исходную интонацию (см. аналогичное строение в примерах 34, 96 а, 96 в, 107 и т. п.). В вокальной музыке композитор нередко нарушает равномерно-периодическую структуру поэтического текста посредством асимметричного синтаксиса мелодии, тем самым приближая звучание к прозаической речи (как, например, в романсе Чайковского «Средь шумного бала» (см. пример 62).

Для музыки, связанной с движением, танцевальностью, периодичностью стихотворного изложения, более характерно симметричное расположение синтаксических построений, как в примерах 33, 36, 61 а и др. Периодическое членение музыкальной речи тесно связано с четко выявленной акцентной метрикой: роль метра в периодическом членении проявляется в образовании так называемых «квадратных» построений, измеряемых метрическими единицами и по величине кратных двум: 2 т. + 2 т., 4 т. + 4 т. и т. д. (см. примеры 33, 43 и др.). Однако периодичность синтаксических построений не обязательно приводит к квадратности, например в начальных построениях «Песни о мире» Шостаковича (см. пример 68 а) образуется неквадратная периодическая структура 3 т. + 3 т. Долевая или тактовая метрическая пульсация позволяет слушателю соизмерять не только одинаковые, но и неравные синтаксические элементы. Например, в начале мелодии из «Ромео и Джульетты» Прокофьева (см. пример 205) два коротких полутактовых построения «обобщаются» однотактовым, закругляющим мелодическую волну; либо, напротив, как в примере 207, за парой широких двутактовых построений следуют два коротких однотактовых звена секвенции, ускоряющие мелодическое развитие.

Непериодические структуры обладают неисчислимым многообразием; структуры же периодические значительно более стабильны, являясь типовыми для европейской профессиональной музыки XVII–XIX веков. Их повторяемость и стабильность позволяют установить достаточно четкую систему классификации.

Основными синтаксическими структурами, сложившимися в европейской профессиональной музыкальной культуре, являются *мотив*, *фраза*, *предложение*, *период*. Они различаются между собой по масштабу, внутреннему строению и функции.

Самые мелкие построения — *мотив* и *фраза*. Они представляют собой краткие музыкальные обороты либо подлежащие развитию, либо развивающие («комментирующие»), либо замыкающие («подводящие итог»). *Предложение* и *период* — крупные синтаксические структуры, содержащие развернутое музыкальное высказывание с подчеркнутой выявленным соподчинением составляющих их элементов.

§ 5. Мотив. Мотив является самой малой синтаксической единицей. Его масштаб колеблется от одного-двух звуков или созвучий до одного-двух тактов (мотив-тон открывает симфонию В. Моцарта «Юпитер»; в начале фортепианных сонат № 5 и № 8 звучит характерный для Бетховена мотив-аккорд; в примере 141 — автентический функциональный оборот). Мотив определяют такие признаки, как рельефность мелодии, ритма, концентрированная выразительность гармонии и фактуры, что позволяет слушателю по мотиву узнавать тему произведения.

Мотивы могут отделяться друг от друга цезурой (см. примеры 49 б, 141, 156 г) либо сливаться в мотивные звенья (как во II части Сонаты № 8 Бетховена — см. пример 70). Краткий мотив, как правило, не расчленен, а развернутый мотив включает в себя структурно несамостоятельные элементы (в примере 248 — восходящий малосекундовый ход и нисходящее также по полутонам мелодическое движение). В кратком мотиве преобладает функция «толчка» (i), в развитом мотиве может проявляться вся функциональная «триада».

248

Andante tranquillo $\text{♩} = 116 \text{--} 122$

V-le I, II
con sord

B. Bartok. Музыка для струнных, ударных и челисты, ч. I

Так, в этом же примере каждый из четырех мотивов содержит мелодический «разбег» (i), ладовое и ритмическое развитие, восходящее к кульминации (m), мелодический спад и ритмическое торможение (t).

§ 6. Фраза. Фраза по масштабу крупнее мотива: она занимает от одного (пример 249 а) до четырех, а иногда и более, тактов (249 б, второе предложение).

Й. Гайдн. Квартет op. 74 № 3, ч. II

249 а

Largo assai

mezzo voce *ten.* *ten.*

1-е предложение

ff *p*

2-е предложение (расширенное)

С. Прокофьев. Кантата «К 20-летию Октября»

6

Andante assai

Xop *p*

Фи_ло_со_фи_ ли_ни_ раз_лич_и_й_м_ об_ра_зом_ объ_яс_и_я_

1-е предложение

ли_ мир_, но_де_ ло_ за_клю_ ча_ет_ся_

2-е предложение (расширенное)



Функциональное развитие во фразе, в отличие от мотива, выражено более полно. Так, в романде Глинки «Я помню чудное мгновение» (см. пример 208) все пять фраз первой строфы содержат фазы мелодического зачина (i), развертывания (m) и замыкания (t), причем пластичное завершение мелодической волны в трех первых фразах создает своеобразную музыкальную рифму (секвентный повтор нисходящего секундового оборота).

Фраза может быть как слитной, объединенной рисунком мелодической линии (например, в указанном романсе Глинки), так и расчлененной на цепочки мотивов (см. пример 249). В вокальной музыке фраза (музыкальная) нередко охватывает строку поэтического текста (208, 218).

Мотивы и фразы, как самые мелкие синтаксические единицы, чаще всего, особенно в экспонирующих участках (*изложение* материала), объединяются между собой и входят в состав более крупного построения; в развивающих разделах формы можно встретить и разрозненные мотивы и фразы, не складывающиеся в более крупные построения. Так, в разработке «Героической» симфонии Бетховена (см. пример 49 в) двухдольный секвенцируемый мотив (тт. 3–6 примера) возникает как результат тематического «скатия», дробления материала.

§ 7. Предложение. Предложение — синтаксическое построение, расчлененное на фразы (см. пример 221) или мотивы (61 а). Средний масштаб предложения — 4–8 тактов.

Для предложения, в отличие от мотива и фразы с их возможно слабыми цезурами, становятся существенными *средства связи* расчлененного материала в единое целое. К ним относятся: 1) тематическое единство и развитие; 2) структурное развитие; 3) ладовое и гармоническое развитие.

Тематическое единство и развитие основано на постепенном раскрытии выразительных свойств начальных мотива или фразы (тематического зерна), ведущим к кульминации, которая объединяет предложение. Так, в примере 249 б первый мотив содержит торжественно-приподнятую интонацию (восходящая большая терция), второй мотив «носит» ее в верхний регистр, придавая звучанию характер геройской фанфары (восходящая квинта); замыкающая предложение фраза сообщает мелодии размежеванное гимническое звучание, причем ее распев

завершается исходной мажорной терцией — на ярко, неожиданно (после доминанты) вспыхнувшей субдоминантовой гармонии.

Структурное развитие возникает на основе масштабных соотношений мелких частей предложения. Нормативной для классического стиля служит *периодичность* — чередование равных по масштабу мотивов или фраз (см. § 4). Последование нескольких мелких и равного им по общей протяженности крупного построения образует *суммирование* (см. пример 163: 2 т. + 2 т. + 4 т.). Чередование крупного и нескольких по масштабу в сумме равных ему мелких построений создает *дробление* (см. пример 217: 2 т. + 1 т. + 1 т.). Объединение дробления и суммирования в одном предложении называется *дроблением с замыканием* (2 т. + 1 т. + 1 т. + 2 т. + 2 т.).

Ладовое и гармоническое развитие подразумевают нарастание (или ослабление) ладового и гармонического напряжения, выражающееся, соответственно, в накоплении (или снятии) ладовой неустойчивости, гармонической диссонантности и т. п. Каданс, завершающий предложение, способствует его синтаксической самостоятельности.

Функциональное развитие (i — m — t) в предложении, в отличие от мотивов и фраз, характеризуется большей полнотой, распределяясь по мелким синтаксическим построениям. В примере 249 а первый мотив — экспозиционный, второй — развивающий, суммирующая фраза выполняет функцию замыкания. Однако функциональное равновесие в предложении относительно, оно чаще всего нарушается в сторону одной или двух функций. Так, в примере 248 сокращено замыкающее звено последнего мотива, его окончание не опускается до ладовой опоры *ля*, и замыкание предложения оказывается ослабленным. В первом предложении примера 249 б периодичный повтор фраз не содержит активного развития, кульминация и полный каданс второго предложения выявляют его развивающую и замыкающую функции.

Предложение составляет как бы «частичное», неполное музыкальное высказывание. Его использование как относительно самостоятельного построения более всего характерно для развивающего раздела формы.

§ 8. Период. *Период* — синтаксическое построение высшего уровня, объединяющее несколько предложений (типичнее всего — два).

Членение периода, как правило, многопланово: составные части периода — предложения, обычно расчлененные на фразы и мотивы. Первое предложение называется *начальным*, оно завершается *серединным* кадансом, второе предложение — *ответное*, его каданс называется *заключительным*. Средствами членения периода на предложения служат мелодико-ритмические, ладовые и гармонические кадансовые формулы.

лы, тематическое тождество или контраст предложений; *средствами объединения* материала в период являются, как и в предложении, тематическое, структурное и гармоническое развитие. В сравнении с предложением, однако, это развитие более активно: оно передается из начального предложения, выполняющего функции *i – m*, в ответное (функции *m – t*). Кульминация, образующаяся вследствие гармонического, тематического, фактурного (см. пример 249 а) развития, объединяет период, падая на «точку золотого сечения»: третью четверть формы (см. гл. XI, § 4).

Тематическое единство периода обусловлено последовательным развитием начального материала. Так, в первом предложении примера 250 излагается тематическое зерно: фанфарно-ораторская интонация кварты в упругом маршевом ритме и мелодически-песенный распев (фраза 1); вторая фраза развивает начальную интонацию, претворяя ее в широкий, празднично звучащий секстовый ход. Второе же предложение развивает и песенно-лирические (фраза 3), и героико-гимнические интонации (фраза 4), причем последняя фраза обобщает обе интонационные сферы и выполняет замыкающую функцию. Повтор второго предложения (дополнение) способствует еще большей завершенности периода.

250 В темпе марша

И. Дунаевский, «Песня о Родине»

Структурное развитие в периоде также способствует его единству и завершенности. Например, периодичность в примере 250 создает впечатление строгой равномерности, характерной для маршевой песни. В примере 249 б сочетается динамика структурного развития внутри предложений (суммирование в первом, дробление с замыканием во втором) и широкая размеренность периодичности собственно предложений (8 т. + 8 т.), что подчеркивает героико-возвышенное содержание текста.

Тональное, ладовое и гармоническое развитие в периоде, как правило, интенсивно. Второе предложение обычно содержит отклонения (см. пример 249 б), модуляции (249 а), активные для данного стиля гармонические средства. Одним из главных средств гармонического объединения предложений в период является взаимодействие кадансов, называемое их *согласованием*: неустойчивому серединному кадансу отвечает устойчивый заключительный.

Период является самым крупным и самостоятельным синтаксическим построением. В отличие от мелких структурных элементов музыкальной речи, встречающихся в музыке самых разных стилей и типов изложения, период особенно типичен для гомофонного стиля. Функциональные и структурные особенности периода позволяют ему служить наименьшей завершенной частью музыкальной формы. Вследствие структурной и функциональной устойчивости период применяется в основном в экспозиционных разделах в качестве формы изложения гомофонной темы.

§ 9. Классификация периода. Периоды различаются по ряду признаков:

1) по *тональному* признаку: периоды однотональные (см. пример 31 в), модулирующие (249 а), модуляционные — с отклонениями (36, 249 б, 250);

2) по *структурному* признаку: периоды из двух, реже — трех (222) предложений;

3) по *тематическому* признаку: периоды *повторного* строения, если второе предложение начинается с точного или видоизмененного повтора материала первого предложения (31 в, 36), и периоды *неповторного* строения (174).

Период, наиболее типичный для классического стиля, получил название *нормативного*. Это квадратный период из двух равных предложений повторного строения с согласованием серединного половинного и заключительного полного кадансов. Нормативный период из восьми тактов называется *малым* (см. пример 116), содержащий 16 тактов — *большим* (см. Ф. Шопен, Прелюдия ля мажор).

И в классическом стиле, и в музыке XIX–XX веков встречаются разнообразные виды *ненормативных* периодов. Из них наиболее типичны периоды с нарушением квадратности:

1) *период с расширением* второго предложения, связанным с активным ладовым, гармоническим, структурным, тематическим развитием (см. пример 249 а);

2) *период с дополнением*, образующимся после полного каданса второго предложения (250).

Расширение не отделяется от периода и выполняет функцию развития (т.). Дополнение же примыкает к замкнутому периоду и выполняет функцию «доразвития» и замыкания, часто представляя собой повторение заключительной фразы (см. пример 208) или второго предложения (250).

Существуют различные виды экспозиционных построений, по функции аналогичные периоду. Так, для песенной и танцевальной музыки характерна структура, называемая *«пара периодичностей»*: чередование двух повторенных фраз или предложений (формула «аа бб», как, например, в народной песне «Во поле береза стояла» и в теме первого эпизода рондо в финале сонаты Бетховена «Аврора»). В вокальной музыке нередко встречается изложение темы в форме (замкнутого) повторенного предложения (например, в песнях № 1 и № 2 из цикла «Прекрасная мельничиха» Ф. Шуберта). В форме асимметричного предложения может быть построена строфа песни (см. пример 218 а).

Полнота и равновесие функций, структурная завершенность сообщают периоду характер относительно самостоятельного, законченного высказывания. Поэтому период, а также аналогичные ему структуры могут служить формой небольшого одночастного произведения — вокальной или инструментальной миниатюры, переходя из уровня только синтаксиса на уровень формы-композиции.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

1. Алексеев Э. Проблемы формирования лада. М., 1976.
2. Асафьев Б. Музикальная форма как процесс. М., 1971.
3. Асафьев Б. Путеводитель по концертам. М., 1978.
4. Афонина Н. Ритм. Метр. Темп. СПб., 2001.
5. Бейшлаг А. Орнаментика в музыке. М., 1978.
6. Бершадская Т. Гармония как элемент музыкальной системы. СПб., 1997.
7. Бершадская Т. Лекции по гармонии. Л., 1978, 1-е изд.; Л., 1985, 2-е изд., доп. и перераб.
8. Гарбузов Н. Зонная природа звуковысотного слуха. М., 1948.
9. Кушнарев Х. Вопросы истории и теории армянской монодической музыки. Л., 1958.
10. Мазель Л. О мелодии. М., 1952.
11. Мазель Л. О природе и средствах музыки: Теоретический очерк. М., 1983.
12. Мазель Л., Цуккерман В. Анализ музыкальных произведений. М., 1967.
13. Медушевский В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. М., 1976.
14. Музикальная энциклопедия: В 6 тт. М., 1973–1978.
15. Назайкинский Е. О музыкальном темпе. М., 1965.
16. Назайкинский Е. О психологии музыкального восприятия. М., 1972.
17. Островский А. Методика теории музыки и сольфеджио. Л., 1970.
18. Рубцов Ф. Статьи по музыкальному фольклору. Л.; М., 1973.
19. Ручьевская Е. Классическая музыкальная форма. СПб., 1998.
20. Ручьевская Е. Функции музыкальной темы. Л., 1977.
21. Сохор А. Музыка как вид искусства. М., 1970.
22. Титова Е. Музикальная фактура: Вопросы теории. Л., 1992.
23. Точ Э. Учение о мелодии. М., 1928.
24. Толин Ю. Краткий теоретический курс гармонии. Л.; М., 1978.
25. Толин Ю. Учение о гармонии. М., 1964.
26. Толин Ю. Учение о музыкальной фактуре и мелодической фигурации: В 2-х кн. Л., 1976–1977.
27. Толин Ю., Бершадская Т. и др. Музикальная форма. М., 1978.
28. Толин Ю., Привано Н. Теоретические основы гармонии. М., 1965.
29. Толин Ю., Привано Н. Учебник гармонии. М., 1964.
30. Холопова В. Музыка как вид искусства. СПб., 2000.
31. Холопова В. Музыкальный ритм: Очерк. М., 1980.
32. Холопова В. Мелодика: Научно-методический очерк. М., 1984.
33. Холопова В. Фактура: Очерк. М., 1979.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Введение. МУЗЫКА КАК ИСКУССТВО. ТЕОРИЯ МУЗЫКИ	5
I. СВОЙСТВА МУЗЫКАЛЬНЫХ ЗВУКОВ	10
§ 1. Звук как физическое явление. Музыкальный звук	10
§ 2. Музыкальный строй	11
§ 3. Зонная природа звуковысотного слуха и музыкальный строй	14
§ 4. Высота, длительность, громкость музыкальных звуков. Тембр	16
§ 5. Диапазон и регистры	18
§ 6. Эталон высоты в равномерно-темперированном строем. Камертон ..	18
II. НОТНАЯ ЗАПИСЬ МУЗЫКИ	19
§ 1. Краткие сведения из истории европейской нотации	19
§ 2. Классическая европейская система нотной записи	23
§ 3. Некоторые приемы современной нотации	26
III. РИТМ	29
§ 1. Длительности. Ритмическое деление. Ритмический рисунок	30
§ 2. Метр	35
§ 3. Такт. Размер	37
§ 4. Полиметрия	41
§ 5. Синкопа	42
§ 6. Группировка	46
§ 6а. Группировка в вокальной музыке с текстом	50
§ 7. Темп. Основные темповые обозначения	51
IV. ИНТЕРВАЛЫ	53
§ 1. Мелодические и гармонические интервалы	53
§ 2. Ступеневая и тоновая величина интервала	55
§ 3. Консонансы и диссонансы	57
§ 4. Простые и составные интервалы	59
§ 5. Обращение интервалов	60
V. АККОРДЫ	62
§ 1. Созвучие. Аккорд. Разновидности аккордов	62
§ 2. Трезвучия. Обращение трезвучий	67
§ 3. Септаккорды. Обращения септаккордов	69

VI. ЛАД И ТОНАЛЬНОСТЬ	72
§ 1. Общее понятие лада. Устойчивость и неустойчивость	72
§ 2. Звукоряд лада. Диатоника	74
§ 3. Октаавные и неоктаавные лады	77
§ 4. Монодические лады; их классификация	79
§ 5. Стабильные монодические лады	87
§ 6. Лады мажорно-минорной гармонической системы	90
§ 7. Звукоряды натуральных мажорного и минорного ладов	91
§ 8. Функциональные отношения ступеней мажорного и минорного ладов	92
§ 9. Разновидности минора и мажора	96
§ 10. Тональность. Мажорные тональности. Минорные тональности ..	97
§ 11. Параллельные, одноименные, однотерцовые тональности	99
VII. ИНТЕРВАЛЫ НА СТУПЕНЯХ МАЖОРА И МИНОРА	101
§ 1. Интервалы на ступенях натурального мажора	101
§ 2. Интервалы на ступенях натурального минора	102
§ 3. Интервалы на ступенях гармонических минора и мажора	102
§ 4. Некоторые характерные интервалы мажора и минора	104
§ 5. Разрешение диатонических интервалов	105
§ 6. Выразительные свойства интервалов	108
VIII. АККОРДЫ НА СТУПЕНЯХ МАЖОРА И МИНОРА	109
§ 1. Аккорды на ступенях натурального мажора	110
§ 2. Аккорды на ступенях натурального минора	114
§ 3. Аккорды на ступенях гармонического и мелодического минора	115
§ 4. Аккорды на ступенях гармонического мажора	117
IX. ЛАДОВАЯ АЛЬТЕРАЦИЯ	118
§ 1. Определение понятий	118
§ 2. Ладовая альтерация	119
§ 3. Ладовая альтерация в мажоре	120
§ 4. Ладовая альтерация в миноре	121
§ 5. Хроматизм	122
§ 6. Хроматические интервалы	124
§ 7. Классификация хроматических интервалов по их ладовому составу	126
§ 8. Энгармонизм интервалов. Реальный и мнимый энгармонизм ..	128
§ 9. Нотная запись энгармонических интервалов	131
X. МОДУЛЯЦИЯ	132
§ 1. Тональности в музыкальном произведении	132
§ 2. Модуляция	133
§ 3. Модуляционная альтерация	135

§ 4. Родство тональностей	136
§ 5. Тональности первой степени родства	136
§ 6. Модуляционные признаки тональностей первой степени родства	138
§ 7. Хроматическая гамма	140
§ 8. Хроматическая гамма в мажоре	142
§ 9. Хроматическая гамма в миноре	144
§ 10. Варианты нотации хроматической гаммы	146
XI. МЕЛОДИЯ	148
§ 1. Понятие мелодии	148
§ 2. Специфическая сторона мелодии	149
§ 3. Принципы интонационного развития. Кульминация	155
§ 4. Вокальная и инструментальная мелодия	158
XII. МЕЛИЗМЫ	160
§ 1. Мелизмы в музыке барокко и классицизма	161
§ 2. Мелизмы в народной музыке и музыке современных композиторов	168
XIII. МУЗЫКАЛЬНЫЙ СКЛАД И ФАКТУРА	169
§ 1. Музикальный склад	169
§ 2. Фактура	173
XIV. МУЗЫКАЛЬНЫЙ СИНТАКСИС	179
§ 1. Общее понятие музыкального материала и музыкальной формы	179
§ 2. Процессуальная сторона музыкальной формы. Основные формообразующие функции построений	180
§ 3. Структурная сторона музыкальной формы	181
§ 4. Элементы музыкального синтаксиса	182
§ 5. Мотив	184
§ 6. Фраза	185
§ 7. Предложение	186
§ 8. Период	187
§ 9. Классификация периода	189
ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГОВ	191