

ПРЕДИСЛОВИЕ

Среди отечественных педагогов-теоретиков Игорь Владимирович Способин (1900–1954) был, вероятно, одним из самых, если не самым универсальным. Преподавателю почти каждой теоретической дисциплины есть за что сказать ему спасибо. Выдающийся профессор кафедры теории Московской консерватории, он чрезвычайно много сделал для преподавания теоретических дисциплин и в среднем звене.

Кажется, из всего корпуса теоретических дисциплин лишь в инструментовке он не оставил после себя методического наследия, да и о преподавании полифонии сохранились только воспоминания учеников, но не методические труды.

Все же остальные ветви теоретического музыкознания оказали охвачены вниманием Способина. Он ушел более шестидесяти лет назад, а его инструктивные работы до сих пор остаются среди самых востребованных учебных музыкально-теоретических изданий. Сольфеджисты высоко ценят сборники двухголосного и трехголосного сольфеджио, составленные Способиным¹. До сих пор актуален учебник «Музыкальная форма»². На обложке знаменитого учебника гармонии для музыкальных училищ, так называемого «бригадного», хотя и стоят фамилии четырех авторов, однако возглавляет их — вопреки алфавитному порядку — именно имя Способина³.

Достойное место в этом ряду занимает учебник «Элементарная теория музыки», выдержавший свыше десятка изданий⁴.

¹ Сборник сольфеджио разных авторов для двух и трех голосов. — М., 1936. — Ч. 1–2; 2-е изд. — М., 1964 (ч. 1); М., 1960 (ч. 2).

² Музыкальная форма. — М.; Л.: Музгиз, 1947.

³ Способин И., Дубовский И., Евсеев С., Соколов В. Учебник гармонии. — М.: Музгиз, 1937. — Ч. 1; 1938. — Ч. 2.

⁴ В том числе издание на армянском языке. — Ереван, 1987 (первое издание — М., 1951).

«Элементарная теория музыки» — последний законченный труд Способина. Есть что-то символичное в том, что ученый, посвятивший всю жизнь фундаментальным проблемам гармонии, в последние годы обратился к курсу теории для начинающих музыкантов. Таким образом Игорь Владимирович словно бы замыкал круг своей профессиональной жизни, на заре которой, еще будучи студентом Московской консерватории, он вел курсы музыкальной грамоты на рабфаке. Маститый теоретик, оставивший великолепный учебник гармонии, автор прекрасно разработанного новаторского курса лекций по гармонии для высших учебных заведений (этот курс опубликован силами его учеников, прежде всего Ю. Н. Холопова), эрудит, аналитик, историк гармонии завершил свой творческий путь объяснением «первичных основ».

Последняя книга Способина получила широкое признание в академической среде. Отмечалась глубокая продуманность и новизна подачи материала, тонкость отбора и богатство музыкальных примеров, тесная связь с живым музыкальным звучанием. На этом мы еще остановимся ниже — начнем же с некоторых особенностей книги, которые, вероятно, сейчас могут удивить молодого преподавателя теории музыки.

Прежде всего, при общем соответствии плана учебника содержанию нынешнего курса элементарной теории в нем есть отступления от него, причем довольно значительные.

Перечислю главные из них.

Излагая тему «Септаккорды», Игорь Владимирович опускает классификацию септаккордов по структуре (семь видов септаккордов, различающиеся по видам основной септимы и трезвучия в основании). Он выделяет в качестве основного малый мажорный септаккорд, на примере которого демонстрирует виды септаккордовых обращений, далее упоминает как второстепенные уменьшенный, малый минорный (в его терминологии — минорный) и малый с уменьшенной квинтой (в его терминологии — малый септаккорд), и, наконец, петитом сообщает о существовании «значительного количества септаккордов с другим интервальным составом», а именно «септаккордов с большой септимой» (без упоминания их названий) и — что совсем удивительно — «септаккордов с уменьшенной терцией» (также без названий). При этом почему-то строение септаккордов объясняется в первую очередь как сумма интервалов, а привычная сегодняшнему ученику апелляция к трезвучию в основании (откуда и происходят принятые ныне термины —

малый/большой мажорный или минорный септаккорды) дается в скобках, как второстепенная.

Классификация *каденций* выглядит более чем предварительной. Вместо хорошо известной общепринятой классификации каденции по трем признакам (по положению в форме, по степени завершенности, по гармоническому составу) Способин ограничивается определением половинной, полной совершенной и полной несовершенной каденций, игнорируя к тому же, что эти три вида относятся к разным логическим уровням (то есть перечисляя их как *три* разных вида, а не *два*, из которых один имеет два варианта). Столь же скромным выглядит раздел, посвященный разбору понятия «*период*».

На этом фоне может показаться неоправданно значительным место, отводимое автором проблеме *транспозиции*, которая вообще не входит в сегодняшний курс элементарной теории музыки и упражнения в которой относятся скорее к классу концертмейстерского мастерства пианистов. Могут удивить и разделы, которые сегодня способны показаться наивными, как например параграф 125 «Мелодические оттенки и их связь с мелодическим движением».

Отчего это так? Чтобы понять, надо предпринять краткий экскурс в историю русских пособий по элементарной теории. Не будем сейчас углубляться слишком далеко в историю вопроса; удовольствуемся лишь указанием на самые авторитетные труды.

Нужно иметь в виду, что сегодня курс элементарной теории носит в некоторой степени итоговый характер — он резюмирует и систематизирует разрозненные, но довольно подробные сведения по музыкальной теории, которые учащийся получает на этапе музыкальной школы. А в дореволюционной и раннесоветской России этот курс предназначался тем, для кого он был и вправду начальным, то есть тем, кто ранее вообще не получал музыкального образования или же получал самое что ни на есть любительское.

Отсюда необходимость дать учащемуся первоначальные сведения о природе звука, названиях и записи нот, типах гамм, видах интервалов; отсюда неременный раздел о технике транспозиции, имеющей первостепенное значение, скажем, для начинающих певцов, которые зачастую не имели вообще никаких представлений о музыкальной грамматике; отсюда столь же неременный раздел о терминологии, который как будто вообще не имеет прямого отношения к элементарной теории в

сегодняшнем представлении, но необходим тем, кто впервые переходит с игры по слуху к чтению нот.

Иначе говоря, «элементарная теория музыки» — это сведения об «элементах», то есть буквально «началах»⁵ музыкальной теории. Началами же, в общем и целом, считались звук (первоэлемент), интервал (минимально возможное сочетание звуков) и гамма (лад, то есть способ согласования звуков друг с другом). Изучение этих «начал» и было основным содержанием курса элементарной теории.

Уже до революции в России установилась достаточно прочная традиция преподавания начального курса теории музыки. Разные учебные заведения предлагали разные пособия — от самых элементарных⁶ до классических, получившими широкое признание в профессиональной преподавательской среде. Назовем ряд самых существенных учебников.

Прежде всего, это снискавшее большую и заслуженную популярность издание: «Учебник элементарной теории музыки». Составил профессор Московской консерватории *Н. Кашкин* (М. : Юргенсон, 1875). Принят в классах Московской консерватории.

Назовем еще несколько учебников.

Э. Ф. Рихтер. Элементарная теория музыки (М. : Юргенсон, 1900).

Н. С. Потоловский. Практическое руководство к изучению элементарной теории музыки (объяснения, примеры, упражнения и вопросы) (М., 1909). Принято в классах Музыкально-драматического училища Московского филармонического общества.

Г. Э. Конюс. Синоптическая таблица элементарной теории музыки (1891) и приложение к ней — Сборник задач, упражнений и вопросов (1901) для практического изучения элементарной теории музыки (М. ; Пг. : Юргенсон). Принят в классах Московской консерватории.

Особняком стоит грандиозный труд — вероятно, именно в силу своего небывалого прежде масштаба популярности не снискавший: *Ю. И. Пусторослева*. Элементарная теория музыки. С объяснениями из истории музыки, примерами из произведений композиторов XIII–XX века, изложением способов извле-

⁵ Греческое слово *elementa* как раз и означает «начала».

⁶ Таков, например, крошечная, на пятнадцать страниц, брошюрка: Начальная теория музыки. Вопросы и ответы. Что нужно знать для поступления в хоровой класс Городской Народной Аудитории имени А. С. Пушкина / Сост. М. М. Попелло-Давыдов. — М. : Юргенсон, 1910.

чения звуков из струнно-клавишных и смычковых инструментов и кратким словарем сокращенных музыкальных терминов (М. : Юргенсон, 1913).

Но ни у Кашкина и Понятовского, ни у Конюса и даже у Пусторослевой, несмотря на гигантский объем ее работы, вообще нет разделов, посвященных аккордике, равно как и разделов, посвященных музыкальному синтаксису (то есть начальным понятиям о форме)! Во всех этих пособиях — с разной степенью подробности — мы встречаем сведения лишь о звуке и его записи, гамме, интервалах, начала представлений о ритме, а также первоначальные сведения о мелизматике, музыкальной терминологии и, неизменно, приемах и способах транспозиции⁷.

Открывая эти издания, мы начинаем понимать, что именно способинский труд знаменует собой водораздел в представлениях о содержании и целях курса элементарной теории. И если сейчас что-то в учебнике Способина кажется нам отчасти устарелым, то этим мы обязаны тому же Способину, который считал необходимым как сохранить все то, что он считал органически присущим самому курсу *элементарной* теории, так и развернуть его навстречу будущему, сделав его преддверием теории *фундаментальной*. Читая «Элементарную теорию» Способина, нельзя забыть, что она написана автором концепции «бригадного» учебника гармонии.

⁷ Любопытства ради приведем здесь оглавление популярного учебника Н. Кашкина.

- I. О звуках. Музыкальный звук. Тембр. Низкие и высокие звуки. Простые звуки. Октавы, ступени. Буквенное звукописание.
- II. Нотные знаки; нотописание. Нотные знаки. Деление. Ключи.
- III. Интервалы. Тон и полутон. Диезы и бемоли. Дубль-диезы и дубль-бемоли. Количественная величина интервала. Составные интервалы.
- IV. Гаммы; лады. Диатоническое последование. Хроматическое последование. Энгармонизм. Тетрахорды. Мажорная гамма. Тоника и доминанта. Лад и тональность. Энгармонические гаммы. Минорный лад. Минорная гармоническая. Минорная мелодическая. Церковные лады. Сродство тонов. Квинтовый круг. Хроматическая гамма.
- V. Транспозиция.
- VI. Деление нот. Деление двухдольное. Паузы. Лига. Триоли. Неправильные формы деления.
- VII. Такты. Ритм. Простые такты. Сильные и слабые части такта. Акценты. Сложные такты.
- VIII. Группировка тактов [можно подумать, что речь пойдет о синтаксисе — мотивах, фразах и предложениях, но нет — подразумеваются правила ритмической группировки нот в такте. — Е. Д.].
- IX. Синкопы.
- X. Сокращение нотного письма.
- XI. Мелизмы. Форшлаг, апшоджиатура. Группетто. Мордент. Трели.
- XII. О различных оттенках исполнения.

Отсюда делается понятным, что в отношении *объема* материала Способин, отталкиваясь от уже накопленного методического опыта русской педагогики⁸, идет значительно дальше, давая сверх указанных «элементов» также представления об аккордике, начала музыкального синтаксиса (то есть подготавливая почву для представления о музыкальной форме), а также предварительные представления о модуляции и альтерации, что также не входило ранее в программу элементарной теории. Но этим новации учебника Способина не ограничиваются. Не менее, если не более существенна его метода *подачи* материала.

Чтобы понять ее специфику, попробуем для начала ответить на вопрос — почему Способин излагает систематику септаккордов так странно? Вернее, почему он ее вообще не дает, ограничиваясь разбором малого мажорного (причем только в облике доминантсептаккорда) и беглым указанием на другие септаккорды, смешивая при этом натуральные с альтерированными? Это связано с еще одной особенностью постановки дела в методике Способина, которую отмечают многие его ученики.

Дело в том, что основные учебники по элементарной теории, предшествовавшие способинскому, были чрезвычайно сухи. Их задачей, как сказано выше, было лишь изложить первоначальные («элементарные») сведения теории музыки, описать основные музыкальные категории и не более того. Они крайне лаконичны (в учебнике Понятовского около 120 страниц, у Кашкина — нет и восьмидесяти). Примеров из живой музыки они не содержат, претендуя на некоторую универсальность, стоящую над тем или иным локальным применением этих категорий (хотя, само собой разумеется, они ограничены исторически, описывая, за редким исключением, категории музыки XVIII–XIX вв.). Конюс поступил еще радикальнее, сведя всю систему этих первоначальных категорий в единую си-

⁸ Способин, без сомнения, знал труды и Кашкина, и Потоловского, и Конюса. Именно ему довелось рецензировать и первые послереволюционные пособия по элементарной теории — Г. Киселева и Л. Кулаковского, С. Павлюченко, В. Хвостенко. Задачник последнего, вероятно, пользовался наибольшим признанием Игоря Владимировича. Об этом говорит тот факт, что приложением к учебнику Способина служит составленный автором указатель соответствий между главами его собственного учебника и задачника Хвостенко «Упражнения по элементарной теории музыки» (М., 1947). Об этом не без гордости упоминает сам Владимир Вениаминович Хвостенко (Хвостенко В. В. Заметки об учебнике «Элементарной теории музыки» И. В. Способина // И. В. Способин. Музыкант. Педагог. Ученый. — М., 1967. — С. 249).

ноптическую таблицу, приложением к которой, как уже упоминалось, служил задачник его же авторства.

Методика же Способина носила ярко выраженную *практическую* направленность. Сохранившиеся конспекты консерваторских студентов показывают, что в его преподавании гармонии большое место занимали практические задания по сочинению — от элементарных периодов до прелюдий в малых формах. Учебники его — и по музыкальной форме, и по гармонии, и по элементарной теории — изобилуют примерами из живой музыки. В частности, в учебнике по элементарной теории объяснение практически любой теоретической категории заканчивается пунктом, который рассматривает применение этой категории в музыке. Характерны названия разделов: «Применение интервалов в музыке» (параграф 50), «Применение аккордов в музыке» (параграф 58), «Значение ритма и метра в музыке» (параграф 35), «Выразительные возможности общего колорита в мажоре и миноре» (параграф 100), «Общие понятия о значении лада для музыкальной выразительности» (параграф 64). Выдающийся теоретик Дмитрий Блюм прямо пишет: «Столь систематично и в таких масштабах стремление сблизить курс элементарной теории с музыкой впервые сказалось в учебнике Игоря Владимировича»⁹.

(Заметим в скобках, что Способин несравненно подробнее своих предшественников освещает возможности *разрешения* интервалов в тональности, в то время как в традиционных учебниках считалось достаточным описать их виды. Думается, и это объясняется именно практической направленностью учебника: автор не хочет ограничиться описанием интервала, но стремится продемонстрировать возможности его функционирования в ладу.)

Отсюда ракурс изложения, избранный Способиным: любая систематика дается по мере необходимости для демонстрации *практического* применения той или иной категории. Именно поэтому в теме «Септаккорды» для Способина в центре внимания оказывается септаккорд не столько как образец той или иной *структуры*, сколько как *смысловая единица музыкальной ткани*. Вот почему структуры тех септаккордов, которые мы сейчас называем «главными», рассматриваются Способиным более пристально, а прочие словно бы свалены в одну кучу:

⁹ Блюм Д. А. И. В. Способин в музыкальном училище при Московской консерватории // И. В. Способин. Музыкант. Педагог. Ученый. — М., 1967. — С. 226.

структура созвучия отступает на задний план перед его функцией.

Странное же на первый взгляд выделение септаккордов «с уменьшенной терцией» следует объяснить той самой практической направленностью метода Способина. Надо сказать, что как раз Способину принадлежит заслуга указания на специфику так называемых «аккордов увеличенной сексты» и на самостоятельность их роли в музыкальной ткани. «Исторический ракурс подхода к данным созвучиям, — вспоминает коллега Способина В. Цендровский, — позволил ему показать, что увеличенные сексты, возникая постепенно над тоническими ступенями лада, заполнялись преимущественно по принципу мнимой, фонической терцеобразности. Это привело к образованию аналогичных по своей внешней структуре аккордовых групп (по три группы, соответственно, в мажоре и миноре)»¹⁰. Аккорды, которые в школьной практике принято называть «альтерированными», контекстуально (то есть, опять-таки, в зависимости от практического применения) могут объясняться также и линейно, как прилегающие к тонике. Отсюда их выделение в учебнике по элементарной теории.

Совершенно естественно, что учебник Способина отразил и специфику теоретических воззрений своей эпохи. Он построен на основе представления о европейской тональности XVIII–XIX вв. как нормативной звуковысотной системе; отсюда объяснение терцового принципа строения аккорда как единственного, необходимость подчинения диссонанса консонансу, «тоналецентричное» описание диатонических ладов — как мажора или минора с измененными ступенями. Все эти особенности являются общими для пособий по элементарной теории — курса, нацеленного на изложение основ музыки «золотого века».

Но надо сказать, что и здесь Способин пошел дальше своих предшественников. Так, например, он первый, кто среди недиатонических ладов называет не только целотоновый лад (в его терминологии «увеличенный»), но и уменьшенный («гамма Римского-Корсакова»). Не применяя термин «модальность», Способин, однако, глубоко анализирует природу и строение диатонических ладов, не ограничиваясь перечислением разного вида «гамм», как можно видеть в старых учебниках.

Таким образом, учебник Способина оказался, с одной стороны, укорененным в традиции русской музыкальной теории,

¹⁰ Цендровский, В. Научно-теоретические взгляды И. В. Способина // И. В. Способин. Музыкант. Педагог. Ученый. — М., 1967. — С. 24.

с другой — новаторским, сконцентрировавшим в себе последние достижения отечественной музыкальной науки своего времени. Этим и объясняется непреходящая популярность способинской «Элементарной теории музыки».

* * *

За почти семьдесят лет своего существования учебник И. В. Способина многое пережил.

В первом издании (1951) целые абзацы по необходимости были отданы пересказу положений недавнего Постановления ЦК КПСС «Об опере „Великая дружба“» (1948), в котором были сформулированы идеологические требования к советской музыке. Все эти фрагменты носили наносной характер и без всякого ущерба для текста исчезли из него в последующих изданиях. Однако оставались многие цитаты из Маркса и Ленина, а также другие приметы времени, так же мало относящиеся к предмету элементарной теории, но не столь резко бросающиеся в глаза. Так, в некоторых изданиях термин «штиль» заменен словом «палочка» (не иначе как в рамках борьбы с низкопоклонством перед Западом). Рассказывая о диатонических семиступенных ладах — дорийском, фригийском и пр. — автор характеризует их исключительно как народные, вообще не упоминая об их бытовании в качестве ладовой основы западного богослужебного пения и далее — западной средневековой и ренессансной звуковысотной системы. Упоминание обиходного звукоряда (в авторской терминологии — обиходного лада) неизменно сопровождается кавычками, что, вероятно, должно свести на нет в представлении читателя связь этого понятия с Обиходом — корпусом песнопений православной церкви, звукорядной основой которых является именно обиходный звукоряд.

В последнем издании «Элементарной теории» (М. : Кифара, 1996) была сделана попытка «осовременить» учебник, сняв ссылки на классиков марксизма. Однако при этом курьезным образом сами цитаты частично сохранились, будучи органически впаяны в текст — и некоторые из них из-за отсутствия ссылок на авторов оказались автоматически приписаны непосредственно И. В. Способину.

Поэтому, отдавая себе отчет в том, что попытки уничтожить приметы времени в тексте семидесятилетней давности не только бесполезны, но и вредны для него, и учитывая, что собственно научная часть книги оставалась неизменной на протяжении

всех ее переизданий, мы принимаем за основу для настоящей публикации одно из первых изданий (1963). Все опечатки исправлены безоговорочно; краткий комментарий призван дополнить текст книги в соответствии с современным курсом элементарной теории музыки. Текст комментария приведен в конце книги. По тексту ссылки на комментарий отмечены цифрой со скобкой (например ¹⁾).

*Редакция издательства
«Планета музыки»*

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

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

Глава I

ЗВУК. ЕГО ВЫСОТА

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

Действие звуковых волн на органы слуха, передающееся через слуховой нерв в головной мозг, порождает ощущение звука. Ощущение, по определению В. И. Ленина, «есть превращение энергии внешнего раздражения в факт сознания»¹. Таким образом, источник звука, звуковые волны и работа слухового аппарата существуют объективно.

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

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

Музыкальные звуки, в отличие от шумовых, обладают особыми свойствами; они отобраны и организованы в определенную систему, выработанную в процессе многовекового развития музыкальной культуры и служащую для выражения музыкальных мыслей, музыкальных образов.¹⁾

§ 2. Свойства и качества звука. Свойствами звука называют объективно присущие ему физические особенности, а именно — частоту колебаний, их продолжительность, амплитуду и состав колебаний (в смысле сочетания простейших колебаний в данном сложном).

¹ В. И. Ленин. Собр. соч., т. XIV, стр. 39. Изд. 4-е, 1952. (Ссылки на документы Съездов и Пленумов КПСС, а также на труды В. И. Ленина, К. Маркса и Ф. Энгельса в учебных изданиях были обязательны для советского периода. — От издательства.)

Отражение физических свойств звука в наших ощущениях есть качества звука. К качествам относятся — высота, длительность, громкость и тембр.²⁾

Рассмотрим качества звука по отдельности, в связи с порождающими их физическими свойствами.

Высота звука зависит от частоты звуковых колебаний.

Чем чаще колебания — тем выше звук; чем реже колебания — тем звук ниже. Высота может быть выражена с разной степенью ясности. Поэтому звуки разделяются на две группы: 1) звуки, имеющие ясно выраженную высоту, и 2) звуки, не имеющие ясно выраженной высоты.

Человеческий слух способен воспринимать различие в высоте (приблизительно) от 16 до 20 000 колебаний в секунду. Однако в музыке используются, главным образом, звуки, имеющие ясно выраженную высоту в пределах (приблизительно) от 16 до 4000 колебаний в секунду. Такое ограничение связано с практикой человеческой речи и пения, причем в речи и пении используются звуки в еще более узких пределах.

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

Звуки, не имеющие ясно выраженной высоты, производимые различными шумящими и звенящими инструментами, применяются в музыке ограниченно. Такие звуки изучаются в разделе ударных инструментов курса инструментоведения и оркестровки.³⁾

Длительность звука зависит от продолжительности колебательного движения.

В данном курсе длительности звука посвящены части III, XIV и XV глав.

Громкость звука зависит от силы колебательного движения, выражающейся в амплитуде (размахе) колебаний¹.

Громкости в данном учебнике посвящена часть главы XIV.

Тембр, или окраска звука, зависит от состава звука (некоторые подробности см. в следующем ниже пояснении, напечатанном мелким шрифтом).

Благодаря разнице в тембрах мы отличаем голос одного человека от голоса другого, звук одного инструмента от звука другого и т. п.

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

Источник звука, колеблющийся целиком, производит основную частоту, наиболее слышимый звук, кажущийся единственным. Вторые части

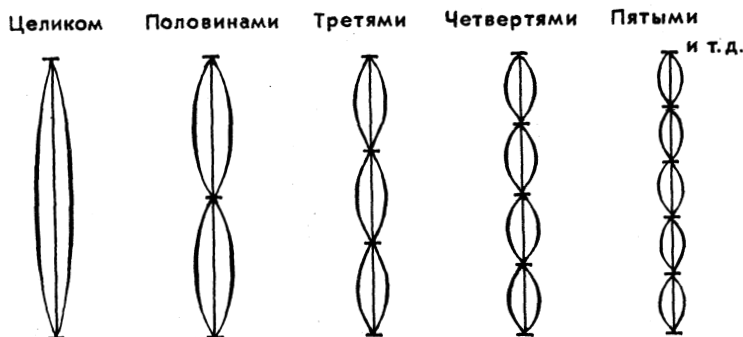
¹ Громкость звука часто не вполне правильно называют его силой.

(половины) производят звук с частотой вдвое большей, чем основная; третьи части — втрое, четвертые части — вчетверо большей, чем основная, и т. д. В результате таких сложных одновременных колебаний и возникает звук сложного состава.

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

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

Схема колебаний источника звука (струны):



Результат колебаний (состав сложного звука До):⁴⁾



Иллюстрацией данного явления служит следующий опыт.

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

Тембр (окраска) зависит от трех обстоятельств: 1) какие из принципиально возможных для каждого звука обертонов есть на самом деле; 2) какие из них звучат громче других; 3) в каком порядке они (обертоны) появляются.

Элементарная теория не изучает тембровую сторону музыки. Этим занимаются инструментоведение и оркестровка.

Описанные выше четыре качества проявляются непременно в каждом звуке, а следовательно, и в сочетаниях ряда звуков, служащих для выражения музыкальных мыслей, образов. Из этих качеств первые два имеют наибольшее значение, что легко доказать следующим примером: любая ме-

лодия, например гимн Советского Союза, легко узнается, будучи исполнена без изменений в высоте и длительности звуков, голосом или на каком-нибудь инструменте, громко или тихо. Хотя при таких условиях характер ее будет изменяться, но все же мелодия останется той же самой.

§ 3. Музыкальная система. Звукоряд. Совокупность употребительных в музыке звуков определенной высоты образует музыкальную систему.

Эта система является результатом длительно развивающейся музыкальной практики человеческого общества. В основу данного курса положена система, принятая в европейской, а также в русской классической музыке.

Звукорядом называются звуки музыкальной системы, расположенные в восходящем или нисходящем порядке.

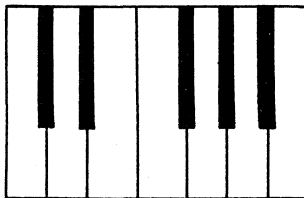
Музыкальная система сложилась прежде всего в результате певческой практики. Поэтому большая часть системы является звуками, высота которых доступна человеческому голосу. Развитие музыки для инструментов повлекло пополнение системы еще некоторым числом звуков в указанных выше пределах от 16 до 4 000 колебаний в секунду. Тем не менее звуковая область наиболее выразительной игры на инструментах приблизительно совпадает с той звуковой областью, в которой поют человеческие голоса (примерно от 60 до 1000 колебаний в секунду).

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

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

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

1



словые
названия

ut
do re mi fa sol la si
до ре ми фа соль ля си

буквенные
названия

c d e f g a h

На фортепианной клавиатуре имеется 52 таких белых клавиши, и они соответствуют 52 основным ступеням звукоряда. Применяются же к ним лишь семь названий, которые периодически повторяются и относятся к соответственным ступеням — высоким (справа на клавиатуре), низким (слева на клавиатуре) и средним. Каждая восьмая (по ряд по счету) ступень сходна с той, которая взята в качестве первой. Поэтому она носит одинаковое с первой ступенью название. Об этом будет сказано подробнее в § 7.

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

Есть две системы названий звуков — слоговая и буквенная. Слоговая система основана на начальных слогах частей (строф) одного средневекового гимна. В слоговую систему названий *Si* было добавлено позже, в первоначальное *Ut* было заменено впоследствии названием *Do*, более удобным для пения.⁵⁾

В нашей стране слоговая система наиболее распространена.

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

Неправильное, с точки зрения алфавитного порядка, расположение букв в названиях звуков объясняется тем, что в Средние века основным в звукоряде считался звук *ля* (*a*) и за ним следовал звук *си*^б, обозначавшийся по порядку буквой *b*. Впоследствии основное значение вместо *си*^б (*b*) приобрела ступень *си*. Для нее понадобилось ввести букву *h*, следующую по алфавиту за уже использованными буквами (от *a* до *g*).

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

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



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

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru