Юрий Дружкин

Очерки теории музыкального моделирования

Книга вторая

Юрий Дружкин

Очерки теории музыкального моделирования. Книга вторая

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=66444712
ISBN 9785005539021

Аннотация

В книге представлена авторская концепция музыкального искусства. Особое место уделено проблеме отражения в музыке категорий движения, развития, пространства, времени, энергии… Другим важным аспектом проблемы является музыкальный логос, проявляющий себя в том, что называют музыкальным мышлением, а также в закономерностях музыкальной организации. Книга предлагается вниманию специалистов в области теории музыки, культурологии, эстетики, музыкальной социологии, философии искусства.

Содержание

Преамбула	5
Время и звук	7
Музыкальная моделирующая система и ее шкалы	47
Возвращаясь к проблемам диатоники	75
Конец ознакомительного фрагмента.	79

Очерки теории музыкального моделирования
Книга вторая

Юрий Дружкин

Ефрему Подгайцу, художнику, мыслителю, другу посвящается

© Юрий Дружкин, 2021

ISBN 978-5-0055-3902-1 (т. 2)
ISBN 978-5-0055-3903-8
Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Преамбула

В первой книге очерков ТММ я постарался изложить ряд своих соображений, касающихся природы музыкального искусства, прежде всего, отношения музыки к действительности, которые возникали и накапливались у меня в течение шести лет – с 1968 по 1974 годы. Сначала в музыкальном училище при Московской консерватории. Затем в государственном музыкально-педагогическом институте им. Гнесиных, где под руководством профессора Федора Георгиевича Арзаманова была написана и защищена дипломная работа «Музыкальная модель как гносеологический квазиобъект». Со второй половины семидесятых годов я надолго оставил данную проблематику и занимался вопросами эстетики, культурологии, психологии искусства. По совету своего друга, композитора Ефрема Подгайца я вернулся к своим разработкам пятидесятилетней давности с тем, чтобы привести их в порядок и, дописав необходимые разделы разъясняющего и комментирующего характера, представить их в форме книги. Что и было сделано.

Книга «Очерки теории музыкального моделирования» вышла в июне 2020 года. В процессе работы над ней становилась все более очевидной острая нехватка ответов на некоторые принципиально важные вопросы, которые требовали к себе внимания, требовали размышления и обсуждения.

Моим главным собеседником по-прежнему оставался Ефрем Подгайц. Это общение оказалось стимулом к написанию второй книги «Очерков ТММ». И я с чувством благодарности посвящаю эту книгу человеку, без которого она бы вряд ли состоялась.

Время и звук

«Время» и «звук» – вот два понятия, о которых чаще всего вспоминают, когда встает вопрос о поиске основы музыкального искусства.

Среди прочих видов искусства музыка является едва ли не самым загадочным. Не потому ли поиски ее сущности нередко уводят исследователя за пределы теории искусства и культурологии в сферы философских спекуляций? И тогда уже речь идет не столько о месте музыки среди других искусства, сколько о ее месте в системе Бытия. Традиция эта имеет большую историю. Достаточно вспомнить такие имена, как Пифагор и Шопенгауэр. Они, хотя и не только они оказали и продолжают оказывать довольно сильное влияние и на философов, и на теоретиков музыки.

Давайте сразу договоримся, что на этот предельно высокий уровень мы подниматься не будем. Во всяком случае, с этого мы не начнем. А начнем мы все же с того, что музыка – это *вид искусства*. Со всеми вытекающими отсюда следствиями. И это означает, что признак «быть искусством» мы принимаем в качестве родового для искомого определения понятия «музыка». Что же касается видового отличия, то его обсуждению мы и посвятим наш предстоящий разговор.

В поисках видового отличия музыки (того, что отличает ее от всех прочих видов искусства) как раз и вспоминают

те два понятия, с которым начат данный текст – «время» и «звук». Какое из них важнее? На какое делается основной акцент? Бывает по-разному. В частности, это зависит от контекста. Например, в учебниках по элементарной теории музыки звуку отводится самое большое (и самое важное) место. С него, собственно, и начинается вся теория. Сначала дается общее понятие «звук», причем говорится о нем и как о физическом явлении (изучаемом акустикой), и как о факторе физиологического воздействия, и, наконец, как о факте сознания, как об особом ощущении. После этого говорится о том, чем звук музыкальный отличается от всех остальных звуков.

Разобравшись так или иначе с этими вопросами, переходят к определению и разъяснению остальных понятий. При этом, где только это возможно, стараются использовать понятие «звук», цепко держаться за это понятие. И тогда все остальное предстает или как некоторое свойство звука (звуков), или как особая комбинация звуков (конструкция из звуков), или, наконец, как особое качество некоторой звуковой конструкции. И даже определение понятия «ритм» (казалось бы, временн**о**й феномен) оказывается вторичным по отношению к звуку: «Ритмом называется организованная последовательность звуков одинаковой или различной длительности».[1] То есть, даже ритм в этой логике предстает как «последовательность звуков».

[1] И. В. Способин. Элементарная теория музыки. М., 1963 с. 23

Есть и иные примеры трактовки отношения звука и времени в музыке. Так, А. Н. Сохор пишет о музыке, что этот вид искусства «отражает действительность и воздействует на человека посредством осмысленных и особым образом организованных по высоте и во времени звуковых последований, состоящих в основном из тонов».[2] Здесь уже мы имеем хотя бы упоминание о времени. Впрочем, опять-таки, лишь в связи с организацией звуков. Причем, «как по высоте, так и по времени». Музыкальное время, тем самым, как бы приравнивается к звуковысотности (музыкальному пространству). Картина получается вполне «ньютоновская» – звуки как особого рода музыкальное «вещество» (материя, субстанция) существуют и организуются в музыкальном пространстве (звуковысотность) и музыкальном времени.

Знаменитая книга Б. Асафьева «Музыкальная форма как процесс» самим своим названием утверждает временную природу музыкального искусства. И здесь это – не простая декларация, а реально и последовательно осуществляемый подход. «Я старался ограничиться исследованием, *как длится* музыка, как она, возникнув, продолжается и как останавливается ее движение».[3] «Длится», «возникать», «продолжаться», «останавливаться» – все это имеет прямое отноше-

---

[2] Сохор А. Н. Музыка // Музыкальная энциклопедия. Т.3. М., 1976, стлб.730.

[3] Б. Асафьев. Музыкальная форма как процесс. Книга вторая. Интонация. Музгиз, 1974, с.3

ние к категории времени, которая в данном контексте обнаруживает эстетический смысл. «Временная природа музыки, ее текучесть, и – с другой [стороны] – вызванные этим особого рода способы запоминания неизбежно влияют на формы, в которых фиксируется музыкальное движение». [4] Здесь сама категория формы недвусмысленно помещается в смысловое поле категории времени, а время раскрывает свой формообразующий потенциал. Пространство и время обнаруживают свое глубочайшее внутреннее единство.

Наконец, в любом труде по эстетике, где в рамках так называемой «морфологии искусства» ставится вопрос об отношении того или иного вида искусства к пространству-времени, мы прочтем, что музыка есть временн**о**е искусство.

Таким образом, отношение звука и времени в музыкальном искусстве трактуется по-разному. Во многом это определяется подходом к предмету и целями исследования. Окончательного ответа на вопрос «как правильно?» здесь нет и, по-видимому, быть не может. Вопрос открытый. Вопрос исключительно важный. Очень интересный и очень сложный. Он не только допускает, но и требует дальнейших исследований. Попробуем и мы порассуждать на данную тему, поискать свою траекторию движения в этом проблемном поле.

Вслед за Асафьевым мы поставим во главу угла не звук,

---

[4] Б. Асафьев. Музыкальная форма как процесс. Книга первая. Издательство «Музыка», 1971, с.29)

а время. Этим мы всего лишь восстановим «нормальное», общепринятое соотношение данных понятий. Ни один философ и ни один ученый не скажет, что звук есть категория более общая и более фундаментальная, чем время. Мы, таким образом, просто переносим это универсальное отношение в мир музыки, принимая время за исходный пункт исследования музыкальной реальности.

Понятие «интонация» (важнейшее в концепции Асафьева) в данном случае не может быть вторым, следующим непосредственно вслед за категорией времени. Это понятие аналитически не выводится из времени. И лишь поверхностное прочтение Асафьева создает впечатление, что с помощью понятия «интонация» автор объясняет все на свете, подводя все музыкальные феномены под это понятие, или даже пытается все из него выводить. Мне представляется, что все положения фундаментального труда Асафьева не столько выводятся из интонации, сколько *устремлены* к ней. Понятие «интонация» изначально ставится как основная *проблема* музыковедческого исследования, как главный вопрос, ответ на который мы постепенно накапливаем, развивая это понятие, проводя его по всем горизонтам музыки, ставя его в контекст самых разных музыковедческих проблем. А потому мы пока отложим разговор об интонации, а начнем все же с музыкального времени, пытаясь извлечь из него то содержание, которое в нем имплицитно содержится.

Итак, нашим исходным пунктом является утверждение – музыка временн**о**й вид искусства. Сказанное, если быть последовательными, означает, что музыкальное время – это не просто внешняя форма, «внутри которой» каким-то образом находится музыка, не просто «вместилище» музыкального содержания, но и в значительной мере само это содержание или, во всяком случае, существенная его часть. Музыка – *искусство времени*.

Здесь может прийти на ум такое альтернативное соображение, что время – это предельно абстрактная категория, то ли физическая, то ли философская, от человека и его чувственного восприятия жизни весьма далекая. Такое иногда приходится слышать, хотя даже на интуитивном уровне понятна вся искусственность, вся надуманность подобных доводов. Время – важнейшая составляющая человеческой жизни, пронизывающая все уровни человеческого естества. Каждая клетка тела, все органы человеческого тела, все физиологические и биохимические процессы, все аспекты нервной деятельности подчинены определенным ритмам (сердце и дыхание – лишь частные тому примеры), сонастроены и синхронизированы. Развитие человека организовано (и, отчасти, запрограммировано) во времени, обладает устойчивой временн**о**й структурой и, в том числе, неизменной последовательностью возрастных этапов. В этом смысле, человека (как и любое живое существо) можно сравнить со сложнейшим хронометром. Он сам как бы является при-

бором, измеряющим время.

Жизнь человека (на соматическом и психическом уровне) сонастроена с ритмами окружающей – прежде всего, природной – среды. Очевидные примеры – суточный и годовой циклы. Но, как и все живое, он определенным образом реагирует и на фазы лунного календаря и, возможно, на какие-то иные циклические процессы земного и космического уровня. С временем, со способностью его чувствовать и к нему адаптироваться, связана жизнь человека в социуме, его взаимодействие с человеческим окружением. В том числе, с его участием в различных формах коллективной деятельности. Причем, в разных случаях это может проявляться по-разному. Сравним, например, шахматный «цейтнот» со значением долей секунды для фехтовальщика. Чувство времени вплетается в ткань иных эмоциональных состояний, образуя такие, например, эмоциональные краски, как радостное или тревожное ожидание и т. п.

Иными словами, сама человеческая жизнь рождает достаточно богатый спектр *времяобусловенного* (хроногенного) содержания, что позволяет нам понимать художественное (и, в частности музыкальное) время не только в аспекте формы, но и в аспекте содержания. В качестве мостика, который поможет нам перейти от обсуждения категории времени к понятию «звук», используем интересное рассуждение И. М. Сеченова на эту тему:

«Слуховые ощущения в одном отношении имеют, одна-

ко, характер, совершено противоположный зрительным.… Если на слух человека падает какой-нибудь звук, например, музыкальный тон, то человек чрезвычайно легко определяет его продолжительность и характеризует это словами: звук отрывистый, протяжный, очень долгий и пр. Ощущение звука имеет вообще характер тянущийся; это значит, слух обладает способностью ощущать явление звука конкретно и вместе с тем он сознает, так сказать, каждое отдельное мгновение его. Слух есть анализатор времени. Орган зрения в тесном смысле не обладает, напротив, нисколько этою способностью: как бы долго ни действовали лучи света на зрительный нерв, собственно, в световом ощущении нисколько нет тянущегося характера. Ни на каком языке нельзя, например, сказать: «ощущение красного, белого или синего цвета было протяжно».…

В способности уха ощущать тягучесть звука лежит условие для анализа последнего во времени».[5]

«Слух есть анализатор времени». Это означает, что для человека время и звук неразрывно связаны. Звук как ощущение, звук воспринимаемый, существующий еще и как факт сознания (то есть как субъективный феномен), является важнейшей стороной (аспектом) музыкального звука. Об этом пишется, практически, во всех текстах по элементарной теории музыки. И этот (воспринимаемый и осознаваемый) звук неразрывно связан со временем, как феномен,

[5] И. М. Сеченов. Рефлексы головного мозга. Издательство АСТ, 2014 г., стр. 70

имеющий начало, длительность и окончание во времени.

Но, если взять другую сторону музыкального звука, другой аспект его существования, который, в частности, изучается музыкальной акустикой и о котором говорится в тех же трудах по элементарной теории музыки, и рассмотреть *его* отношение к категории времени, то мы увидим нечто иное. Мы увидим колебательный (волновой) процесс. И этот процесс мы с полным основанием можем рассматривать как особую форму *структурирования времени*. Время в данном случае структурируется с помощью специфических событий: каждое колебание (каждая звуковая волна) единичное событие («микроакустическое событие»). Если речь идет о звуке определенной высоты (тоне), то временн**ы**е интервалы между этими событиями будут равны между собой. Наличие в звуке помимо основного тона еще и обертонов, ничего, по сути, не меняет. Хотя картина становится значительно более сложной.

Но, что это за событие, единичное колебание, рождающее единичную волну, которая, попадая в орган человеческого слуха многократно преобразуется, превращается в нервный (электрический) импульс, достигает соответствующей зоны коры головного мозга и превращается в ощущения (в факт сознания)? Есть все основания сказать, что это *энергетическое событие.* Энергия заставляет струну (или иное звучащее тело) колебаться. Каждое колебательное движение есть энергетический импульс, вызывающий соответствую-

щий волновой процесс в воздушной среде. И вся цепь дальнейших превращений есть одновременно цепь превращений энергии. Способность к *превращениям* – важнейший атрибут энергии как таковой. И любая совершаемая энергией работа оказывается одновременно и актом такого превращения, или, хотя бы сопровождается таким превращением. Превращение кинетической энергии в потенциальную и обратно, превращение одного вида энергии в другой суть разные стороны этого превращения.

Возвращаясь к разговору о звуке, мы можем теперь сказать, что *звук есть структурирование времени с помощью энергии* (энергетических импульсов или энергетических *событий*). Можно сказать и так, что «субстанцией» музыкального звука является энергетически структурированное время. А каждый отдельный звук есть конкретный образец энергетически структурированного времени, обладающий своими индивидуальными внешними временн**ы**ми границами и индивидуальной внутренней временн**о**й структурой.

Поднимаясь на более высокий структурный уровень рассмотрения, мы увидим, что и здесь продолжают действовать те же категории – «время», «энергия», «событие». И здесь их связь остается столь же неразрывной. То есть, мы вправе сказать, что музыка (помимо прочего) есть *искусство структурирования времени.* А музыкальное время структурируется с помощью *музыкальных событий*. Данный тезис означает,

по сути, принятие определенного подхода к изучению музыки. В соответствии с этим, нам необходимо специально заняться обсуждением (анализом) категории события для того, чтобы выделить такие аспекты данного понятия, которые имеют существенное значение для такого особого вида событий, как *музыкальное событие*.

Определений понятия «событие» существует много, как существует немало разных подходов к исследованию и интерпретации этого существенного аспекта движения, изменения и развития реальности на всех ее уровнях и аспектах. Можно сказать, что во всех случаях, когда предметом нашего интереса становится что-либо развивающееся во времени, тогда мы так или иначе имеем дело с некоторого рода событиями. Вполне естественно, что процессы разной природы образуют внутри себя события, которые, обладая и общими характеристиками события вообще, несут на себе, тем не менее, и определенные специфические особенности. В соответствии с этим, исследователя могут интересовать в одних случаях одни, а в других случаях другие аспекты события.

Поэтому, прежде чем пытаться определить понятие «музыкальное событие», попробуем сформулировать те характеристики события вообще, которые мы считаем важными в первую очередь. Напомним, что центральной проблемой для нас была и остается является проблема музыкального времени. В соответствии с этим «хроноцентристским» под-

ходом, на первом месте для нас оказывается *отношение события ко времени*. Исходя из этого, мы будем считать событием то, что маркирует момент времени, сообщая ему индивидуальность, отличающую от иных моментов времени. Это может быть некое явление, происшествие, деятельность и т. д.

Что касается момента времени, то здесь нужен небольшой комментарий. Момент в данном контексте понимается не как некая абсолютная – не имеющая длительности – точка на шкале времени. В человеческой реальности (в человеческой жизни) подобных феноменов нет. В частности, любое жизненное настоящее есть относительно настоящее, которое имеет свою длительность. Иногда эта длительность воспринимается как слишком короткая, скоропреходящая, трудноуловимая. Иногда, – напротив – как тягостно неподвижная. В нашем случае длительность момента, определяемого (маркируемого и наполняемого) событием, также определяется характеристикой события – его длительностью.

Данная характеристика события является для нас предельно общей. Существуют важные конкретизации, на которые теперь необходимо обратить особое внимание. Среди множества событий (помимо множества элементарных и ничего не значащих типа падения с дерева осеннего листа), есть такие, которые связаны с более глубоким и качественным преобразованием контекста реальности. Для объяснения этого обратимся к такому (достаточно известному)

способу толкования слова «событие», которое связано с его внутренней формой, – «**со**-бытие». Вот что мы читаем о слове «событие» в толковом словаре русского языка В. Даля: «СОБЫТИЕ, событность кого с кем, чего с чем, пребывание вместе и в одно время; событность происшествий, совместность, по времени, современность. Событные происшествия, современные, в одно время случившиеся».[6]

Именно эта грань смысла денного понятия, как мы увидим далее, имеет для нас особое значение. В соответствии с этим, мы выделим как особо для нас важный такой класс событий, при котором некое явление – элементарное событие – приводит к рождению **со**-бытия. Что имеется в виду? Начнем с примеров.

ХОККЕЙНЫЙ МАТЧ. Это событие связывает воедино множество нитей развития, которые до этого события существовали независимо (или гораздо более независимо) друг от друга. В этот узел сплетается на только судьбы игроков, судей, тренеров, не только деятельность различных служб, но и активность различных, СМИ, активность в Интернете, а также различных «фанатских» сообществ и многое другое. Спортивное событие приводит к началу со-бытия весьма и широких слоев реальности.

АВТОМОБИЛЬНОЕ ПРОИСШЕСТВИЕ, например случайное столкновение двух автомобилей (даже без трагиче-

---

[6] https://gufo.me/dict/dal/%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%B8%D0%B5

ского исхода) вовлекает в свою орбиту, стягивает и связывает в единый узел, «сшивает» множество «слоев реальности», которые до этого момента были достаточно далеки друг от друга. Перечислим только некоторые. Сами автомобили (столкнувшиеся, а также попавшие, в связи с этим столкновением в пробку), службы ремонта (автомеханики и их инструментарий), полиция, водители и пассажиры, свидетели происшествия, СМИ и их аудитория, Интернет и пользователи, страховые компании…

Сами эти события в их узком значении (на малом временном горизонте) связывают в общий узел многие причинные цепочки ДО (идущие из прошлого), встретившиеся В МОМЕНТ события и ПОСЛЕ (простирающиеся в будущее). Ведь событие (которое могло бы и не случиться, но все же случилось) изменяет в большей или меньшей степени последующий ход вещей.

Нетрудно показать, что музыкальное событие также обладает свойством связывать воедино разные уровни и аспекты бытия. Рассмотрим такое музыкальное событие, как *музыкальный звук,* точнее сказать, мы рассмотрим музыкальный звук как особого рода событие. Многослойная природа этого события, фактически, описана в большинстве учебников по элементарной теории музыки, например, в учебнике И. В. Способина: «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, передающиеся через слуховой нерв в головной мозг, порождает ощущения звука. Ощущение, по определению В. И. Ленина, «есть превращение энергии внешнего раздражения в факт сознания».[7] 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».[8]

Понимаемый таким образом музыкальный звук, представляет собой яркий и убедительный пример события, как мы его описали выше. Только мы могли бы к перечисленным «слоям реальности», соединяемым воедино этим событием прибавить еще ряд других. Картина получилась бы более насыщенная. Пусть это будет, к примеру, известнейшая прелюдия С. Рахманинова cis-moll. С первых ее звуков происходит соединение существований до этого момента относительно независимых сущностей. Уже в момент взятия самого первого звука происходит *встреча* разных потоков реальности. Перечислим (пока лишь только перечислим) некоторые такие потоки.

---

[7] В. И. Ленин. Собр. соч., т. XIV, с.39, изд. 4-е, 1952

[8] И. В. Способин. Элементарная теория музыки. М., 1963, с.5

– Жизнь и творчество композитора (С. В. Рахманинова), включая его становление как музыканта и как личности, его мировосприятие, систему ценностей, его взаимодействие с музыкальной культурой, его связь с народом и исторической судьбой народа, его ощущение духа времени….

– Существование в культуре данной конкретной прелюдии (ее бытие как факта культуры).

– Фортепиано, стоящее на сцене. Этот инструмент был изготовлен на определенной фабрике и несет в себе связанные с этим особенности.

– Зал с его особыми акустическими свойствами.

– Пианист, для которого данный конкретный момент есть лишь конкретная точка его творческой судьбы, в значительной мере фокусирующая в себе эту судьбу. Пианист, обладающий своими неповторимыми исполнительскими качествами.

– Предшествующая работа данного исполнителя над этим конкретным произведением. Сюда можно прибавить и его более раннее знакомство с ним в качестве слушателя. Ведь, скорее всего, он слышал (и неоднократно) эту прелюдию еще в детстве, тогда, когда еще не мог приступить к ее разучиванию.

– Каждый конкретный находящийся в зале слушатель со своим слушательским опытом, своими вкусами и ожиданиями, своим культурным кругозором, своими психофизиологическими особенностями, своим конкретным на данный

момент состоянием и т. д.

– Движение рук пианиста, прикосновение к клавишам и передача этого движения всей механике инструмента вплоть до удара молоточков по струнам.

– Колебательное движение струны, резонанс корпуса и образование неповторимой формы колебания, которое преобразуется в звуковые волны (колебания воздуха, распространяемые в пространстве) и доходящие до слухового аппарата слушателей.

– Вся цепочка преобразований внешнего раздражителя и рождение ощущения (субъективного феномена).

– Переработка этого ощущения в том числе и на основе имеющих культурную природу моделей, позволяющих эти ощущения интерпретировать и структурировать (музыкальная система, лады и многое другое). Здесь уместна аналогия с языком, знание которого превращает звуковой поток речи в структурированное и осмысленное сообщение.

– Эмоциональная реакция каждого слушателя и то, что можно назвать «сопереживанием музыке».

– Рождение и развитие музыкального художественного образа.

– Рефлексия слушателем своих реакций на происходящее и формирование оценок.

– Структурирование всех этих переживаний и соотнесение со своими наблюдениями и оценками исполнительской деятельности пианиста.

– В подавляющем большинстве случаем рождается желание и готовность «обменяться» впечатлениями и мыслями с другими слушателями.

Все перечисленное выше есть лишь часть множества процессов, *встречу* которых вызывает данное музыкальное событие – звук. В этот список мы сознательно не включили еще один чрезвычайно важный компонент. Это, собственно, *встреча людей*, общение, коммуникация. Последний мы хотим выделить особо, как необходимый, хотя и не всегда лежащий на поверхности, не всегда осознаваемый и учитываемый атрибут любого музыкального события. В том числе и звука.

Для музыкального события существенным является его *интегрирующее* качество. Мы можем сказать, что музыкальное событие является *интегрирующим событием.* Интегрирующее событие – такое событие, которое сопровождается существенной интеграцией разных процессов, связанных с разными аспектами бытия.

Слово «существенной» требует дополнительных разъяснений. Существенной для чего? Очевидно, для человека, для его системы ценностей, для его творческих способностей и общих установок мировосприятия. Это значит, что интеграции подлежат а) такие явления и процессы, такие стороны человеческого бытия (жизни), которые для него по тем или иным причинам небезразличны, а значит существенны, б) такие явления и процессы, такие стороны человеческого бы-

тия, интеграция которых (сам факт такой интеграции) небезразличен для человека, существенен для него. То есть, ему важны и эти аспекты бытия и сама их *встреча*.

Выше мы перечислили далеко не все аспекты бытия, встречу которых реализует музыкальное событие (музыкальный) звук. Это и невозможно, скорее всего. Встреча, которая осуществляется музыкальным звуком, может быть охарактеризована как *универсальная встреча.* Разумеется, «универсальной» данная встреча может быть названа не в абсолютном и даже не в буквальном смысле. В полном смысле слова универсальным можно назвать лишь такое событие, которое пронизывает собой весь весь мировой универсум (сотворение Мира, конец света, космологическая сингулярность и большой взрыв…). Мы, разумеется, говорим здесь не об этом.

Такая встреча, по сути, актуализирует универсальное единство реальности (не физически, а как идею), которое в обыденной житейской практике предстает перед человеком, так сказать, «в разобранном и отчужденном» виде. Собственно, «в разобранном и отчужденном» виде оно является человеку и в его трудовой, производственной деятельности и в научном познании мира. Каждая конкретная отрасль научного знания, каждая наука, тем более, каждая научная теория вычленяет из целого *свой* предмет, сосредотачивает свое внимание на тех или иных связях и закономерностях, абстрагируясь от остального (но не забывая о его суще-

ствовании). Это значит, что такая вещь, как вышеозначенная «универсальная встреча», не может быть полно и всесторонне описана ни одной теорией, ни существующей на настоящий момент, ни какой-либо созданной в будущем. Однако, имея в виду эту универсальную целостность, мы можем сознательно вычленять те или иные аспекты универсальной встречи и делать их предметом специального рассмотрения. То есть, речь идет о сознательном абстрагировании, когда мы отдаем себе отчет, от чего мы отвлекаемся и на чем сосредотачиваемся. Сказанное относится и к любой музыкальной теории, которая по необходимости должна вычленять свой собственный предмет, определять его и сосредотачиваться на нем. Просто, делать это желательно в явном виде.

Музыкальное событие (в том числе и музыкальный звук) эту разобранность и эту отчужденность преодолевает, если не в материальном, то в идеальном плане. И не в плане изучения (ознакомления), а в плане переживания. Музыкальное событие предъявляет нам образ и формирует идеал такого рода преодоления.

Если попытаться все же как-то и с известной долей условности структурировать реализуемую в музыкальном событии универсальную встречу, подчеркнув при этом именно момент *встречи,* то естественно обратиться к идее *противоположностей,* между которыми эта встреча актуализирует связь, взаимодействие и единство. Действуя таким образом, мы будем моделировать универсальную встречу как ком-

плекс пар противоположностей – антиномических пар. Тем самым, мы будем пытаться строить *антиномический контур музыкального события.*

Для начала мы можем сосредоточить свое внимание на отдельных антиномических парах универсальной встречи, не пытаясь пока выстраивать целостную их систему.

ФИЗИЧЕСКОЕ – ПСИХИЧЕСКОЕ

Взаимодействие физического и психического является атрибутивным свойством музыки на всех уровнях ее организации. О звуке в этой связи мы, фактически, уже сказали, когда цитировали соответствующие отрывки из учебников по элементарной теории музыки. В них абсолютно правильно указывается важность и той, и другой «ипостаси» музыкального звука, хотя и без важной для нас интерпретации этой двойственности. Впрочем, данная интерпретация и не входит в задачи такого рода учебников. Однако вопрос этот, тем не менее, остается. И одним из теоретически возможных ответов на него является небезызвестный психофизический параллелизм. Но в нашей логике эта «двойственность» интерпретируется иначе – как проявление (частный случай) общего качества музыкального события – соединение противоположностей, преодоление разорванности и отчужденности разных сторон и аспектов человеческого существования и, следовательно, человеческого мира.

Для музыки существенно то, что сам музыкальный звук и все, что на его основе строится, существует (живет) и в ми-

ре материальном, и в мире идеальном (и на земле, и на небесах), являясь как бы мостом между ними. Каждый музыкальный звук есть музыкальное соб**ы**тие как начало со-бытия физического и психического. Он не просто физический факт и одновременно «факт сознания». Он факт их единства, «свидетельство» этого единства.

Это единство чревато некоторыми интересными и даже в известной мере парадоксальными следствиями. В частности, движение мелодии не физическом плане существенно отличается от этого же процесса в плане психическом. В плане физическом исполнение мелодии, скажем, на скрипке означает изменение частоты звука, вызываемое изменением длины вибрирующей части струны. То есть, и сам инструмент – вибрирующее тело – и звук *не заменяются* на что-то другое. Происходит лишь *изменение* некоторых физических параметров.

А вот в плане восприятия мы имеем нечто иное и это иное опять же раздваивается. С одной стороны, мелодия выступает как последовательность *разных* звуков. То есть, был один звук, а затем ему *на смену* пришел другой. С другой стороны, мелодия предстает перед нами как последовательность перемещений, как траекторию движения некоторой сущности (выступающей в форме звука) в особом музыкальном (феноменальном) пространстве. И эта последняя интерпретация влечет за собой и такое странное последствие как квази-овеществление звука: звук становится чем-то подобным

вещи, подобным телу, которое таким образом обретает способность двигаться, перемещаться в своем специфическом пространстве. А его громкость и тембр становятся чем-то вроде качеств вещества, из которой состоит это «тело».

Дуализм физического и психического проявляется в музыке буквально во всем. В частности, в явлении музыкального метра. Где он существует, он сам и все, что с ним связано – соразмерность длительностей, размеры, такты, сильные и слабые доли? В физическом мире? Сами по себе, не зависимо от субъектов? Кто тогда меряет длительности звуков, кто их сравнивает, каким инструментом? Для кого существует размер и внутренняя структура такта? Кто это все оценивает и на все это реагирует? А с сильными и слабыми долями вообще очень интересно. Если бы субъект музыкального восприятия сам, внутри себя не отслеживал бы эти доли, то как могла бы возникнуть такая вещь, как синкопа? Как было бы возможным рубато? Ясно, что только в единстве и взаимодействии физического и психического может существовать музыкальный метр и все, что с ним связано.

Обобщением и продолжением антиномии физическое-психическое является пара

ВНЕШНЕЕ – ВНУТРЕННЕЕ

Продолжение предыдущей антиномической пары является пара внешнее-внутреннее. Она не тождественна паре физическое-психическое прежде всего потому, что ее собственный универсум (контекст) принципиально иной. Это –

жизненная реальность человека (точнее, определенный ее аспект), актуализированный «здесь и сейчас» фрагмент его картины мира. В данном контексте *внешнее* есть то, что человек воспринимает и осознает в качестве существующего вне его, вокруг него, как фрагмент его внешнего мира. Например, находясь в концертном зале, он видит сам зал, его строение и оформление, он видит других слушателей, он видит и ощущает кресло, в котором сидит, он видит сцену, инструменты, исполнителей и многое другое. Он слышит (если музыка еще не зазвучала) характерный шум зала, привычный и потому уже настраивающий на предстоящее слушание музыки. Наконец, он слышит саму музыку, которая приходит к нему извне.

Внутреннее – это состояние, мысли, эмоции, ожидания, с которыми он пришел в зал. Внутреннее, это ощущения, рождаемые музыкой, это чувства, мысли, ассоциации, эстетические реакции и многое другое в этом же роде.

Если с этой точки зрения подойти к феномену музыкального звука, то мы должны будем признать, что внешнее в данном случае – это не не акустические колебания и не характеризующие их физические параметры. Для сознания слушателя они как бы не существуют, являясь ему в совершенно ином одеянии. Внешнее – это то, что происходит вне его, то, что он может наблюдать и осознавать в качестве происходящего вне его и, соответственно, приходящие к нему извне звуки. Он их не просто слышит и воспри-

нимает как нечто внешнее. Он их весьма точно локализует в пространстве (во внешнем пространстве), будучи способным указать направление, где находится источник.

Соответственно, внутренний аспект музыкального звука суть ощущения и переживания, рождаемые звуком. Эти ощущения и переживания, зарождаясь внутри, не остаются, тем не менее, в этом исключительно внутреннем статусе навсегда. Они как бы «проецируются» вовне и сливаются с внешним аспектом звучания, диффузируют с ним, образуя новый синтез и новое качество. Так происходит не только со звуком. Это – общая закономерность, действующая для любого эстетического феномена. Так происходит с цветом, благодаря чему он приобретает качество теплоты – холодности. Что же касается звуков и созвучий, то они также обретают множество свойств, которые им «объективно» не присущи. Например, созвучия могут становиться веселыми или грустными, спокойными или напряженными и т. д.

СОЗНАТЕЛЬНОЕ – БЕССОЗНАТЕЛЬНОЕ

В процессе восприятия музыки (на любом уровне ее организации) встречаются и творчески взаимодействуют сознательная и бессознательная стороны человеческой психики. Именно об этом говорится в ставшей известной фразе из письма Лейбница Гольдбаху: «Музыка есть скрытое арифметическое упражнение души, не умеющей считать». У Шопенгауэра это высказано еще сильнее: «Музыка является скрытой метафизической деятельностью разума, кото-

рый не знает, что он философствует».

Это «присутствие бессознательного» обнаруживает себя в музыке на каждом шагу. Например, мы непосредственно и мгновенно отличаем фальшивую ноту от чистой. Точно так же мы отличаем мажор от минора. На общем нашем эстетическом впечатлении сказываются все пропорции, образующие как музыкальный ритм, так и музыкальную форму. Но сознательно мы ничего не измеряем и ничего не вычисляем. Мы пользуемся готовыми плодами работы бессознательного. И это все имеет эстетическое значение.

Я – ТЫ

О связи звука и общения написано очень много. В том числе, и в связи с природой музыкального искусства. Классическим примером развития этой идее следует назвать интонационную концепцию Б. Асафьева. Собственно, интонация, если взглянуть на этот феномен с развиваемой здесь точки зрения, являет собой событие, которое, с одной стороны, связывает внутренний и внешний планы бытия человека, утверждая тем самым их со-бытие. С другой же стороны это событие аналогичный образом утверждает со-бытие разных индивидов. Музыкальный звук неразрывно связан с функцией общения. Причем, общение это происходит и на сознательном, и на бессознательном уровне. Таким образом, музыкальный звук всегда актуализирует для человека факт его связи с другим человеком, с другими людьми. Музыкальный звук – это уже интонация в асафьевском смысле.

А интонация как таковая, как было сказано, уже содержит в себе и встречу внешнего и внутреннего, и встречу сознательного и бессознательного, и встречу я и ты, и многое другое. Таким образом, интонация, если понимать ее в нашей логике есть *мультисобытие.* Событие – не просто поляризованное, но мультиполяризованное, обладающее сложным антиномическим контуром.

Этот сложный музыкально-теоретический конструкт удивительным образом упорядочивает ту первоначальную картину музыкальной событийности, которая взрывалась спрессованными воедино разноплановыми сущностями. Многомерность этой картины оказалась объясненной и оправданной. Универсальность музыкального события, стремящегося соединить воедино далекое и разное, находит свое объяснение в природе сознания человека. Ведь именно внутренний план человека, план его сознания несет в себе эту самую универсальную обращенность во вне и ко всему. Именно в нем многое (и разное) не только обретает со-бытие но и обнаруживает внутреннее единство. Обращенность музыкального события к многообразию и многоуровневости бытия и есть, по сути, продолжение этого фундаментального свойства человеческого сознания.

Из сказанного следует еще один чрезвычайно важный вывод. Сказанное означает, что музыка не есть некий особый самозамкнутый мир, существующий лишь по своим внутренним законам, развивающийся по своей внутренней логи-

ке, не имеющий отношение к тому, что называется «реальная действительность». Если универсальность музыкального событийного потенциала имеет своим основанием универсальность сознания человека, а сознание это направлено на мир (в его универсальности), то и музыка направлена на этот мир. И многое в ней находит свое объяснение именно в этой направленности.

Музыка, как и другие искусства, постигает, отображает, моделирует реальность своим специфическим способом. Опора на звук и структурирование времени являются атрибутивными характеристиками этого способа. Этим, как кажется, мы вернули интересующий нас предмет в некоторые исходные границы.

При этом глубинная универсальность музыкального события никуда не исчезла. Эта устремленность к иному как бы дремлет в глубине музыке, а просыпаясь, заставляет ее выходить за свои пределы. И тогда мы видим образцы музыки, которые противоречат всем представлениям о том, что такое музыка. Тогда появляется музыка без музыкальных звуков, или вообще без каких бы то ни было звуков. Тогда вдруг главной сутью музыкального произведения оказывается тишина или какое-то совершающееся здесь и сейчас совместное действие. Эти нарушения закона заложены в самом законе. Как и то, что нарушение всегда есть явление временное. Ведь для того, чтобы можно было что-та нарушать, должно быть то, что нарушается.

Мы перечислили здесь далеко не все существенные для музыкального звука антиномические пары, пары противоположностей, встреча которых происходит благодаря музыкальному звуку, который мы вправе назвать *квантом или живой клеточной музыкальной событийности* . Не разбирая отдельно, только лишь перечислим некоторые такие пары: индивид-социум, деятельность-культура, текст-язык, язык-речь, время-вечность….

Выше мы говорили, что музыкальное событие является интегрирующим по своей сути. Оно собирает в пучок многие, до того разрозненные, явления, связывает в узел разные, до того не связанные, нити. Представим множество деталей радиоприемника, лежащие на столе. Они еще не соединены. Вот их соединили, спаяли в единую. Но действительное их со-бытие начинается лишь тогда, когда по цепи идет ток. И тогда не только актуализируется единство схемы и со-бытие ее деталей. Тогда резко расширяются границы этого события и в него включаются голоса далеких радиостанций. Именно в таком смысле мы и понимаем музыкальное событие. Именно потому и говорим о нем как об универсальной встрече.

Эта его характеристика является предельно общей. Она еще ничего не говорит о различном содержании музыкальных событий, где, собственно, и обнаруживается их действительное содержательное богатство. Содержание же му-

зыкального события зависит от множества обстоятельств. От контекста, прежде всего. Предположим, зазвучало созвучие до-ми-соль. Если это происходит в контеёксте До мажора, то это одно событие. А если в контексте Ми мажора, то совершенно другое событие. С точки зрения содержания (на уровне содержания) музыкальные события образуют разнообразные *классы* музыкальных событий. С другой стороны, на основе этого образуются различного роды событийные *системы.* Например, тональность До мажор есть определенная система музыкальных событий определенного рода. А вот система родственных тональностей До мажора – это значительно более широкая система музыкальных событий. Событие обретает свой настоящий смысл лишь в системе.

Музыкальное событие в его первоначальном определении предстает как некий интегрирующий феномен, «стягивающий» множество самых разных вещей. В таком виде он предстает как своего рода *кластер,* в котором еще не просматривается какая-либо организационная структура (избирательность, логика).

Движение от кластера к системе в качестве условия предполагает дифференциацию, разнообразие, различение ее предполагаемых элементов. Мы видели, что событие как таковое обладает тенденцией действовать в противоположном этому направлении – *собирать* разное, объединять это разное воедино, преодолевать границы и горизонты. Теперь нам нужно найти основания, приводящие к актуализации суще-

ственных различий. Эти основания не существуют «сами по себе», но обнаруживаются лишь в рамках того или иного подхода.

Подход, в рамках которого действуем мы, как уже было сказано, заключается в том, чтобы рассматривать музыку как вид художественной деятельности. А это значит, рассматривать ее и как вид культурной деятельности, ибо первое – частный случай второго. Это дает нам очень важную подсказку – разбивает не дифференцированный до этого момента массив музыкальных событий на две существенно разные сферы – сферу музыкальной жизни и сферу музыкального текста. Если вернуться к нашему примеру с прелюдией С. В. Рахманинова cis-moll и взглянуть на него с этих позиций, то мы с очевидностью обнаружим отличие одного от другого. Ну, например, рояль, стоящий на сцене, и слушатели, собравшиеся в зале со всеми их ожиданиями, с их общением и прочее – все это относится к сфере музыкальной (культурной) жизни. В контекст этой жизни включено и исполнение данного произведения, и само это произведение. Но мы всегда можем задать необходимые критерии, позволяющие вычленить культурный текст из общего контекста культурной жизни.

Собственно культурная жизнь сама по себе представляет сложную, внутренне разнообразную систему. В ходе ее изучения также можно применять множество разных подходов, в соответствии с которыми будет тем или иным об-

разом представать перед нами ее структура. Впрочем, этот интереснейший предмет не является сейчас темой нашего разговора. Мы оставляем его в стороне. Нас, прежде всего, интересует культурный текст – музыкальное произведение и, соответственно, его собственное событийное наполнение. Существуют ли какие-то уже известные основания, позволяющие выделить те или иные существенные стороны этой системы и, соответственно, те или иные, соответствующие этим сторонам, классы событий? Такие основания есть.

В частности, существует хорошо известное выделение в тексте двух взаимосвязанных сторон (или уровней) – синтаксиса и семантики. К синтаксису относится собственно структура текста, его элементы и их отношения. К семантике – смысл текста и его элементов. Иными словами, отношение самого текста и его элементов к тому, что находится *за пределами* самого текста.

Что касается музыкального текста, то обнаружить элементы синтаксического уровня здесь не составляет особого труда. Любой звук или сочетание звуков, а также, любые звуковые параметры и их изменения – все это может быть рассмотрено на синтаксическом уровне. Соответственно, появление звука или прекращение его звучания, изменения высоты, громкости, тембра п т. п. составляют огромный спектр музыкальных событий синтаксического уровня. К сфере семантики относится смысл всех этих событий.

Мало кто решится напрямую отрицать существование

музыкальной семантики. Ведь это означало бы отрицание смысла музыкального текста, смысла самой музыки. Кроме того, поскольку семантика есть атрибут любого текста, постольку отрицание этого атрибута означало бы отрицание самой возможности существования музыкального текста.

Проблема в том, что смысловая, содержательная сторона музыки, будучи непосредственно ощущаемой и, как правило, ярко переживаемой, не дана с очевидностью познающему разуму и трудноопределима. Из этого противоречия музыкальная практика давно нашла остроумный выход. Заключается он в том, чтобы, произнося слова, обозначающие (строго говоря) явления синтаксического уровня, вкладывать в них смысл, относящийся к сфере музыкальной семантики. Например, дирижер или педагог могут говорить «громче», «тише», «crescendo», «diminuendo», «accelerando» и т. п., имея в виду те только внешнюю физическую сторону этих действий (процессов и событий), но и внутреннюю, смысловую. Иными словами, эти музыкальные слова изначально обладают двойным значением, указывают и на синтаксичесткую, и на семантическую сторону обозначаемых явлений. Есть и иная терминология, делающая акцент именно на смыслах. Например, «affettuoso» (с чувством), «leggiero» « (легко, грациозно) и многие другие. Здесь непосредственное значение термина указывает на смысл, на внутреннее состояние, чувство или настроение, которое необходимо передать. Но, при этом, с этими же терминами связана и син-

таксическая составляющая соответствующего элемента музыкального языка. То есть, собственно, физический аспект того, что необходимо сделать. Так, grave – означает одновременно и медленно, и тяжело, торжественно. Иными словами, это пример того же самого единства двух сторон. И когда музыкант говорит другому музыканту об образах и чувствах, которые следует передать в исполнении, то под этим, как правило, подразумеваются и те физические действия, которые необходимо осуществить. Единство синтаксиса и семантики здесь первично и нерушимо. Таков практический язык искусства.

Собственно, для музыкальной практики именно это единство и необходимо. Но для музыкальной теории и музыкальной эстетики это не так. Теоретик должен *понимать* связь одного с другим. А для этого нужно уметь *отличать* одно от другого. Легко сказать, но трудно сделать. Синтаксическая составляющая, будучи тем, что в большей мере связано с внешней формой, легче поддается непосредственному наблюдению и легче схватывается в соответствующих понятиях. Семантическая составляющая музыки далеко не столь очевидна, она не основывается на прямом внешнем сходстве или на четкой системе знаков, имеющих фиксированное значение. Она неразрывно связана с психической активностью субъектов музыкального действия (творчества, восприятия, коммуникации и пр.), и в этой психической активности много иррациональных и связанных с бессознательным момен-

тов.

Теоретически – пока только теоретически – отделив сначала события музыкальной жизни от событийного ряда музыкального произведения (текста), а затем синтаксический аспект этого последнего от семантического аспекта, мы еще не ответили ни на какие содержательные вопросы. Мы лишь приблизились к их постановке. Создали предпосылки для того, чтобы поставить интересующий нас вопрос. Вопрос этот может звучать так: *«какие события составляют (могут составлять) содержание музыкального произведения?»*

Аналогичный вопрос, касающийся музыкальной (культурной) жизни, может звучать подобным же образом: «какие события составляют (могут составлять) содержание музыкальной жизни?». Смысловое отличие этих двух вопросов кажется вполне очевидным. Кажется, что эти вещи никогда не могут быть перепутаны. И это действительно так, если, задав изначально определенные критерии (отличительные признаки), в дальнейшем движении строго их придерживаться. Но если постоянно оглядываться на эмпирический материал, который поставляет нам живая культура – а она весьма изменчива – то столкнемся с тем, что границы между ними не только расплывчаты, но и прозрачны. События, составляющие содержание музыкальной жизни, могут в один прекрасный момент оказаться в числе тех, которые составляют содержание музыкального текста (произведения). Например, те или иные действия, в которые оказыва-

ются вовлеченными не только исполнители, но и слушатели.

Впрочем, подобные затруднения разрешаются достаточно легко, если соблюдать основные правила логики и четко рефлексировать собственные исследовательские действия. На этом вопросе мы не будем более останавливать своего внимания. Нас в первую очередь интересуют трудности фундаментального характера, атрибутивные для музыки как вида искусства. Они тоже достаточно очевидны и хорошо известны. Как и многие вещи, они хорошо познаются в сравнении. Достаточно сравнить следующие вопросы: а) «Какие события составляют (могут составлять) содержание музыкального произведения?», б) «какие события составляют (могут составлять) содержание художественного фильма?», в) «какие события составляют (могут составлять) содержание произведения изобразительного искусства?». Тут-то нам и становится ясным, что рассуждать, отвечая на вопросы б) и в), мы можем легко и пространно, приводя множество примеров. Впрочем, и вопрос а) открывает немалое пространство для рассуждений. Но рассуждения эти совершенно иного плана. В них значительно меньше опоры на объективные факты и значительно больше субъективного произвола. Можно сказать, что это – «темная материя», для изучения которой – коль скоро речь действительно идет о научном изучении – требуются особые научные средства «ночного видения». Важнейшим из них является теория.

У научной теории, помимо всех ее сильных качеств, есть

особенность, которая разочарует тех, кто хотел бы видеть в ней что-то вроде волшебной палочки безграничных возможностей. Теория действительно способна «видеть в темноте», но лишь то, на что она настроена. Теоретических подходов, с помощью которых можно пытаться исследовать проблему музыкального содержания, существует много. Среди них я бы выделил три основных крупных направления:

– изучение процессов накопления и передачи содержания с помощью **знаков** (знаковых систем);

– изучение процессов накопления и передачи содержания с помощь **символов** (символических систем);

– изучение процессов накопления и передачи содержания с помощь **моделей** (моделирующих систем).

Любой полноценный художественный текст (музыкальный в том числе) использует и знаки, и символы, и модели. Причем, в органическом единстве и того, и другого, и третьего. И это единство существенно, и его нужно иметь в виду. Другое дело, можем ли мы анализировать одновременно и то, и другое, и третье? Или для того, чтобы рассуждать об их взаимодействии и сравнивать их между собой, требуется все же изучать их по отдельности. Ведь существует и необъятный Космос, и невидимый глазу микромир. Они составляют единство. Но ведь не можем мы одновременно смотреть и в телескоп, и в микроскоп.

Книга, частью которой является данная глава, посвящена музыкальному моделированию, то есть отражению в му-

зыке реальности средствами музыкальных моделей. Соответственно, предметом, связанным с данным подходом, оказывается не музыка в органическом единстве всех ее существенных сторон, но лишь определенная сторона способа существования. Это своего рода абстракция, связанная с выделением одних сторон объекта и отвлечением от других. Этим абстрактным объектом оказывается *музыкальная моделирующая система.* Последняя понимается нами как *организованная совокупность средств моделирования явлений действительности, которыми располагает музыкальное искусство.* Будем считать это определением.

Самое время вернуться к понятию «событие», о котором мы сначала долго рассуждали, а потом как бы выпустили из виду. С точки зрения моделирования, событие есть, во-первых, то, что может подлежать моделированию в том случае, если объект моделирования имеет динамическую природу. Нельзя не сказать, что термин «событие» тянет за собой ряд других родственных ему вещей – состояние, изменение, процесс и т. п. Но мы для простоты рассуждений говорим здесь только о событии. Во-вторых, событийным (событийно-процессуальным) потенциалом должна обладать и моделирующая система, в том случае, разумеется, если она сама является динамической. Последняя оговорка сделана, что называется, «для порядка», ибо музыка именно таковой и является. Не даром ее относят к так называемым временны**ы**м видам искусства.

Теперь мы, фактически, определили главный предмет исследований в рамках теории музыкального моделирования. Этот предмет – событийно-процессуальный потенциал музыкальной моделирующей системы. Что к нему относится? Это —

– *элементы* музыкальной моделирующей системы,

– *отношения* элементов музыкальной моделирующей системы, из которых складывается

– *структура* музыкальной моделирующей системы,

– *параметры* элементов музыкальной моделирующей системы и отношений между параметрами,

– *модельные функции* этих параметров.

Важной, хотя и производной характеристикой музыкальной моделирующей системы является, так сказать, ее *комбинаторный потенциал*, от которого зависит потенциальное многообразие образуемых на ее основе структур.

Решающее значение в контексте модельного подхода приобретает позиция 5. данного списка. Собственно, модельная функция и сообщает всей системе элементов, их отношений и их параметров свойство «быть моделью». Иметь модельную функцию значит обладать способностью нести информацию о чем-то отличном от самого себя. Именно это и есть общее свойство всех моделей. В том числе и моделей художественных. В том числе и музыкальных.

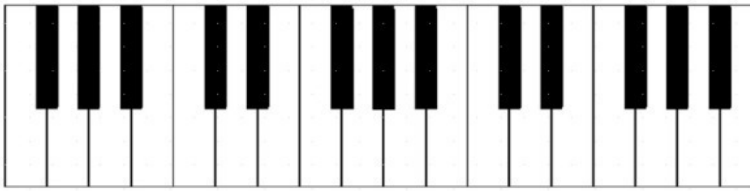
Другое дело, что художественное моделирование обладает своими специфическими особенностями. Своими специ-

фическими особенностями обладает и музыкальное моделирование. Но обсуждение этого выходит за рамки предмета данной главы.

Музыкальная моделирующая система и ее шкалы

В настоящем очерке мы продолжим – лишь продолжим, но не закончим – обсуждение темы, начатой в предыдущей книге. Мы говорили о шкалах, строили их, пользовались ими, но специально не ставили вопрос ни об их природе, ни об их системе.

Первая мысль, которая скорее всего возникнет при упоминании о музыкальных шкалах, это то, что мы попали в сферу интересов музыкальной акустики. Это верно лишь отчасти. К этой теме мы еще вернемся, а для начала обратимся к той музыкальной шкале, с которой раньше всего встречаются все начинающие музыканты.

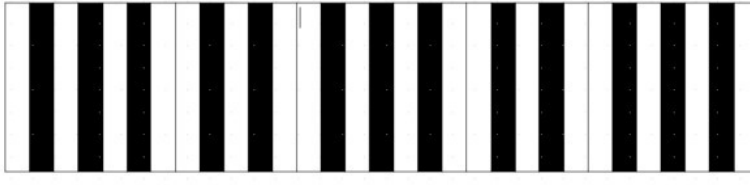


Клавиатура как шкала

Этот образ известен всем с детства. Но задумаемся. С од-

ной стороны, – это внешний вид фортепианной клавиатуры, той части самого универсального музыкального инструмента, с которой непосредственно взаимодействует человек. С другой стороны – это один из символов *самой музыки*, наравне с такими, как лира или скрипичный ключ. Но нас она сейчас интересует, прежде всего, потому что в ней отчетливо отображаются некоторые важнейшие структурные особенности музыкальной системы, как таковой.

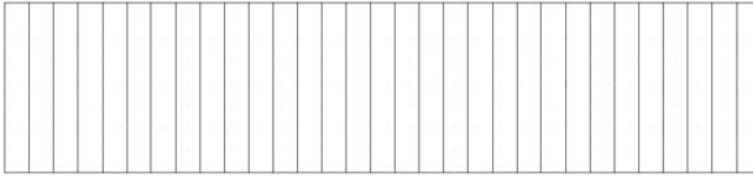
Попробуем в качестве мысленного эксперимента взглянуть на нее глазами человека, который вообще никогда не занимался музыкой, не знает нот и в глаза не видел ни рояля (пианино), ни аккордеона, ни других инструментов с подобной клавиатурой. И давайте для начала уберем различия между черными и белыми клавишами, касающиеся их формы (ведь мы, согласно условиям эксперимента, ничего не знаем об их значении, и они нас будут только запутывать). Вот, что у нас получится:



Первое преобразование образа клавиатуры

А теперь сделаем еще один решительный шаг в сторону

упрощения (в сторону абстрагирования от непонятных пока делателей) и уберем различия в цвете, сделав все клавиши (все элементы нашей шкалы) белыми:



Второе преобразование образа клавиатуры

Ну вот, теперь, когда «все ноты белы», мы не в состоянии «на глаз» определить, где до, где до диез, где ре и т. д. Впрочем, по условию нашего эксперимента, мы пока и не знаем ничего об их существовании.

Представим, что это все же клавиатура какого-то экспериментального музыкального инструмента, настроенного так же, как рояль. Попробуем (оставаясь по условию эксперимента абсолютно музыкально необразованными, хотя и обладающими от природы некоторым музыкальным слухом) подойти к этому инструменты и начать исследовать его свойства, нажимая на клавиши и фиксируя свои слуховые впечатления. Через какое-то время мы заметим, что по мере движения по клавиатуре в одном направлении (например, вправо), мы получаем направленное изменение некоторого

различимого слухом качества звука. Изменение постепенное и столь же однонаправленное. Если же начать двигаться в другую сторону, то в обратном же направлении будет меняться и соответствующая характеристика воспринимаемого нами звука. Как мы с вами на самом деле понимаем, речь идет о звуковысотности.

Двигаемся по клавиатуре слева направо – звук становится все выше (тоньше, светлее). Двигаемся справа налево – звук становится все ниже (толще, темнее). Такая упорядоченность, такая направленность клавиатуры нашего экспериментального инструмента позволяет считать эту клавиатуру своего рода материально воплощенной (опредмеченной) шкалой соответствующего параметра. Упорядоченность клавиш в пространства соответствует здесь упорядоченности звуков по «высоте».

Но этим наше исследование не ограничивается. Мы замечаем далее, что изменение параметра происходит не непрерывно, а пошагово, то есть дискретно. Мы, таким образом, имеем дело с дискретной шкалой. Мы по ходу нашей игры еще не знаем, что параметр звуковысотности может изменяться постепенно, не знаем о глиссандо, о вибрации и пр. Мы просто непосредственно наблюдаем, что наша звучащая шкала не дает нам возможности для непрерывного изменения данного параметра.

И еще кое на что мы можем обратить внимание. Хотя, быть может, не сразу. Мы заметим, что разница звучаний

двух звуков при нажатии двух соседних клавиш подобна (похожа, одинакова) той разнице, которая соответствует двум другим (в принципе, любым) соседним клавишам. То есть, шкала наша не только дискретна, но и дискретна одинаково, равномерно на всем ее протяжении. Получается что-то подобное тому, как сантиметры на сантиметровой линейке (или дюймы на дюймовой линейке) одинаковы на всем ее протяжении.

Если мы будем экспериментировать с нашей материализованной шкалой и дальше, то с большой вероятностью заметим, что упорядоченность всех ее элементов рождает не только отношение двух противоположных направлений постепенного изменения некоторого существенного звукового параметра, но и отношение «быть между». То есть, если, двигаясь в одном направлении, мы пропустим какой-либо звук, то это пропущенный звук будет находиться *между* тем, который был взять до него, и тем, который был взят после.

Все это вместе взятое позволяет сделать вывод, что отношение, которое предъявляет нашему восприятию (сознанию) звуковой параметр, соответствующей рассматриваемой шкале, представляет собой отношение *порядка.* Отношение, весьма похожее на пространственное отношение, в котором находятся окружающие нас предметы. Существенное отличие от физического пространства, в котором мы живем, заключается в том, что это пространство *одно-*

мерно.

И в этом месте мы останавливаем наш мысленный эксперимент для того, чтобы проанализировать его, пусть и скромные, результаты.

Клавиатура – особая, представленная в материальной форме шкала, предъявляющая нам параметр звуковысотности в его дискретной форме. Но сама идея дискретности неразрывно связана с идеей непрерывности, континуальности. Дискретный шаг означает пропуск некоторого диапазона непрерывных изменений. Наиболее наглядный пример – пунктирная линия. За множеством организованных, выстроенных в едином направлении коротких черточек (пунктира) как бы прячется непрерывная линия. Абсолютную дискретность, «изначальную» дискретность представить (вообразить) невозможно. Всегда возникает вопрос о том, что там находится, между ближайшими точками дискретной шкалы. И тогда получается, что дискретная звуковысотная шкала, материализованная в форме клавиатуры, неразрывно связана с потенциальной континуальной шкалой. Последняя как бы скрывается в тени первой.

Но не только она. Тень оказывается гораздо более глубокой. И скрывает она в себе нечто значительно большее. И это большее мы можем даже и не заметить, либо, заметив, не придать ему должного значения. Но оно не перестает от этого быть исключительно важным. Прежде всего, это сам *субъект* музыкального восприятия. Это *его* созна-

ние восстанавливает связь дискретного и континуального начал, именно в *его* сознании запечатлена неразрывная связь одного с другим, такая связь, что одно не может мыслиться (и представляться) без другого. Таким образом, в ходе вышеописанных опытов, мы могли бы открыть особую роль самих себя как носителей особым образом организованного аппарата восприятия и переработки информации.

Но это еще не все. Экспериментируя с нашей «странной» шкалой, мы лишь заметили, что расстояние между ее ближайшими точками (звуками) всегда одинаково (по всей длине шкалы). Но *почему* оно именно таково, мы не знаем. Во всяком случае, не мы ее так настроили. Не мы именно таким образом превратили континуальную шкалу в дискретную.

Здесь мы уже можем несколько отступить от условий нашего эксперимента и назвать вещи своими именами, сказав, что речь идет о *полутоне,* который выступает в роли *кванта звуковысотности* наиболее влиятельного в нашей европейской музыкальной культуре музыкального строя – равномерно темперированного строя. Почему именно полутону отведена такая роль, и кто это сделал. Не мы. Это сделали *другие люди.* И не сразу, а в результате долгого поиска, в результате длительного *накопления опыта* многих и многих поколений. Накопление плодов такого опыта, их превращение в *образец человеческой деятельности* есть процесс становления *музыкальной культуры.* Таким образом, манипулируя со «стран-

ной» клавиатурой, мы имели дело, конечно же, и с физическими (акустическими) явлениями. Но не только. Мы имели дело *феноменом человеческого восприятия* и с *фактом культуры*, освоившей этот феномен.

Таким образом, в нашем опыте (и в сопутствующих ему рассуждениях) мы наткнулись на явление весьма сложной природы. Оно включает в себя, как минимум, следующие уровни (аспекты):

– Звук как физическое явление, подчиняющийся физическим (акустическим) законам и, тем самым, несущий эти законы в себе.

– Звук как ощущение, воспринимающего его человека. Звук как результат взаимодействия особого природного (физического) явления с психофизиологическим аппаратом аппаратом восприятия и переработки звуковой информации.

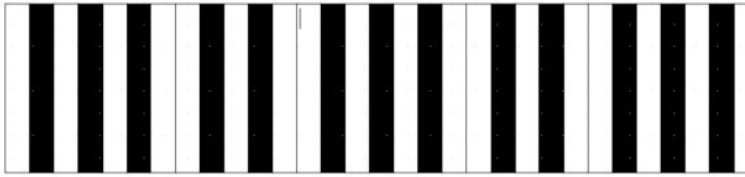
– Накопление в онто- и филогенезе опыта взаимодействия человека со «звуковым миром», включающее, во-первых, формирование в его сознании особых «звуковых пространств» с их особыми законами и, во-вторых, связей между звуковыми феноменами и вызываемыми ими эмоциональными и иными реакциями.

– Накопление в культуре опыта взаимодействия человека со «звуковым миром», отбор и структурирование этого опыта, и формирование *норм и инструментария деятельности*, целесообразно эти закономерности использующей.

И наша клавиатура – не только как рукотворный матери-

альный объект, но и как особого рода звуковысотная шкала – есть не то иное, как *артефакт, соединяющий, синтезирующий в себе закономерности всех вышеперечисленных уровней* . Из этого, в частности, следует, что дать адекватное описание и объяснение особенностей ее организации, основываясь на какой-то одной стороне (одном аспекте) ее сложной природы, например, акустической, не представляется возможным. И если сказанное относится даже к такому «простому» случаю, как хроматический звукоряд, то это справедливо и в отношении *всего*, что как или иначе существует «внутри» этого звукоряда, что выстраивается на основе его элементов и их отношений.

Вернемся вновь к схеме звукоряда, понимая теперь, что перед нами образ не только звукоряда (частотной шкалы), но и артефакта культуры, несущего в снятом виде и законы и физики, и законы человеческой физиологии и психологии.



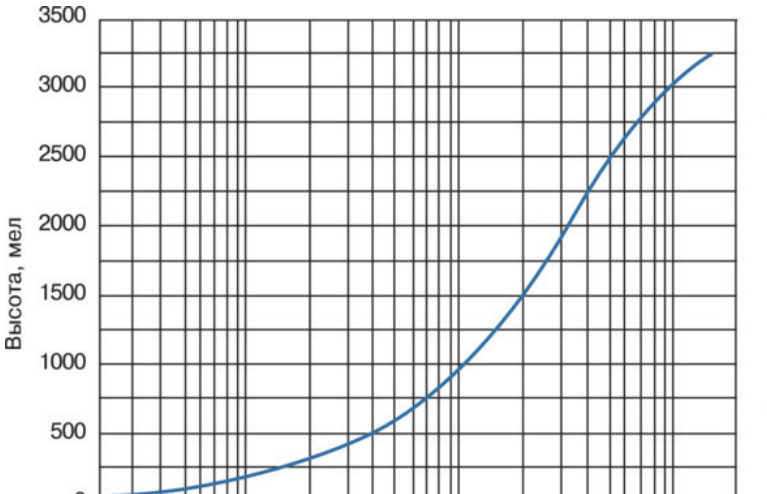
Клавиатура как орнамент

С первого взгляда мы замечаем, что перед нами закономерно организованный орнамент, с точностью повторяю-

щийся через каждые 12 шагов (элементов). Любой ученик музыкальной школы с удовольствием объяснит вам (если вы решитесь спросить его, в чем тут дело), что вся клавиатура делится на равные части – октавы, и в каждой октаве есть своя нота до, своя нота ре, своя нота ми и так далее. Почему эти ноты одинаковы и почему у них (как следствие) общее имя, далеко не всякий школьник сможет вам объяснить. Но более образованный специалист скажет, что все дело в отношении частот этих звуков. Что разность частот, скажем, всех до всегда равна числу, кратному двум. Если же у вас возникнет вопрос, почему именно такая разность частот дает ощущение тожества (а значит, взаимозаменимости), выразившемся в общности названий, то на него не даст ответа и он. Во всяком случае, одна лишь акустика этого знать не может, ибо это не ее предмет. Зато она констатирует, что с увеличением частоты колебаний увеличивается и субъективная высота звука, которая приблизительно пропорциональна логарифму частоты (закон Вебера-Фехнера).

Это обстоятельство позволяет построить график, выражающий зависимость двух шкал – частоты колебаний и субъективно осознаваемой высоты:

Рис. 4



Шкала частот

Здесь нас интересует на сама эта зависимость (в ее количественном выражении), а факт существования *двух* разных, но взаимосвязанных по своей природе шкал. Шкала, описывающая физическое явление, и шкала, показывающая то, как преобразуется это физическое явление в результате его взаимодействия с отражающим (психофизиологическим) аппаратом человека. Этот факт имеет принципиальное значение для музыкальной науки, ибо с очевидностью доказывает, что, уже на уровне элементарных основ музыка (и все ее средства, весь ее, так сказать, строительный мате-

риал) обнаруживает *присутствие человека*. Его физиологический и психический аппарат, его деятельность и культура, всю эту сложность осваивающая в процессе своего исторического развития, – все скрыто присутствует в каждом музыкальном звуке, в каждом более сложном созвучии, в каждом звукоряде и т. п. Поэтому любые попытки объяснения каких бы то ни было элементов музыки, исходя лишь из анализа ее физических (акустических) основ, являются ущербными по определению. Ведь генетическое объяснение явления возможно лишь в том случае, если выводит это явление из того, из чего оно в действительности происходит, и опирается на анализ действительных механизмов, обеспечивающих развитие одного из другого. Можно ли, например, объяснить строение рыб, исходя лишь из знаний о свойствах воды и без учета биологических законов, описывающих сами принципы приспособления живого к среде своего обитания?

Теперь зададим вопрос, можем ли мы найти среди шкал, имеющих значение для музыки, такие, которые не несли бы на себе (в самой своей структуре) печать присутствия человека, культуры и т. п.? Такие шкалы – назовем их условно «суб-музыкальные» – существуют. Одну из них мы уже указали. Это континуальная шкала частот. Континуальная потому, что фактором дискретизации, как правило, выступает человек, его деятельность.

Как правило, чаще всего, но не всегда. И сейчас мы поговорим об одном «чисто объективном» факторе, способству-

ющем выделению *особых точек* на этой континуальной шкале. Это так называемый обертоновый (или натуральный) звукоряд. Его физическая природа состоит в том, что вибрирующее тело – например, струна – колеблется не только всей своей длиной, но и каждой своей половиной, а также каждой своей третьей частью, четвертой частью, пятой частью и так далее. Самый громкий звук (основной тон) рождается колебанием струны по всей длине. Дальнейшие звуки, порождаемые колебанием частей струны, называются обертонами. Последние, как правило, не слышны в качестве самостоятельных звуков, но в своей совокупности образуют окраску звука – тембр. Впрочем, и в этом превращении обертонового состава звука в его тембр опять-таки мы должны констатировать появление человека и его влияния.

Отношения частот здесь весьма простые: если частоту основного тона принять за x, то частота первого обертона равна 2x, частота второго – 3x, частота третьего – 4x и т. д. Что же касается полутоновой шкалы (темперированного строя), проекция на него натурального звукоряда выглядит более сложно. Если, к примеру, основной тон – это до малой октавы, то первый обертон – до первой октавы, второй обертон – соль первой октавы, третий обертон – до второй октавы, четвертый обертон – ми второй октавы… Более подробную информацию на эту тему легко отыскать в соответствующих источниках.

Исторический процесс развития музыкального искус-

ства – особенно на ранних его стадиях – демонстрировал взаимодействие континуальной и натуральной (обертоновой) шкал, когда неслышимые элементы обертонового ряда как бы «проступали» в виде точек на звуковысотном континууме. Это «проступание» соблазнительно принять за своего рода «естественный» процесс становления различного рода звукорядов, аккордов и т. д. Однако следует все же признать, что без участия человека, его практики, его экспериментов и отбора результатов, так или иначе отвечающих его потребностям, не обошлось и обойтись не могло. Физические, независимые от человека шкалы в определенном смысле действительно существуют. Но их взаимодействие, а также складывание на их основе различных элементов музыкального языка уже обнаруживают участие человека, его психофизиологических особенностей, его практики, его потребностей, человеческого общества и человеческой культуры. Сами по себе, как чисто природные, эти процессы происходить не могут.

Вернемся к рассмотрению шкалы на рис. 2. В ее строении мы выявили две закономерности.

Первая закономерность состоит в том, что она делит (квантует) звуко-высотный континуум на равные отрезки – «полутоны». Каждый полутоновый шаг равен предыдущему полутоновому шагу, так же, как и последующему. Приняв эту закономерность за основу последующих построений, мы можем продолжать движение по полутонам, как в одну, так

и в другую сторону, теоретически, до бесконечности. Эту потенциально бесконечную конструкцию мы будем называть *«полутоновая прямая»*.

Понятно, что полутоновая прямая есть теоретическая абстракция, подобная «идеальному газу» или «абсолютно твердому телу». Говоря о ней, мы абстрагируемся от того, что диапазон слышимых звуков ограничен и в реальности никакое движение в бесконечность здесь не представляется возможным. Но мы отвлекаемся от этих естественных ограничений, сосредотачивая внимание на самом способе порождения данной конструкции. Мы также не обращаем внимания на различие белых и черных клавиш, что, фактически, означает переход к тому способу представления, который лежит в основе рис.3. Можно сказать, что разница между этими двумя рисунками нас просто не интересует. Пока не интересует.

Вторая закономерность наглядно видна именно на рис.2, где закономерное чередование белых и черных полос (клавиш) обнаруживает повторяющийся через каждые 12 шагов рисунок. Как мы знаем, этому повторению рисунка соответствует одинаковость названий нот, за которой стоит их перцептивное подобие, т. е. «одинаковость», воспринимаемая на слух. Так, начав, например, в До, мы приходим через 12 шагов по полутонам снова к До. То же самое получится от любого другого звука. Таким образом, мы имеем дело с циклическим процессом, который естественно изобразить

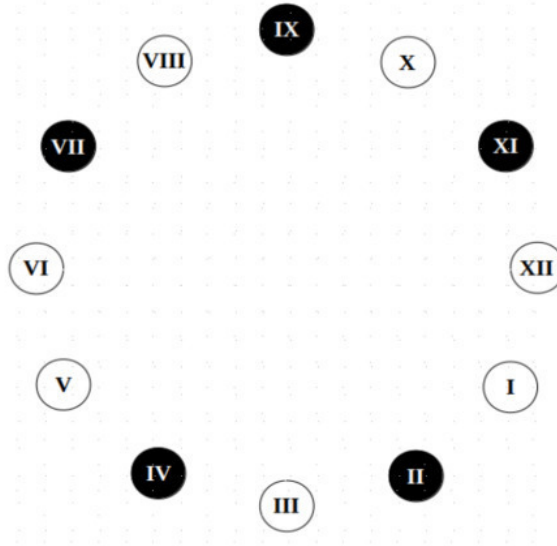
в виде круга.

Элементы этого круга (они соответствуют хроматической гамме от До до До) мы будем называть гармоническими элементами (ГЭ), как мы это уже делали в первой части «Очерков теории музыкального моделирования» (глава «Гармоническое исчисление»). Тогда для обозначения гармонических элементов мы использовали римские цифры:

12 гармонических элементов (ГЭ)

Здесь мы видим линейное представление системы из 12 гармонических элементов.

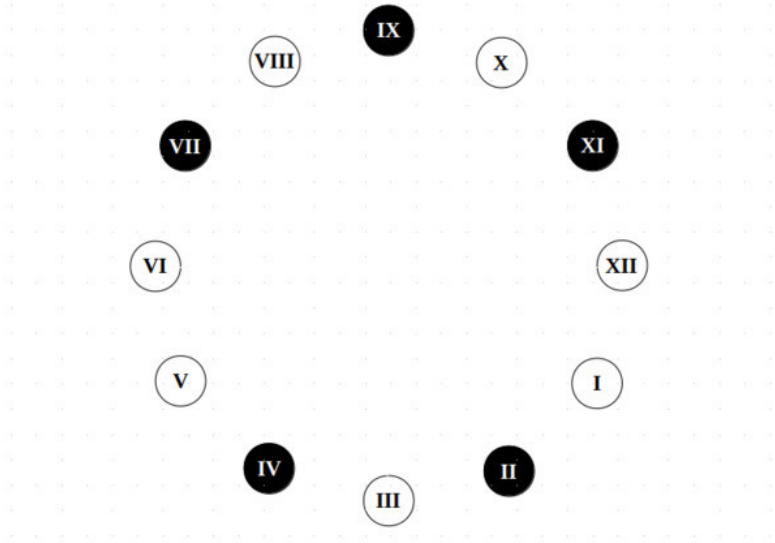
А вот круговое представление этой же системы:



Полутоновый круг

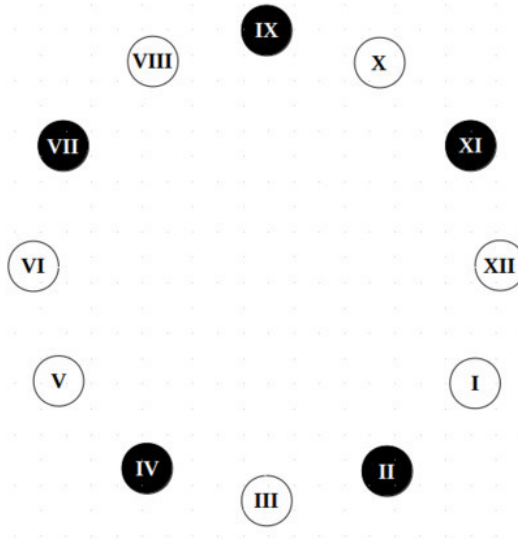
Черные кружочки на рисунке соответствуют черным клавишам фортепианной клавиатуры, образуя пентатонический звукоряд. Белые кружочки соответствуют белым клавишам и образуют семиступенную диатонику. Элементы VI и XII образуют тритон Фа – Си. Если исключить этот тритон их состава «белых» элементов и включить в группу «черных», то семиступенная диатоника превратится в пентатонику, а пентатоника превратится в семиступенную диатонику (например, в фа диез мажорную гамму). У нашего круга из 12 эле-

ментов (похожего на циферблат часов) есть 6 диаметров. Один из них (III—IX) является осью зеркальной симметрии (белый-белый, черный-черный):



Ось симметрии и асимметрии

Другой диаметр (VI—XII), напротив является осью анти-симметрии.



Ось асимметрии

Прочие диаметры такими свойствами не обладают.

Если теперь взять любой из элементов круга и двигаться затем двигаться по часовой стрелке или против, не пропуская ни одного элемента, охватим все без исключения и затем вернемся к исходному. Произойдет это через 12 шагов.

Если мы будем двигаться, пропуская на каждом шаге один элемент (с первого на третий), то мы вернемся к исходному элементу через 6 шагов. Получится у нас при этом целотонный звукоряд.

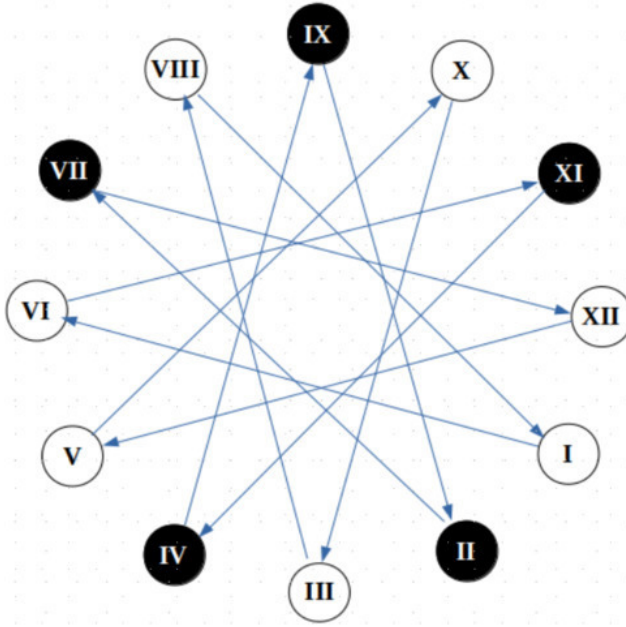
Если мы будем двигаться, пропуская каждый раз два эле-

мента (с первого на четвертый), то вернемся к исходному элементу через 4 шага. В результате получится уменьшенный септаккорд.

Если двигаться, пропуская три элемента (с первого на пятый), то вернемся к исходному через 3 шага, получив в итоге увеличенное трезвучие.

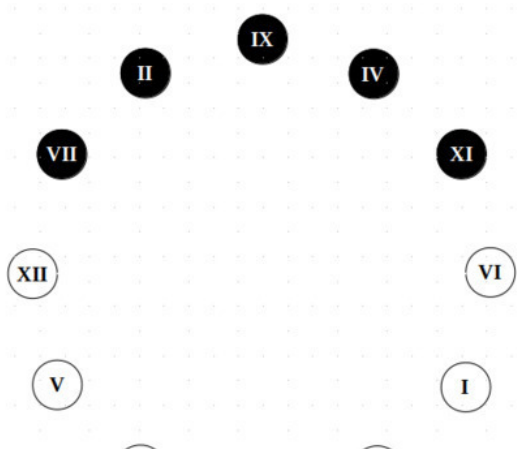
Если пропускать пять элементов (с первого на седьмой), то через два шага вернемся к исходному пункту, получив тритон.

Совсем иная картина получится, если двигаться в любом из направлений, пропуская четыре элемента (по квартам), или шесть элементов (по квинтам), что в итоге одно и то же. Ровно через 12 шагов, перебрав по пути все элементы круга, мы возвращаемся к исходному пункту.



Переход от полутонового круга к квинтовому

В итоге этого путешествия получается квартовый (или квинтовый) круг:



Квинтовый круг

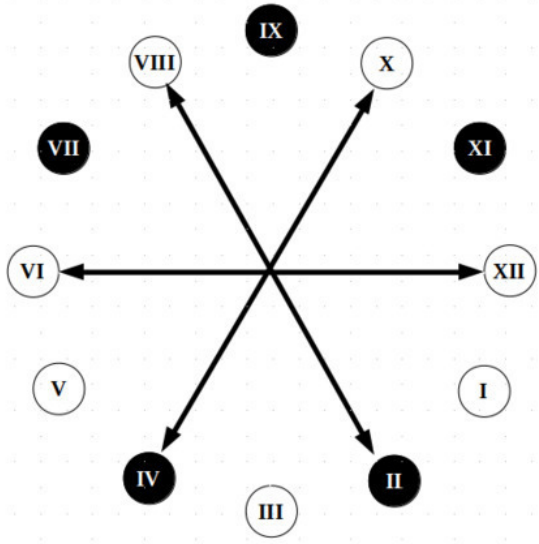
Обратим внимание, что те же самые диаметры играют роль симметрии и антисимметрии, что и в первом случае. Ре-Ля бемоль (Соль диез) – ось симметрии, Фа-Си – ось антисимметрии.

Кроме того (и в этом нетрудно убедиться самостоятельно), если повторить все наши манипуляции, проделанные с полутоновым кругом, по отношению к квинтовому кругу и попробовать двигаться по нему, пропуская сначала один

элемент, потом два, потом три, мы опять получим сначала целотонный звукоряд, затем уменьшенный септаккорд, затем увеличенное трезвучие. То есть, обнаруживается высокая степень структурного подобия между полутоновым и квинтовым кругами.

Далее, выполненную для полутонового круга двенадцати-шаговую процедуру можно повторить теперь для квинтового круга. В результате мы вновь получим полутоновый круг. Таким способом они превращаются друг в друга.

Впрочем, это превращение можно осуществить и более простым путем. Надо из шести диаметров нашего круга выбрать либо все четные, либо все нечетные. А затем элементы, располагающиеся на них поменять местами:

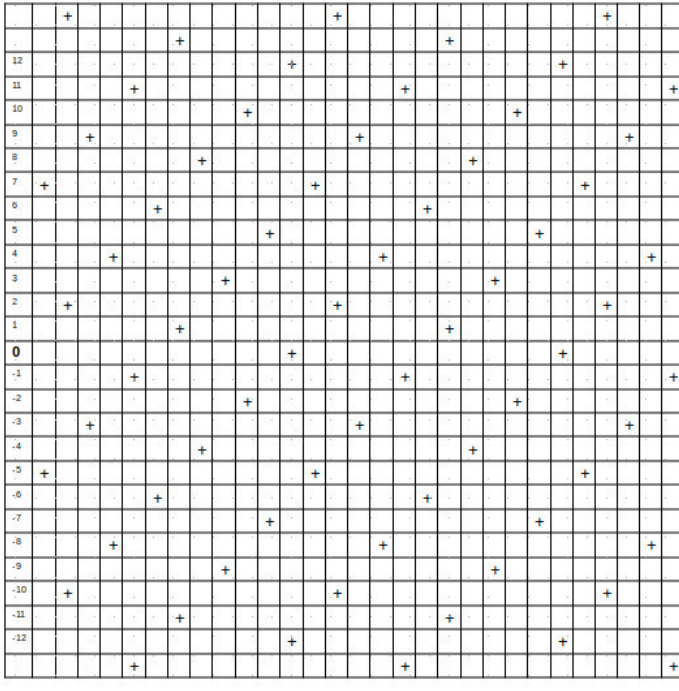


Второй способ перехода

Далее мы можем очень просто «развернуть» этот квинтовый круг в квинтовую прямую, приняв в качестве в качестве идентификационного признака для каждого ее элемента способ порождения данного элемента. Для обозначения этих элементов мы используем привычные названия – до, до диез, ре бемоль и т. д.

После всех проделанных преобразований (манипуляций) система приобрела вид композиции из двух шкал – квин-

товой и полутоновой, каждая их который имеет два представления – линейное и круговое. Линейные представления вполне удобно использовать для того, чтобы сделать наглядным характер взаимодействия этих шкал, что мы уже использовали в первом выпуске «Очерков теории музыкального моделирования». Повторим эту схему и в данном тексте:



Квинто-полутоновая схема

На данном шаге нашего исследования мы можем констатировать некоторые важные особенности строения музыкальной моделирующей системы:

– Данная система включает в себя две взаимосвязанные шкалы, упорядочивающие отношения ее элементов – полутоновую и квинтовую.

– Каждая из них имеет два представления:

– линейное – полутоновая прямая и квинтовая прямая

– круговое – полутоновый круг и квинтовый круг.

– Существует преобразование, позволяющее превратить квинтовый круг в полутоновый, а полутоновый в квинтовый. Это преобразование можно выполнить двумя способами. Во-первых, путем движения по кругу. Но не подряд, а шагом по 5 или 7 элементов. Во-вторых, путем взаимного перемещения элементов, находящихся на противоположных концах трех четных либо трех нечетных диаметров.

– Отношение полутоновой и квинтовой шкал характеризуется высоким уровнем симметрии.

– Эта симметрия не означает их смысловой идентичности и взаимозаменяемости. Элементы (кванты) этих шкал – квинта и полутон – существенным образом отличаются по своему звучанию и, как мы знаем из соответствующих разделов первой книги, по своей модельной функции. Полутоновая шкала – пространство. Квинтовая шкала – энергия.

– Полутоновая шкала и все, происходящее на ней, воспри-

нимается непосредственно и достаточно легко. Квинтовая шкала носит значительно более скрытый, латентный, внутренний характер. Изменения, происходящие на ее уровне, воспринимаются, так сказать, на стадии результата. Например, превращение мажорного трезвучия в минорное мы слышим непосредственно, но разность в 7 шагов по квинтовой шкале между мажорной и минорной терцией от нас скрыта.

Теперь несколько слов о взаимодействии трех шкал, которых мы коснулись в данном очерке – полутоновой, квинтовой и натурального обертонового ряда. Безусловно доминирующий в музыкальной практике (музыкальной культуре) строй, делящий октаву на 12 равных частей, является исключительным по важности (и не исключено, что единственно возможным) компромиссом между собственно темперированным строем, пифагоровым строем и натуральным строем, каждый из которых опирается на одну из перечисленных выше трех шкал. Этот компромисс действует благодаря некоторой гибкости нашего музыкального восприятия, допускающего не абсолютно точное соответствие реального физического звучания, и соотнесения этого звучания со шкалами музыкальной моделирующей системы, выступающими в качестве логической, структурной ее основы. Физически (математически) эти три шкалы совпадают лишь приблизительно. И если их продолжать достаточно долго, то погрешности будут все более нарастать. Чем точнее мы

соблюдаем точность относительно какой-то одной их шкал, тем более отклоняемся от требований других двух.

Заметим, что, если бы октава была разделена не на двенадцать, а скажем на тринадцать или четырнадцать частей, то вышеописанный компромисс (приблизительное совпадение) был бы невозможен. Не в этом ли состоит столь удивительное и столь ценное неповторимое качество, рождаемое делением октавы именно на двенадцать частей?

* * * * *

Наш анализ строения музыкальной системы далек от завершения. Но даже на данном его этапе мы можем видеть сколь сложной и высоко организованной является эта система. В определенном смысле она сама является художественным произведением. Произведением, не созданным каким-то одним человеком – пусть даже гением. Это произведение является продуктом постепенного развития музыкальной культуры. Его изучение – не менее интересно и не менее поучительно, чем анализ самой прекрасной сонаты или симфонии.

Практически на всех уровнях своей организации, во всех своих составляющих эта система обнаруживает присутствие человека, общества, культуры. Физическое здесь неразрывно связано с психическим, материальное с духовным, а действие природных законов переплетено с деятельностью людей.

Возвращаясь к проблемам диатоники

Быть может, кто-то удивится и скажет, – какие еще проблемы могут быть связаны с диатоникой? Тем более в наше-то время! Для нас додекафония и серийная техника – прошлый век. Еще Пушкин вложил в уста Сальери слова: «для меня это так ясно, как простая гамма». А диатоника – это, собственно, и есть «простая гамма».

С другой стороны, мы знаем – по крайней мере, подозреваем, – что абсолютно простых вещей и явлений в мире не существует. Любая простота может обнаружить внутреннюю сложность. Почему же «простой гамме» запрещено таить внутреннее богатство и сложность? Зададим себе вопрос: а если бы в ней не было внутренней (скрытой) сложности, если бы не было неисследованных глубин, откуда берется тот внутренний, смысловой потенциал, который не вычерпан за многие века? Нет, что-то тут не так. Поэтому, ничего не утверждая заранее, хочу всего лишь поставить под вопрос тезис о простоте «простой гаммы».

В книге «Очерки теории музыкального моделирования» я уже касался вопроса о семиступенных «ладах народной музыки». И, прежде всего, вопроса о том, почему они семиступенные. Что за особое качество связано именно с таким,

а не иным числом ступеней? Другой вопрос, который был поднят, связан с эмоциональным качеством, с тем, что древние греки называли «этосом» ладов. Эти вопросы были затронуты, как мне теперь представляется, слишком кратко. Кроме того, есть и другие, о которых не было сказано вовсе. Наконец, не все из того, как это было изложено тогда, удовлетворяет меня теперь. Кое-что можно было сказать проще и ясней. Потому и возвращаюсь к этой теме.

Напомню, что в рамках теории музыкального моделирования музыка рассматривается не столько с точки зрения устройства музыкальных произведений, сколько с точки зрения устройства музыкальной системы, на базе которой эти произведения формируются. Сказав слово «система» (если, конечно, мы употребляем такие слова достаточно ответственно), мы принимаем, в той или иной степени, логику системного подхода. А в этой логике система не сводится к сумме ее элементов, но представляет такое их объединение, которое дает в результате качество (системное качество), не присущее ни одному их этих элементов в отдельности. Известный термин «эмерджентность», собственно, и означает появление у системы качеств, которых не было о составляющих ее элементов до объединения их в систему.

Заметим, что системное качество (как, впрочем, и любое качество) проявляется у системы (как и у любого объекта) тогда, когда система или объект вступает во взаимодействие с другими объектами или системами. Если это взаимодей-

ствие связано с использованием данной системы в человеческой деятельности, есть все основания рассматривать системное качество в связи с функциями системы. Иными словами, системное качество в подобных случаях проявляет себя не само по себе, а в контексте человеческой деятельности. Все сказанное относится и к музыкальной системе. Нет деятельности, в которую она включена и в которой она реализует некоторые функции, – нет системного качества (качеств), а если нет системного качества – нет и системы.

В центре внимания теории музыкального моделирования находится общая для искусства отражательно-познавательная функция в ее отношении к музыкальному искусству. Это и определяет содержание вопросов, которые мы задаем в этой связи. Нас начинает интересовать, что и как способна отражать, воспроизводить, реперезентировать музыка своими специфическими средствами? Каковы ее возможности в качестве инструмента познания, мышления и коммуникации (общения)? Какие сферы реальности доступны для нее: а) только лишь акустические явления (шумы природы, голоса животных и птиц, человеческая речевая интонация), б) разнообразные формы движения (прежде всего, механического движения), в) процессы развития, а следовательно, и логика развития, или г) общие принципы мироздания? О чем бы из перечисленного ни шла речь, уместным становится вопрос о способности музыки подражать, воспроизводить предмет своего освоения в тех или иных его ас-

пектах. Этим, собственно, и объясняется использование нами термина «моделирование». Этот термин мы используем как экспликацию (уточняющее замещение) понятия «подражание» («мимесис»).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.