Юрий Дружкин

# Очерки теории музыкального моделирования

Юрий Дружкин

# Очерки теории музыкального моделирования

«Издательские решения»

**Дружкин Ю.**

Очерки теории музыкального моделирования / Ю. Дружкин — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-989727-5

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.

ISBN 978-5-44-989727-5

© Дружкин Ю.
© Издательские решения

# Содержание

Вместо введения 6
Модельный подход в музыковедении 7
Характеристика подхода 7
Сомнения и возражения 12
Еще одно предварительное соображение 19
Теория музыкального моделирования 21
Общие положения 21
Музыкальное время 23
Конец ознакомительного фрагмента. 24

# Очерки теории музыкального моделирования

## Юрий Дружкин

*Посвящается светлой памяти моего учителя, Федора Георгиевича Арзаманова.*

© Юрий Дружкин, 2021

ISBN 978-5-4498-9727-5
Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

# Вместо введения

Весной 1968 года, будучи третьекурсником теоретического отделения музыкального училища при Московской консерватории, я взял обычную школьную тетрадь и на ее обложке вывел: «Теория музыкального моделирования (ТММ)». А в самой тетрадке постарался систематически изложить свои мысли о природе музыкального искусства и некоторых аспектах музыкального содержания. В дальнейшем были новые тетрадки с новыми текстами на эту тему, были доклады на НСО (научное студенческое общество), а также дипломная работа с необычным для тех времен названием «Музыкальная модель как гносеологический квазиобъект». Написал я ее под руководством замечательного человека, музыканта, ученого, профессора Арзаманова, Федора Георгиевича. Защита состоялась весной 1974 года.

Был даже замысел продолжать эту тему в диссертационной работе, но, в итоге, предпочтение было отдано теме эстетического характера, касающейся искусства в целом. А вот работу над проблемами музыкального моделирования я отложил на потом, ненадолго, как мне тогда казалось. Оказалось – надолго.

И вот теперь, пятьдесят лет спустя, возвращаюсь к забытым но, как оказалось, не утерянным текстам и почти забытым мыслям. Стимулом к этому послужил разговор с моим другом, композитором Ефремом Подгайцем, который вспомнил об этой моей работе и посоветовал каким-то образом восстановить то, что было сделано и, по-возможности, придать этому материалу удобочитаемый вид. То, что эта идея исходила именно от него, имело едва ли не решающее для меня значение. Ведь именно Ефрем Подгайц, когда мы еще учились в музыкальном училище, был первым, с кем я поделился своими теоретическими соображениями. Своими первыми догадками, и многими последующими. И он был тем человеком, с кем я мог все это подолгу и обстоятельно обсуждать. Тогда же он предложил все это записать. Потом посоветовал выступить с докладом осенью 1968 года, а через год спустя с его продолжением.

После окончания института прошло много времени. Материалы могли бы и вовсе затеряться. Но, к счастью, многое сохранилось. Первое, что я сделал – отыскал полуслепой экземпляр дипломной работы, пару статей, кое-какие рукописи и напечатал их на компьютере. Обозрев все это, увидел, что здесь явно не хватает введения, написанного с сегодняшних позиций (ведь многое с тех пор изменилось, в том числе и я сам). Не хватает ясных и достаточно «прозрачных» комментариев. Не хватает выводов и обобщений. Кроме того, было бы неплохо написать несколько новых разделов, касающихся вопросов, которые, как мне кажется, могли бы быть рассмотрены с позиций подхода, развиваемого в работе.

И еще одно: в то время я старался все строго доказывать. Это послужило причиной излишней жесткости текстов и их неудобочитаемости. Теперь мне кажется более уместным не столько доказывать, сколько разъяснять. После такой доработки, все эти материалы можно было бы объединить под названием «ОЧЕРКИ ТЕОРИИ МУЗЫКАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ».

# Модельный подход в музыковедении

## Характеристика подхода

В шестидесятые – семидесятые годы в нашей отечественной эстетике одной из наиболее обсуждаемых была тема *функций искусства*. И, надо сказать, была она рассмотрена в ходе дискуссий весьма основательно, с разных сторон и в деталях. Позиции тогда сталкивались самые разные, споры велись горячие. Спорили, в частности, о том, какие именно функции свойственны искусству, какие из них главные, а какие второстепенные, как должна строиться система функций искусства в целом. Эти дискуссии обнаруживали не только различия во взглядах, но и нечто общее, с чем соглашались все. В эту, так сказать, «зону консенсуса» входила сама идея о том, что исследование функций искусства необходимо для понимания природы художественной деятельности.

Некоторые функции признавались, практически, всеми авторами; различия касались лишь их трактовок. К таким общепризнанным функциям относилась *отражательно-познавательная*. Она бесспорно причислялась к числу важнейших. Ведь без нее искусство не могло бы существовать в качестве формы общественного сознания. Что это за сознание такое, которое ничего не отражает и ничего не познает? Кроме того, осуществление данной функции выступает необходимым условием выполнения большинства других (если не всех) функций искусства.

Являлись ли эти взгляды исключительным продуктом своего времени и не связаны ли они только лишь с влиянием марксистско-ленинской философии и ленинской теории отражения? И да, и нет. Сама эта проблематика и сами эти взгляды обнаруживаются не только сегодня, не только в недавнем, но и в далеком прошлом, что позволяет отнести их к числу «вечных вопросов». Что же касается интереса к этой проблематике, внимания, которое она к себе вызывает, активности порождаемых ею дискуссий, то здесь действительно имеет место некая неравномерность во времени. Интерес то затухает, то разгорается вновь. Меняются причины интереса, позиции, подходы, методы, терминология, интерпретации и пр..

Не во всех видах искусства эта сторона процесса дана с одинаковой степенью открытости, очевидности. Музыка (непрограммная) как вид искусства как раз характерна своей кажущейся беспредметностью. Такая неочевидность отражения музыкой явлений внешнего мира делает необходимой специальную разработку этого круга вопросов.

К рассмотрению этих вопросов подталкивали различного рода соображения, как музыковедческого (или музыкально-эстетического), так и более общего, философского характера. «Со стороны музыки» одним из фундаментальных фактов такого рода является факт эмоционального воздействия музыки. Что это за эмоции? Почему и как они возникают? Если мы понимаем эмоцию как целесообразную реакцию, как сложный процесс, включающий отражение, саморегуляцию функций и возникновение активности организма под влиянием внешних воздействий, то это уже диктует определенный взгляд на причины, способные эмоцию вызвать. Такое понимание эмоций предполагает, что необходимым условием возникновения любой эмоциональной реакции является получение некоторой существенной информации, содержание которой должно быть не безразличным для испытывающего воздействие субъекта. Отсюда следует, что человек получает в процессе слушания музыки некоторую существенную для него информацию, которая и образует основу содержания его переживания.

Теперь предположим, что музыка не способна отображать какие-либо жизненные явления (в других видах искусства это – достаточно очевидный и общепризнанный факт). В этом случае эмоции, вызываемые музыкой, следует понимать как переживание человека по поводу

чисто акустических явлений. При таком подходе мы ставим под вопрос, как саму возможность существование музыкального языка, так и возможность существования музыкального мышления. О чем у нас будет мыслить музыкальное мышление и о чем мы будем разговаривать с помощью музыкального языка? О звуках? Об акустических феноменах? Зато мы должны будем предположить, что акустические явления играют в жизни и деятельности человека настолько существенную роль, что на их основе (по их поводу) сформировалась такая богатая гамма переживаний, которая в течение тысячелетий питает мировую музыкальную культуру.

Если все же допустить, что музыка способна моделировать жизненные явления, то все как-то само собой становится на свои места. И музыкальные эмоции сможем теперь понимать, как отношение человека к явлениям, смоделированным средствами музыки.

Теперь о соображениях «со стороны» философии и методологии. Проблемам моделирования в самом общем и фундаментальном смысле было посвящено немало исследований. К числу достаточно общепризнанных позиций относится такая, которая рассматривает моделирование как деятельность, которая *рождается из усмотрения сходства, подобия.* Целенаправленное использование подобия между различными вещами и процессами является существенным признаком моделирования. Но это, в свою очередь, *свойственно самой природе человека*. «Стремление понять и объяснить неизвестное, новое явление при помощи сопоставления, сравнения с хорошо известными знакомыми фактами, явлениями, процессами и *поиски сходства* свойственны людям на любом уровне познавательной деятельности» (В. А. Штофф. «Моделирование и философия»). Такие поиски сходства между музыкальными явлениями и явлениями не музыкальными делают признание музыкального моделирования *необходимостью.*

Если же мы не только признаем существование музыкального моделирования и не только считаем его важным аспектом музыки, но и намерены этот аспект специально исследовать, то мы, тем самым, осуществляем *модельный подход* в области музыковедения.

И здесь необходимы определенные уточнения. Осуществление модельного подхода в сфере музыкальных исследований вовсе не означает, будто некоторому конкретному произведению мы ставим в соответствие *определенный* объект (или процесс) – прототип, который оно моделирует. Такой взгляд противоречил бы не только специфике музыки, но и природе искусства вообще. Речь идет лишь о том, что музыкальные параметры обладают своими особыми **модельными функциями**, которые определяют собой способ их восприятия (и интерпретации) и создают саму возможность формирования образов реальности. То есть, музыка таким образом выходит за пределы акустических явлений и становится универсальным языком и мышлением, осваивающим мир.

Поэтому сразу же откажемся от попыток произвольного проведения аналогий между какими-то конкретными произведениями (или их фрагментами) и какими-либо конкретными явлениями. В силу единства мира не существует двух явлений, между которыми нельзя было бы провести *какую-нибудь* аналогию. Абсолютно «бесподобных» вещей не существует. Выясняя модельные возможности, которыми располагает музыкальное искусство, необходимо, прежде всего, понять реальный, действительно используемый в практике «семантический потенциал» якобы чисто музыкальных, параметров, свойств, закономерностей. Необходимо это сделать еще и потому, что, без выяснения *модельной функции* данных явлений, невозможно правильное понимание их художественной природы.

Не следует также считать, что, применяя такой подход, мы, тем самым, заранее принимаем то, что еще только собираемся доказать. Мы лишь делаем попытку выяснить возможности и средства, которыми располагает музыкальное искусство в плане моделирования, а также те стороны действительности, которые она в принципе способна воплотить этими средствами.

Одна из проблем, которую было бы уместным, хотя бы предварительно, рассмотреть с этих позиций связана с очевидным фактом существования в музыке различного рода «музыкальных» закономерностей. Являются ли они «чисто» музыкальными, или выступают как следствие, продолжение, частный случай или отражение каких-то более общих закономерностей, лежащих «за пределами» музыки? Существуют различные *не модельные* подходы к объяснению природы музыкальных закономерностей. Коснемся некоторые из них.

а) **Музыкальные закономерности как отражение психофизиологических закономерностей, присущих человеку.** Значительная доля правды в этом подходе действительно есть. Учитывать законы восприятия и переработки информации человеческим мозгом необходимо для правильного понимания музыкальных закономерностей, ибо музыка вне живого человеческого восприятия мертва. Но знания этих законов все же не достаточно, чтобы объяснить ту историческую эволюцию, которую проделала музыка, а следовательно и ее закономерности, чтобы раскрыть связь между общественно-историческими, культурными и музыкально-стилистическими явлениями. Вряд ли физиология человека настолько изменилась, чтобы послужить причиной столь яркой эволюции музыкального искусства.

б) **Музыкальные закономерности как имманентные законы «самой музыки».** В этом случае музыкальное произведение берется как замкнутая система, которая из своих противоречий черпает импульс к своему развитию. В результате получается некая загадочная «музыкальная субстанция» (причина самой себя). Источник подобных крайностей, мне кажется, находится в прямолинейном подходе к законам диалектики, порождающем стремление всюду искать их иллюстрации и подменять этим исследование реальных причинных связей. Этот подход, будучи столь же антиисторическим, как и предыдущий, страдает еще и тем, что не оставляет места для человека, благодаря которому и ради которого произведение появилось на свет. Сильная сторона подобных работ заключается в том, что, сосредотачиваясь на самом произведении как таковом и отвлекаясь от всего остального, исследователь имеет возможность достаточно тонко выявить его структурные особенности. Но, будучи абсолютизированной, абстракция превращается в заблуждение.

в) **Музыкальные закономерности как традиционные нормы.** Рациональное зерно данного подхода заключается в том, что музыкальное произведение рассматривается как продукт человеческой деятельности, а музыкальные закономерности – как нормы этой деятельности. Однако и этот подход оказывается столь же односторонним. Дело в том, что традиция, служащая закреплению и сохранению накопленного опыта, выраженного в нормативной форме, является консервативным началом. Она может служить объяснению того, как нормы сохраняются, но не может объяснить их возникновения. Последнее можно понять не иначе, как раскрыв сущность данной деятельности, ибо нормы отражают в снятом виде цель и условия той или иной деятельности. Если же всего этого не учитывать, то возникает иллюзия деятельности ради норм.

Модельный подход позволяет избежать односторонностей вышеизложенных точек зрения, вбирая в себя их положительные моменты, давая их в органическом единстве. Это не случайно, ведь каждая из рассмотренных точек зрения представляет собой абсолютизацию одной из сторон музыкального моделирования. Остановимся на этом чуть подробнее.

а) **Музыкальная модель создается для того, чтобы быть воспринятой.** Следовательно, она создается с учетом (сознательным или бессознательным) законов человеческого восприятия. Следовательно, сама музыка и ее закономерности должны отражать принципы деятельности человеческого мозга по восприятию и переработке информации. Из сказанного непосредственно вытекают следующие практические выводы. Во-первых, знания о режиме функционирования человеческого мозга, накопленные в психологии, физиологии, кибернетике и т. д., могли бы служить теоретической базой для объяснения (быть может и получения новых) представлений о требованиях «информационного комфорта» по отношению к музы-

кальному искусству. Во-вторых, те музыкальные произведения, которые прошли достаточную общественно-историческую проверку представляют собой такой эмпирический материал, изучение которого могло бы привести к важным обобщениям, касающимся особенностей функционирования человеческого мозга. То есть, в свою очередь, обогатить вышеперечисленные науки.

б) **Предметом музыкального моделирования**, как мы предполагаем, выступают в первую очередь явления реального мира, явления противоречивые, развивающиеся по своим внутренним частным законам и в соответствии с общими законами развития, имеющими универсальный характер. Из этого следует, что явления и процессы, находящие свое отражение в музыкальных моделях, не могут не отображать тем или иным образом общих закономерностей развития, не могут не содержать внутренних противоречий и т. д. Но из этого следует также и то, что все это относится не столько к самому музыкальному произведению, сколько к жизненным явлениям, находящим в нем свое отражение. Музыкальное произведение содержит в себе модели процессов, но само оно, строго говоря, процессом не является. Процессом справедливо считать *функционирование* этого произведения: создание, исполнение, восприятие и т. д. Последние, в свою очередь, также «диалектичны».

Сказанное следует понимать лишь в том смысле, что музыкальное произведение не есть замкнутая система, черпающая импульс своего самодвижения в своих внутренних противоречиях. Противоречия моделируемых явлений обретают активность лишь через деятельность людей в процессе создания, исполнения и т. д., накладываясь на противоречия самой этой деятельности.

в) Музыкальные модели создаются людьми. Накопление опыта этой деятельности ведет к *формированию ее норм.* Эти нормы определяются, по крайней мере, следующими факторами: требованиями информационного комфорта, отношениями между свойствами моделируемых явлений и моделирующей системы, социальным заказом, как выражением определенных общественных потребностей.

Что же заставляет специально ставить подобные вопросы об отражении, «подражании», моделировании по отношению именно к музыкальному искусству? Постановка подобного вопроса по отношению, скажем, к живописи является излишней, ибо моделирование (понимаемое в достаточно широком смысле) здесь факт вполне очевидный. Что же заставляет усомниться в этом относительно музыки? Что подталкивает к тому, чтобы считать ее «беспредметной» и на этом основании усомниться в каком бы то ни было объективном ее содержании?

Разберемся в том, что такое «предмет» в обыденном понимании этого слова, и есть ли в мире что-нибудь кроме этих «предметов». Обыденное сознание, согласно которому мир составляют «предметы», существующие в пространстве и изменяющиеся во времени, наделяет пространственную структуру явлений некоторыми, не совсем заслуженными, преимуществами. Действительно, мысля предмет таким, «какой он есть», мы отвлекаемся от временной структуры явлений и сосредотачиваемся на его пространственной структуре. Это и естественно. Фиксирование и использование постоянных, инвариантных во времени свойств явлений есть необходимое исследование человеческого существования. Без адекватного отражения пространственной структуры явлений невозможна правильная ориентация в окружающем мире. Достаточно кинуть беглый взгляд на письменный стол, чтобы отличить лежащие на нем предметы друг от друга. Для того, чтобы отличить авторучку от книги не требуется долгого наблюдения за их развитием. Достаточно зафиксировать их одномоментную структуру. Это обстоятельство делает возможным существование фотографии. Это обстоятельство делает возможным существование таких видов искусства как живопись и скульптура.

Это же обстоятельство делает возможным утверждение, что музыка либо совсем не имеет объективного содержания, либо это содержание предельно абстрактно. Однако такой вывод, мягко говоря, является поспешным. Ведь музыка, не будучи способной столь же плотно и адек-

ватно отобразить одномоментную пространственную структуру явления (предмет), как это делает, скажем, живопись, способна до тонкостей воспроизвести временную структуру явления (процесс). И это вовсе не основание для того, чтобы считать ее менее конкретной, ибо нарисованный предмет есть абстрагированная пространственная структура явления, равно, как смоделированный в музыке процесс есть абстрагированная временная структура явления.

Здесь мы вплотную подошли к вопросу о параметризации. Для того, чтобы некоторая система выполняла роль модели, необходимо, чтобы параметры моделируемой системы служили заместителями параметров моделируемых явлений, выполняя определенную *модельную функцию.* Это ставит нас перед необходимостью выяснения модельной функции «собственно музыкальных» параметров.

Условимся *модельной функцией* параметра А моделирующей системы называть соответствующий ему параметр В моделируемой системы.

При этом возникает опасность произвольного истолкования модельной сущности музыкальных параметров, приписывания им той модельной функции, которую они в действительности не осуществляют. Чтобы избежать этого, будем придерживаться следующих требований:

а) Та или иная модельная функция должна быть *необходимой*. Ее необходимость следует из наличия других модельных функций. В качестве примера взаимообусловленности модельных функций возьмем живопись (фотографию), где два измерения пространства моделирующей системы несут функцию отображения трехмерного пространства моделируемых явлений. Для того, чтобы это было осуществимо, необходим еще один параметр – цвет. И наоборот, из наличия цветов (хотя бы двух) следует необходимость наличия некоторого пространства, где бы эти цвета распределялись. Иными словами, модельные функции должны образовывать органичную *систему*.

б) Осуществление той или иной модельной функции должно быть *возможным.* Это значит, что моделирующая система должна иметь такой параметр А, свойства которого позволяют ему выступать заместителем параметра В моделируемых явлений. Иными словами, должна иметь место существенная аналогия параметров А и В.

в) Осуществление параметром А моделирующий системы той или иной модельной функции должно находить подтверждение в живой музыкальной практике, должно объяснять восприятие тех или иных музыкальных явлений, а также ряд наблюдений традиционной музыкальной теории.

г) Выводы получившейся теории должны обладать объясняющей способностью по отношению к музыкальному эмпирическому материалу и накопившимся обобщениям (представлениям), содержащихся в музыкальной культуре.

# Сомнения и возражения

Определив в самом общем виде суть нашего подхода, перейдем к более детальному его рассмотрению.

Здесь важно понять, что интерес к подобной проблематике отвечал тому, что можно назвать «духом времени», когда силу набирал интерес к различного рода проблемам научной методологии. В частности, обсуждался *метод моделирования*, а следовательно и сами понятия «модель», «моделирование» и другие, связанные с данной темой («подобие», «аналог», «изоморфизм», «объект-заместитель» и т. д.). Читая книги и статьи, где обсуждались подобные проблемы, трудно было в конце концов не задать себе вопрос, а нельзя ли попробовать использовать модельный подход, в частности, для разрешения затруднений, о которых было сказано выше?

В пользу положительного ответа на этот вопрос говорило, прежде всего, то, что подобная попытка обещает возможность дать более ясный ответ на вопрос, о природе музыкальной образности, музыкального содержания, рождаемых музыкой эмоциях и многого другого, что составляет вечный предмет поисков и споров, связанных с музыкой. Однако есть причины и для сомнений, а также основания для возражений. И с этим довольно часто приходилось сталкиваться, спорить, доказывать свою точку зрения и правомерность выбранного подхода. Давайте поэтому, хотя бы кратко, коснемся этих сомнений и возражений.

Сам факт использования специальных методов для прояснения вопросов, связанных с отношением музыкального искусства к иным (не музыкальным) явлениям, говорит о том, что ответ на эти вопросы не является самоочевидным.

В книге Ю.Н Бычкова «История музыкально-теоретических систем» мы читаем:

«Звуковысотные структуры – наряду с метроритмом – являются не только одной из самых развитых сторон музыкальной организации, но и важнейшим средством художественной выразительности. Процесс их формирования опирается на непосредственное воздействие акустических и психофизиологических факторов, испытывает воздействие человеческого мышления и тем самым отражает закономерности действительности. Вместе с тем это наиболее специфическая, *не имеющая внешнего подобия в предметном мире* сторона музыкальной организации. Ее конкретные исторические формы определяются эстетическими и стилевыми факторами, обусловливаются особенностями породившей их культуры».

Именно эти слова об «отсутствии внешнего подобия в предметном мире» останавливают на себе особо пристальное внимание. Что значит в данном случае «подобие»? Что значит «в предметном мире»? Что значит «внешнее»? И насколько веские основания имеются для того, чтобы констатировать отсутствие подобия между музыкой и тем, что существует «во внешнем мире»? Какие именно критерии и процедуры позволяют нам устанавливать наличие или отсутствие такого подобия?

Этот узел проблем имеет давнюю историю. Анализ этой истории – отдельная тема. Здесь мы этим заниматься не будем. Коснемся лишь некоторых, наиболее значимых моментов.

В своей знаменитой «Поэтике» Аристотель сформулировал концепцию «подражания», трактуя последнее как *универсальное* свойство художественной деятельности, имеющее сущностное значение для искусства в целом, для всех его видов без исключения. А значит, и для музыки. То, что это так, хорошо видно на примере следующего его высказывания: «Подражание происходит в ритме, слове и гармонии, отдельно или вместе: так, только гармонией и ритмом пользуются авлетика и кифаристика и другие музыкальные искусства, относящиеся к этому же роду, например, искусство игры на свирели…» (Аристотель. Поэтика. Москва, 1957, с.40). А вот еще: «…. большая часть авлетики и кифаристики – все это, вообще говоря, искусства подражательные: различаются они друг от друга в трех отношениях: или тем, в чем

совершается подражание, или тем, чему подражают, или тем, как подражают, – что не всегда одинаково». (там же, стр. 40). Заметим, что, говоря о подражании гармонией и ритмом, Аристотель тем самым утверждает, что музыка подражает гармонии и ритму тех явлений, которые являются предметом ее подражания.

Взгляд на музыку Артура Шопенгауэра является одним из самых известных анти-тезисов такому подходу: «Музыка стоит совершенно особняком от всех других искусств, – пишет он. – Мы не видим в ней подражания, воспроизведения какой либо идеи… нашего мира; и тем не менее она – такое великое и прекрасное искусство, так могуче действует на душу человека и в ней так полно и глубоко им понимается, в качестве всеобщего языка, который своею внятностью превосходит даже язык наглядного мира…» (Шопенгауэр А. О сущности музыки. Выдержки из соч. Шопенгауэра под. Историко-эстет. секции и со вступ. статьей К. Эйгес. – Петроград, Музыкальное государственное издательство, 1919). И он, как известно, является далеко не единственным, кто придерживается подобного взгляда.

Обратимся теперь к другому труду по истории музыкально-теоретических систем – к учебнику «Музыкально-теоретические системы» для историко-теоретических и композиторских факультетов музыкальных вузов, написанному авторским коллективом музыковедов, педагогов московской Государственной консерватории: (Ю. Холопов. Л. Кириллина, Т. Кюрегян, Л. Лыжов, Р. Поспелова, В. Ценова). В разделе «Универсальная гармония Ю. Н. Холопова» (автор Т. Кюрегян) читаем: «С сожалением констатируя, что «Царлино и Мерсенн были последними, кто имел перед умственным взором прежнее единство музыкальной и всеобщей гармонии как целое, имел возможность видеть жизнь музыки как воплощение обобщающих закономерностей мировой гармонии в живую ткань музыкальных организмов», он… вновь обращает усилия музыкальной науки к поискам неких «конечных оснований» – в музыке, а через нее и во всем мироздании. (Музыкально-теоретические системы. Москва, «Композитор», 2006, с. 601,) И далее: «Внутренней системой разумно оправданная, музыка с ее гармонией звуков стоит в ряду прочих упорядоченных и тем осмысленных явлений мира и, подчиняясь общим начальным установлениям, в конечном итоге слагается с ними в гармонию Вселенной, Космоса. *Музыка как выражение общего закона мироздания* составляет часть всеобщего процесса творения. В его основе лежит *единое* мира, вобравшее в себя свойства движущейся материи, абсолютной и неуничтожимой» (там же, с. 601—602).

Здесь, фактически, говорится о существовании неразрывной связи между законами мироздания и законами музыки. Идея эта весьма древняя. Достаточно вспомнить пифагорейскую теорию «гармонии сфер». Трактовки этой идеи могут быть разными. От подобия между законами мироздания и законами музыки вплоть до их тождества, когда один и тот же «Логос» формирует и Космос и Музыку. Помним мы и более крайние позиции. Так, Артур Шопенгауэр понимал музыку как непосредственную объективацию Воли, наравне с мирозданием, отрицая, таким образом, подражание в музыке явлениям действительности.

Приходим мы к подобным выводам или нет, зависит во многом от того, рассматриваем ли мы Логос и Волю в качестве сил (способностей) человека, или нет. Иными словами, помним ли мы о человеке, изучая музыку, думаем ли мы о том, что каждая нота музыкального произведения есть продукт человеческой деятельности, и что каждая музыкальная закономерность, каждая музыкальная форма есть не только проявление закономерностей космического уровня, но и продукт исторического развития человеческой культуры? «Но что запечатлевает в себе музыка? Будучи искусством звуков, музыка к звукам не сводится, а являет собой объективацию духовных актов человека». (Там же. с. 602).

В более подробное обсуждение всех этих проблемы мы здесь входить не можем, ибо это уведет далеко в сторону от наших задач. И мы ставим вопрос: какое, собственно, отношение все сказанное имеет к нашей основной теме, к проблеме музыкального моделирования? Давайте разберемся.

Если из рассмотрения отношений между законами общемирового (космического) уровня и законами музыки мы исключаем человека, человеческую деятельность, человеческую культуру, если мы отрицаем их роль или хотя бы «выносим» за скобки, то остается совершенно необъяснимым факт исторического развития музыки и ее законов. Ведь закономерности общекосмического уровня, если и меняются, то значительно медленнее, чем развивается музыкальное искусство. Но, если мы «вспоминаем», что творит музыку человек (человечество), то все встает на свои места.

Любая человеческая деятельность, развиваясь исторически, опирается на универсальные законы, осваивает эти законы, открывает пути их практического использования. Например, наука. Математика, физика, астрономия, химия и многие другие изучает то, что по сравнению с человеком и даже человечеством имеет вечный характер. Делая своим предметом «вечное», эти науки, тем не менее, развиваются исторически. Когда быстрее, когда медленнее. И нет никаких оснований отрицать возможность того, что и музыка относится к универсальным законам мироздания каким-то подобным образом.

Тогда общую картину можно представить, примерно, следующим образом. Музыкальное искусство – человеческая деятельность. Важнейшей функцией этой деятельности (как и любой художественной деятельности) является *освоение* человеческой жизни. А следовательно, освоение мира, в котором человек живет. А следовательно и общих, фундаментальных законов этого мира (мироздания, Космоса…).

Что касается *моделирования* (именно это и есть наша основная тема), то оно является существенным, можно сказать, атрибутивным аспектом освоения мира, как теоретического, так и духовно-практического. При этом, сами формы и способы моделирования, разумеется, могут быть разными. Разными могут быть и слова, используемые для обозначения этого существенного аспекта художественной деятельности. Одним из таких является и «подражание». По отношению к этому понятию «моделирование» выступает в качестве его экспликации. (В логике под «экспликацией» понимается замещение менее точного понятия более точным).

Может показаться, что термин «моделирование» является чужеродным в контексте музыковедческой (искусствоведческой) проблематики, произвольно привнесенным из совершенно иных областей знания. Это, однако, лишь внешнее впечатление. Если обратиться к содержательной стороне этого термина и попытаться, что называется, проверить его в деле, соотнеся с реальными проблемами музыковедения, то тогда лишь и появится у нас основание судить о правомерности и целесообразности его использования.

Существует ряд фундаментальных положений, своего рода «общих мест» в рассуждениях о музыке. У одних авторов какие-то из этих положений активно педалируются, утверждаются, отстаиваются, другие – отвергаются или уходят в тень. Иные авторы делают акцент на других положениях. Но в целом, все они, так или иначе, присутствуют в общем дискуссионном пространстве. Некоторых из них мы уже касались здесь.

Посмотрим теперь, как идея музыкального моделирования соотносится с этими и некоторыми иными такими положениями.

ОТСУТСТВИЕ КАКОГО-ЛИБО ОЧЕВИДНОГО СХОДСТВА МЕЖДУ ФЕНОМЕНАМИ МУЗЫКИ И ФЕНОМЕНАМИ «ОБЪЕКТИВНОЙ РЕАЛЬНОСТИ». Если разобраться, то отсутствие такого сходства вовсе не противоречит идее музыкального моделирования. Причин такого отсутствия может быть несколько. Разберем некоторые из них.

1. *Вещи и процессы.* Музыка, обращенная к слуху, не сообщает нам визуальных образов реальных вещей. А если музыка не соединена со словом, то она и не называет имен этих вещей. В нашем случае это обстоятельство имеет критическое значение. Для нашей ориентации во внешнем мире визуальное восприятие и визуальные образы (в том числе, и образы нашей памяти) имеют огромное значение. Отсутствие таких образов мы готовы отождествить с беспредметностью, что в действительности не так.

Не только статический мир вещей, но и динамический мир процессов в подавляющем большинстве случаев связан для нас с визуальностью. Мы можем наблюдать процессы, как правило, благодаря тому, что видим движущиеся (либо меняющие свои свойства во времени) объекты.

В музыке как раз отсутствует эта опора на визуальность. Зрительные образы, если и возникают, то лишь как плод нашего творческого воображения.

Но, кто сказал, что вещи важнее процессов? Для музыки, разворачивающейся во времени, наполненной в этом развертывании множеством разнообразных событий и состояний, задача отображения процессуального аспекта бытия оказывается вполне доступной. Именно поэтому, мы не можем ставить знак равенства между способностью воспроизводить визуально воспринимаемые, обладающие статической структурой и внешней формой вещи и способностью отражать объективный мир. Последний к вещам не сводится.

Понятия «модель» и «моделирование» позволяют легко разрешать подобные затруднения. Среди известных классификаций моделей, как правило присутствует деление на статические и динамические. К последним как раз и относятся те, которые служат для отображения процессуальных аспектов моделируемых явлений. Почему бы не предположить, что музыкальное моделирование преимущественно связано с формированием *динамических* моделей реальности?

*2. Абстрактное и конкретное.* Как известно, моделированию подлежат не только конкретные (единичные) объекты, но и абстрактные закономерности. Таких примеров можно найти множество и в математике (в частности в прикладной), в информатике, в логике (особенно в математической) и других научных областях. Обратим внимание, что построение и изучение этих моделей далеко не всегда связано с указанием на тот объект, который эта модель в том или ином случае отображает. Так, например, число $\pi$, или экспонента, или точка золотого сечения, а также многие другие абстрактные формулы моделируют множество вещей и процессов, весьма далеких друг от друга. Это же относится ко всем формулам математической логики, которые могут отображать и мыслительные операции, и работу различных электрических схем и многое другое. Можем ли мы предположить, что разворачивающееся во времени музыкальное построение каким-то образом отображает какие-либо общие и существенные закономерности развития, действующие в природе, обществе, или в человеческом мышлении? У нас пока нет оснований давать на этот вопрос утвердительный ответ. Но нет причин и для отрицательного. То есть, такая потенциальная возможность, безусловно, существует.

*3. Изобразительность и выразительность.* Предметом моделирования могут быть также экспрессивные интонации и жесты, служащие выражению эмоций, намерений, желаний, отношений… Причем, и для жестов, и для интонаций существенным является как раз временная, динамическая структура. Сумев убедительно передать именно ее, мы в полной мере воспроизводим внутреннюю смысловую суть, как жеста, так и интонации. Не это имеем мы в виду, когда ссылаемся на широко известную формулу Асафьева: «Музыка – искусство интонируемого смысла»?

*4. Внешнее и внутреннее.* Важнейшим предметом искусства (любого вида искусства) является сам человек, человеческая жизнь. Для этого должна существовать принципиальная возможность воспроизводить те или иные стороны человека и его жизнедеятельности. И такая возможность есть у всех видов искусства. Эти возможности постоянно развиваются и успешно используются. Есть ли основания считать, что у музыки таких возможностей нет? Подобное утверждение, мягко говоря, ничем не подтверждается.

О некоторых важных сторонах моделирования человека в музыке мы только что сказали. Это – отображение в музыке жеста и интонации. И то, и другое суть внешние проявления внутренней жизни человеческого духа. Но, быть может, у музыкального искусства есть также

возможность непосредственно моделировать (и тем самым объективировать) динамику внутренней жизни человека. То, что называется «движениями души»?

Речь здесь может идти, прежде всего, об эмоциональных состояниях (чувствах) и их динамике, не имеющих яркого (непосредственного) внешнего выражения. То есть о чувствах, внутренне переживаемых самим субъектом этих чувств, а не внешне наблюдаемых (со стороны). Речь также может идти и о движении человеческой мысли. О логосе.

Мы пока говорим лишь о возможности всего этого. Происходит ли это в действительности, и если да, то как? Об этом наша речь в дальнейшем.

ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОСТЬ МУЗЫКАЛЬНОГО ЯЗЫКА, КОТОРЫЙ ПОНЯТЕН ВСЕМ НАРОДАМ И НЕ НУЖДАЕТСЯ В ПЕРЕВОДЕ. Подобные утверждения основываются на сравнении с обычными, естественными языками, которые люди понимают в том случае, если это их родной язык, либо они его специально выучили (русский, английский, французский…). Слова этих языков являются условными, конвенциональными знаками. Они понятны тем, кто *знает* их значения. Если музыкальный язык не таков, то это означает, что он опирается не на конвенциональность, не на условность, а на нечто безусловное, интуитивно узнаваемое. Причем, для того, чтобы вызывать те или иные реакции, вовсе не обязательным условием является сознательное восприятие соответствующих стимулов. Это может происходить и незаметно для человеческого сознания. Может быть так, что реакции осознаются, а стимулы нет. Не так ли действует и музыка?

Пока все это только вопросы и предположения. Предположим, что музыка действует именно так. Не на основе конвенционального языка и в обход сознания. Тогда, спросим мы, что именно способно выступать в качестве таких неконвенциональных стимулов? Существуют ли они? Во-первых, это реальные явления или их модели (той или иной степени конкретности – абстрактности). Эти явления или их модели (образы) должны быть эмоционально значимыми. Важным частным случаем этого являются проявления человеческих эмоций, вызывающих эффект эмоционального заражения.

Во-вторых, такого рода стимулами могут служить символы, укорененные в сфере бессознательного и связанные так или иначе с человеческими эмоциями.

ЭМОЦИОНАЛЬНОСТЬ МУЗЫКИ. Эмоциональна выразительность и эмоциональное воздействие музыки – факт общепризнанный. Это ставит нас перед выбором: или признать, что эмоции, связанные с музыкой, являются отношением человека к акустическим феноменам, или допустить, что музыка способна репрезентировать некий иной, выходящий за рамки звука и не сводящийся к звуку предмет отношения. Не правда ли, идея о том, что акустические явления сами по себе способны вызывать у людей столь богатые и столь разнообразные переживания, как это мы наблюдаем на практике, выглядит довольно сомнительной? Да, звуковая реальность важна для человека, его жизни, его выживания. Однако, разнообразие, богатство и содержание музыкальных переживаний говорят о том, что их предметом является несравненно более широкая сфера человеческого бытия и человеческих отношений.

Если это так, то музыка способна этот предмет отобразить, предъявить. И тогда вопрос о моделировании оказывается более чем уместным.

ЕДИНСТВО МУЗЫКАЛЬНЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ (ОБЩЕМИРОВЫХ, ОБЩЕКОСМИЧЕСКИХ) ЗАКОНОВ. СОВПАДЕНИЕ МУЗЫКАЛЬНОГО И КОСМИЧЕСКОГО ЛОГОСА. Если мы признаем сам факт такого совпадения, то нам нужно его еще как-то интерпретировать. И тогда перед нами несколько возможных вариантов.

*Вариант первый.* Мировой логос (всеобщие и универсальные законы строения и развития) обладает универсальным характером. Ему подчиняются и Космос, и галактики, и солнечная система, и микромир и т. д. Музыка – такая же часть мирового целого наравне со всем остальным. И как таковая, она воспроизводит в себе основные законы строения и развития материи и духа.

*Вариант второй.* («Шопенгауэровский»). Музыка не просто воспроизводит в себе универсальные законы Бытия. Она являет собой их первым и важнейшим воплощением. Даже если бы мир не существовал, музыка все равно имела бы место. Так что, не музыка – отражение мира, а мир – тень музыки.

*Вариант третий.* Музыка – продукт и одновременно инструмент человеческой познавательной и творческой деятельности. Осваивая мир и возможности самой музыки, он воспроизводит в ней в том числе и универсальные законы бытия.

Нетрудно видеть, что первые два варианта, фактически, игнорируют человека и его роль в становлении музыкального искусства и его законов. И если мы останавливаемся на третьем варианте, то вопрос о возможностях музыки моделировать реальность становится закономерным и осмысленным. Помимо этого, именно третий вариант вполне согласуется со следующим, последним в нашем списке положением.

ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МУЗЫКИ (МУЗЫКАЛЬНОГО ЯЗЫКА И МУЗЫКАЛЬНЫХ СРЕДСТВ). Человеческое общество, человеческая деятельность, человеческая культура, да и сам человек развиваются исторически. Можно даже сказать, что историческое развитие есть способ существования всех перечисленных выше вещей. В этом контексте более чем естественным представляется факт исторического развития и исторической обусловленности таких аспектов человеческой деятельности, как отражение реальности, формирование картины мира, а следовательно и моделирование (подражание). Это мы видим и на примере научной деятельности, и на примере искусства. Не является исключением и музыка.

Несколько слов еще об одном затруднении, касающемся возможности впрямую переносить термин «моделирование» из сферы «большой науки» на область исследований музыкального искусства. Ведь в науке существует целое множество определений понятий «модель» и «моделирование». И они не всегда и не во всем совпадают.

На помощь нам приходит то обстоятельство, что большинство этих понятий содержит целый ряд общих моментов. Вот некоторые, наиболее важные для нас.

1. Модель есть некоторый объект **A** (материальный или идеальный), выступающий в качестве *заместителя* объекта **B** в том или ином отношении или аспекте.

2. Модельное отношение (отношение «быть моделью») необходимо отличать от отношения «быть знаком», где один объект (обозначающее) также выступает заместителем другого объекта (обозначаемого). В случае модельного отношения существенным является то, что объекты **A** и **B** представляют собой достаточно сложные *системы.* При этом, элементам системы **B** соответствуют определенные элементы системы **A**, а отношениям элементов системы **B** ставятся в соответствие отношения элементов системы **A**. Поскольку элементы моделируемой системы характеризуются теми или иными существенными параметрами, постольку параметры элементов моделирующей системы также приобретают соответствующую *модельную функцию*. Все это позволяет говорить о существовании между моделируемой и моделирующей системами *отношения подобия.*

3. Это отношение подобия не является универсальным, объект **A** не может заменить собой объект **B** в *любых* отношения. Возможности замещения зависят от модельных функций элементов (и их параметров) моделирующей системы, определяются модельными функциями.

4. Отношение «быть моделью» возникает и реализуется не само по себе, а при участии некоторого субъекта C (или, что чаще, множества субъектов), которые используют отношение **A** и **B** (модельное отношение) а *в контексте своей деятельности и коммуникации.* В этом пункте отношения «быть моделью» и «быть знаком» оказываются схожими.

5. Модельное отношение и модельные функции (отношения соответствия и замещения) могут иметь в том числе и произвольный, конвенциональный характер. В наибольшей степени это характерно для моделей, используемых в научной и технической сферах. Однако из определений понятий «модель» и «моделирование» не следует, что это может быть только

так. Нередко такого рода отношения соответствия носят культурную природу и закрепляются в культуре, в традиции, которая реализуется далеко не всегда сознательным образом. Кроме того, модельная функция в том или ином случае может определяться особенностями органов чувств или нервной системы. Иными словами, здесь существуют разные возможности.

# Еще одно предварительное соображение

Восприятие музыки и становление музыкального художественного образа, как и в любом виде искусства, в значительной мере опирается на творческую активность субъекта художественного восприятия и, в частности, на его способность реконструировать, воссоздавать некую живую целостность, материал для которой ему доставляет, в частности, воспринимаемое им художественное произведение. И это, творчески реконструируемое, воссоздаваемое целое по необходимости существует не в пустоте, не в абстракции, а включается в те или иные значимые контексты. Контексты эти могут быть различные. В частности и для музыки. Поэтому процесс творческой реконструкции изначально имеет возможность разворачиваться в нескольких качественно различных, хотя и генетически связанных плоскостях. На вопрос о том, сколько их существует «на самом» деле, мы воздерживаемся давать однозначный ответ. Нам это сейчас не важно. Договоримся различать четыре таких смысловых контекста, которые будем условно обозначать как *четыре онтологических плана* музыки (звука, интонации).

*Первый онтологический план – звучащая реальность.* Здесь звук выступает как особого рода репрезентация звучащего предмета (источника звука), его свойств, отношений, характеристик. Звук как таковой не приобрел еще самостоятельного значения. Он – лишь способ проявления сущности звучащего предмета, способ выхода вовне его внутреннего содержания. Звучание тела есть его особое (квази-экстатическое) состояние. Ставший привычным парадокс этого состояния заключается в том, что *внутреннее, пространственно локализованное* содержание выплескивается *наружу* и разливается на неопределенно большом, размытом пространственном континууме. При этом пространственная определенность (ограниченность) бытия сменяется временн**о**й определенностью. Отрицанию подвергается не пространственность как таковая, но именно пространственная ограниченность. И именно в таком континуальном модусе объект предстает перед воспринимающим субъектом.

*Второй онтологический план – звуковая реальность*. Происходит рождение самостоятельного мира звуков, их отношений и их движения, их количественных и качественных характеристик. Главной реальностью становится музыкальный звук, звуковой процесс (звуковое движение) и звуковые системы. Большинство музыкально-теоретических понятий имеют дело именно с такого рода реальностью, то есть с теми или иными формами системной организации звукового мира. Таковы понятия аккорда, лада, ступеней, устойчивости и неустойчивости, музыкального метра и другие. Физический источник звука становится несущественным. На первое место выходит сам звук и отношения между звуками. Из этих элементов и строится звуковая реальность.

*Третий онтологический план – трансзвуковая реальность*. В каком-то отношении происходит возвращение к первому онтологическому плану, где восприятие звука означает прикосновение к какой-то лежащей по ту сторону звука реальности. Но в первом случае этой реальностью было конкретное физическое тело, издающее звук, и проявляющиеся в звуке свойства этого тела. Теперь же нет конкретной привязки к звучащему предмету и к его свойствам. При переходе к третьему онтологическому плану звуковая реальность превращается в универсальную *аналоговую реальность,* структурные и процессуальные закономерности которой отображают системно-процессуальные аспекты и характеристики потенциально неограниченного многообразия сфер бытия. Третий онтологический план, таким образом, – это *отображаемое (моделируемое) музыкой бытие.*

*Четвертый онтологический план – культурно-смысловая реальность.* Музыка воспринимается как факт культуры, как культурный текст и как культурная деятельность людей. Музыка, таким образом, становится *выражением* смыслов, ценностей и норм, индивидуальных замыслов и общих канонов, традиций и новаций и т. п. Здесь же она приобретает значение

*языка,* за которым стоит соответствующее ему *мышление.* Именно на этом уровне происходит осмысление и синтез содержания всех предыдущих онтологических планов.

Эти четыре «параллельных мира» прочно связаны между собой. Во-первых, они имеют общий источник. Во-вторых, у них есть общая, выходящая за их собственные горизонты «точка схождения». Общим источником является *звук* как физическая реальность и как ощущение. Единой точкой схождения, где эти миры пересекаются, подобно параллельным линиям в неевклидовой геометрии, является реальность живого субъекта, «*ктойность»,* которая, в частности, в портретной живописи с очевидностью играет роль центрального элемента. Здесь эта очевидность отсутствует. Однако не отсутствует сам этот элемент, и его особая важность. В музыке живая, конкретная человеческая личность также имеет значение элемента, приводящего в единство всю систему, «точкой сборки»; однако эта невидимая точка постоянно остается за горизонтом, не входя непосредственно ни в один из онтологических планов. Она является их скрытым смыслом, а они ориентирами, указывающими в ее направлении.

На каждом их этих планов действует некоторая система *интенций* сознания. Причем между этими системами существует определенное соответствие. Например, на первом онтологическом плане имеет большое значение *пространственно-ориентационная интенция*, выражающаяся в том, что любой возникший звук вызывает в качестве рефлекторной реакции некоторую активность, направленную на определение пространственной локализации (или хотя бы пространственного направления) источника звука. Если есть звук, значит, *где-то* есть его источник. Нет необходимости объяснять значение такой ориентации для биологического выживания.

Во втором онтологическом плане эта интенция трансформируется таким образом, что музыкальные звуки образуют свое собственное *звуковое пространство*. Именно относительно этого пространства мы и можем говорить, что один звук находится выше (ниже) другого или что этот звук находится между двумя другими. Ответом на услышанный звук оказывается его локализация относительно других звуков в этом пространстве. Благодаря этому и возникает своего рода «движение чистых форм». Благодаря этому появляется возможность говорить о направлении движения мелодии, о структуре созвучия, о широком и тесном расположении аккорда и т. п.

На третьем онтологическом плане звуковое пространство становится *отображением пространства моделируемой (незвуковой) реальности*. И тогда за движением звуков открывается образ движения чего-то иного: движения плавного или резкого, поступательного или вращательного, медленного или быстрого…

И даже четвертый онтологический план (культурная реальность) обладает своей пространственностью, позволяющей упорядочить культурные феномены и горизонты смыслов. И в этом особом культурном пространстве происходит особое культурное движение. Интересно, что даже отдельно взятый звук так или иначе регистрируется во всех вышеописанных четырех пространствах. Правда, для его определения в культурном пространстве недостаточно одной лишь звуковысотности. Здесь важны все прочие «культурно-опознавательные» характеристики.

Помимо пространственно-ориентационной, на уровне первой онтологии действует множество других важных интенций. Среди них такие, как *субстанциональная*, *энергетическая*, *прогностическая* (связанная со временем) и многие другие. Все они также проявляют себя тем или иным образом на всех онтологических уровнях.

Опираясь на все вышесказанное, мы можем теперь внести определенные уточнения в предмет наших исследовательских интересов, указав на то, что исследования в области музыкального моделирования мы рассматриваем, как относящиеся, прежде всего (непосредственно), к третьему онтологическому плану, тогда как остальные три могут затрагиваться лишь косвенно.

# Теория музыкального моделирования

## Общие положения

ТЕОРИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ (Т.М.М.) – теория, исследующая возможности моделирования явлений объективного мира музыкальными средствами (т.е. в звуковых конструкциях). Соответственно, одна из задач исследований в этой области состоит в том, чтобы найти способ, позволяющий рассматривать любое музыкальное произведение или его часть, как модель тех или иных жизненных явлений.

Возможно и более широкое понимание этого термина, в соответствии с которым *«теория музыкального моделирования» (ТММ)* используется как обобщенное название, объединяющее комплекс исследований музыки на основе применения *модельного подхода*.

*Модельный подход* к музыке (в музыковедческом исследовании) предполагает поиск в музыке таких структур и процессов, описание которых могло бы интерпретироваться также и как описание широкого круга (жизненно важных) структур и процессов, далеко выходящих за пределы собственно музыкальной реальности. Выражение «поиск в музыке» также требует уточнения. Здесь возможны два основных способа его понимания. В соответствии с первым, «поиск в музыке» означает поиск в музыкальных произведениях. В соответствии со вторым – в системе музыкальных средств. Именно это, второе понимание и является для нас основным. Понять и объяснить сами музыкальные средства с точки зрения реализуемых ими модельных функций и есть главная наша задача.

Существует множество определений понятия «моделирование». В частности, такое: «Под термином „модель“ следует понимать некоторый сложный объект, определенным элементам которого можно поставить в соответствие элементы другого сложного объекта – оригинала; при этом, взаимосвязям и отношениям между элементами оригинала соответствуют некоторые взаимосвязи и отношения между элементами модели» (Г. П. Мельников. «Азбука математической логики»).

Как видно из определения, слово «модель» указывает на отношение соответствия между объектами, благодаря которому один объект способен быть «заместителем» другого. А это в свою очередь говорит о возможности сформулировать правила перехода от информации о модели к информации об оригинале.

Быть моделью значит обладать *модельной функцией.* Если объект **А** является заместителем объекта **Б** или некоторого множества объектов **{Б}**, то такое замещение (соответствие) и есть его модельная функция. Но для реализации модельной функции объекта как целого, необходимо, чтобы элементы объекта **А** выступали в роли заместителей соответствующих элементов объекта **Б**, а отношения между элементами объекта **А** замещали соответствующие отношения между элементами объекта **Б.** То есть, модельная функция есть и у модели как целого, и у ее элементов, их параметров и их отношений.

Если мы собираемся поставить вопрос о моделировании музыкой явлений действительности, мы должны допустить, что и музыкальная система, и музыкальные произведения, и их части, и сами музыкальные звуки, и параметры музыкальных звуков обладают соответствующими модельными функциями. Или хотя бы обладают способностью (потенциальной возможностью) осуществлять те или иные модельные функции. И этот вопрос – вопрос о модельных функциях – становится в контексте такого подхода *ключевым*.

Для того, чтобы двинуться в намеченном направлении, необходимо элементам и отношениям между элементами, на основе которых строятся музыкальные произведения, поставить в соответствие объекты и отношения реальной действительности. Иными словами, мы должны

уметь параметры «чисто музыкальных» явлений интерпретировать как параметры моделируемых явлений. Решив эту задачу мы сможем ответить на следующие вопросы:

• Какие стороны действительности способна моделировать музыка? Насколько эти стороны универсальны?

• Какими средствами для моделирования располагает музыка?

• Какова степень полноты и абстрактности музыкальных моделей?

Несколько слов о границах метода.

Условимся при рассмотрении языка искусства различать следующие четыре уровня:

а) *Синтаксический уровень*, на котором рассматриваются вопросы конструкции языка (его элементы, отношения и комбинации) вне зависимости от смысловой, содержательной стороны языка.

б) *Первый семантический уровень*, на котором рассматриваются вопросы соотношения элементов и их отношений к явлениям отражаемой действительности (произведение как модель, а сама музыкальная система – как моделирующая система).

в) *Второй семантический уровень*, где нас интересует вся система образов и ассоциаций, возникающая или могущая возникнуть у человека в результате восприятия того или иного произведения, а также или тех или иных музыкальных средств («семантический фон»). На этом уровне музыкальное моделирование является одним из необходимых условий, базой, а также инвариантной основой содержания второго семантического уровня у разных людей, независимо от различий их жизненного опыта.

г) *Прагматический уровень*. Здесь нас интересует роль тех или иных художественных произведений в жизни человека и общества, их социальная обусловленность, ценность и т. д.

При анализе языка науки второй семантический уровень, как правило, не рассматривается за ненадобностью. В искусстве же он играет чрезвычайно важную роль.

В рамках Т. М. М. мы, тем не менее, ограничиваемся изучением вопросов, связанных с первым семантическим уровнем с необходимым рассмотрением вопросов синтаксиса.

Однако, поскольку каждый предыдущий уровень является необходимой базой для последующего, постольку построение Т. М. М. является необходимым этапом формирования системы знания о втором семантическом и прагматическом уровнях музыкального языка. Из сказанного, помимо прочего, следует, что использование модельного подхода к вопросам искусства не связано ни с вульгаризацией, ни с редукцией сложного к простому, так как понятие «модель» не подменяет собой понятие «художественный образ» и иные используемые в эстетике и искусствознании понятия.

# Музыкальное время

Настоящий очерк ни коим образом не претендует на сколько-нибудь всестороннее освещение проблемы музыкального времени. Здесь мы ограничиваемся лишь одним аспектом этого не просто большого и многогранного, но и по истине неисчерпаемого предмета. Этот аспект – модельная функция музыкального времени. Впрочем, даже это сознательное ограничение не избавляет нас от необходимости оговориться, что в рамках данного очерка мы сделаем лишь первые шаги в развитии денной темы. Так что, к проблеме музыкального времени мы будем еще неоднократно возвращаться, как специально, так и в связи с обсуждением иных тем.

Начнем же с того, что лежит на поверхности. Или представляется таковым.

Наиболее очевидный и существенный музыкальный параметр обладающий ясно выраженной общностью с «внемузыкальной» реальностью – *время*. Время будучи параметром гипотетического моделируемого процесса, не требует сопоставления его какому-то собственно музыкальному параметру, т. к. оно само является одновременно и музыкальным параметром.

Временная характеристика любого процесса имеет два аспекта: а) протяженность (длительность), б) периодичность. Сосредоточим наше внимание сначала на первом из этих двух аспектов.

Время моделирующей системы находится в соответствии с временем моделируемых явлений. Это уже не аналогия параметров. Здесь отношение параметров претендует на тождество, хотя, строго говоря, истинного тождества мы тут установить не можем. Во-первых, время модели как правило не совпадает с временем оригинала. Время модели – это не то же самое время, это другое время. Во-вторых, отношение, порождаемое модельной функцией, по необходимости должно включать в себя отличие, и потому не может быть абсолютным тождеством. Что же касается третьего требования, то оно безусловно выполняется в силу предельной очевидности того, что время есть время.

# 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.