

Ю. Рагс

**ЭСТЕТИКА СНИЗУ
И ЭСТЕТИКА СВЕРХУ**

- количественные пути сближения



НАУЧНЫЙ МИР

Московская государственная консерватория
им. П.И. Чайковского

Ю.Н. Рагс

**ЭСТЕТИКА СНИЗУ И ЭСТЕТИКА СВЕРХУ –
КВАНТИТАТИВНЫЕ ПУТИ СБЛИЖЕНИЯ**
(Исследование)

Москва
«Научный мир»
1999

УДК 78.01
Р 19
ББК 85.31

ISBN 5-89176-072-X

Рагс Ю.Н.

ЭСТЕТИКА СНИЗУ И ЭСТЕТИКА СВЕРХУ – КВАНТИТАТИВНЫЕ ПУТИ СБЛИЖЕНИЯ (Исследование).

– М.: Научный мир, 1999. – 248 с.

На основе анализа состояния исследований в сфере музыкального искусства и информационных систем раскрываются возможности достижения гармоничных отношений между точными знаниями о музыкальном искусстве и субъективным постижением его художественной ценности, высокой духовности. Книга может быть рекомендована широкому кругу интересующихся вопросами *живой* эстетики и специалистам в области музыкального исполнительского искусства.



Публикуется при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 99-06-87098)

ББК 85.31

© Рагс Ю.Н., 1999
© Научный мир, 1999

ISBN 5-89176-072-X

ПРЕДИСЛОВИЕ

К названию работы автор никакого отношения не имеет: оно предложено доктором философии, академиком Владимиром Михайловичем Петровым. К тому же первая часть названия – «эстетика снизу» и «эстетика сверху» – не принадлежит самому Петрову: она заимствована у немецкого физиолога и философа Густава Фехнера и относится к 1860 году. Спустя 135 лет В.М. Петров соединил мысль Фехнера о существовании разрыва между разными подходами осмысления прекрасного со своей идеей – возможности преодоления этого разрыва при современном состоянии науки¹. С благодарностью принимая это название, я понимал, что мне достается показать, как это объединение происходило и происходит на примере музыкального искусства, в частности, такой ее ветви, как музыкальная акустика.

Мой пример нетипичен. Как музыковед-теоретик я с полным основанием имею возможность гордиться достижениями своих коллег-исследователей, – тем, что они имеют возможности кропотливым трудом входить в прекрасный мир музыкального искусства, познавать его, а также тем, что и сам причастен к этому процессу. Но, с другой стороны, как музыкант – педагог и исполнитель (моя вторая музыкальная специальность – пианист) я чувствую, что объективные или точные методы лишь позволяют прикоснуться к миру прекрасного и вряд ли когда-нибудь позволят

¹ По справедливости следует отметить, что сама по себе мысль о проведении исследования с целью сближения теории музыки с эстетикой не является новой. В 1978 году вышла книга Л.А. Мазеля «Вопросы анализа музыки. Опыт сближения теоретического музыкознания и эстетики» [Мазель, 1978]. Ранее, как свидетельствует Л.А. Мазель [там же, с. 7], эта тема волновала А.Б. Маркса (в работе 1893 года), Г. Римана (в работе 1900). Известно, что в 60–70-х годах уже нашего века Ленинградским отделением издательства «Музыка» была предпринята реализации этой же идеи в большой группе сборников «Вопросы теории и эстетики музыки», объединивших многих музыковедов. Разумеется, были и другие издания, – тема требовала интенсивного развития. Таким образом, традиции складывались на протяжении уже более столетия.

нам войти в него. Здесь уместно вспомнить слова поэта: «В одну телегу впрячь неможно / Коня и трепетную лань.» И в продолжение, как бы от себя, поэт добавил: «Забылся я неосторожно: / Теперь плачу безумству дань ...»

Так или иначе, мой жизненный путь вновь прикоснулся к В.М. Петрову, к возглавляемому им Русскому отделению Международной ассоциации эмпирической эстетики, к проблемам этой организации. То, что меня и как музыканта-исполнителя, и как музыковеда-теоретика интересовало всю жизнь, сошлось с серьезными проблемами Ассоциации, с ее идеями, и мой долг — преодолеть как свое собственное противоречивое отношение к возможностям *сблизить* обе эстетики, так и, желательно, характерную для всего нашего стиля мышления уверенность во всемогуществе науки.

Впрочем, следует заметить, испытанные мной влияния, как, очевидно, это бывает и у других авторов, более широки по своим истокам — мыслители, художники, поэты, просто хорошие люди разных времен, стран, народов явно или неявно воздействуют постоянно на каждого, желающего выразить себя. Таково свойство каждой культуры.

Юрий Пагс

ВВЕДЕНИЕ

НАЧАЛО РАЗДЕЛЕНИЙ

«В начале было Слово» – сказано в Библии, в Евангелии от Иоанна. И добавлено: «и это Слово было у Бога, и Слово было Бог». Неотделимость Слова-Логоса от Бога и, одновременно, его самостоятельность по отношению к Богу отмечают комментаторы этого текста в Библии [Толковая Библия, с. 312]. Уместно заметить: подобным образом и Человек Творящий и един, и целостен. И он же мучительно переживает трудности создания единого целого.

Именно в самом процессе творчества, – в отношении к воплощаемой им идее будущего творения в наибольшей степени происходит *разделение творца и его идеи*. «Истинное произведение искусства возникает таинственным, загадочным, мистическим образом “из художника”, – пишет В. Кандинский в книге «О духовном в искусстве». – «Отделившись от него, оно получает самостоятельную жизнь, становится личностью, самостоятельным, духовно дышащим субъектом, ведущим также и материально реальную жизнь; оно является *существом*» [Кандинский, 1992, с. 99]. О подобном разделении говорили ранее и А.С. Пушкин, и П.И. Чайковский, и другие творцы – их герои *еще во время творения* произведения начинали жить независимой, самостоятельной жизнью, хотя и целиком принадлежали своим создателям.

Отмеченное разделение несводимо только к внешнему, оно просматривается во многих других аспектах. Верно, что художников объединяет духовность их творчества. «Дух, ведущий в царство завтрашнего дня, может быть познан только чувством. Путь туда пролагает талант художника», – восклицает Кандинский [Кандинский, 1992, с. 25]. Но верно и другое: их творчество как божественный акт воспринимается как противостояние, столкновение Хаоса и Космоса, как стремление выйти к прекрасному, найти, сотворить его, а в самом процессе художественного творчества – как выяснение вопросов «Что» и «Как».

Это «Что» составляет дух, содержание искусства, *что* хочет высказать художник в своем творении. Это «Как» – сам процесс искусства: *как* он это делает, *как* нужно было сделать. Мы не знаем, что более привлекательно в искусстве для человека воспринимающего – то или другое, скорее всего – единое. Единое привлекательнее потому, что в нем объединяются высокие устремления художника.

Лучше Кандинского по этому поводу не скажешь: «Если это “Как” включает и душевные эмоции художника и если оно способно выявлять его более тонкие переживания, то искусство уже на пороге того пути, где безошибочно сможет найти утраченное “Что”, которое будет духовным хлебом наступающего теперь духовного пробуждения. Это “Что” уже больше не будет материальным, предметным “Что” минувшего периода, оно будет *художественным содержанием*, душою искусства, без которой ее тело (“Как”) никогда не будет жить полной здоровой жизнью, так же, как не может жить отдельный человек или народ» [Кандинский, 1992, с. 22].

В этих вопросах (*что* и *как*) есть выражение личного и индивидуального, есть и то, что волновало и будет волновать всех людей во все времена. В своих попытках понять Моцарта, его творческий дух, размышляя над книгой немецкого музыковеда Г. Мерсмана, анализируя ее, Георгий Чичерин не удерживается от восклицания: «Здорово, еще раз!! Моцарт уже вообще не имеет отношения к XVIII веку! В Моцарте, как и в Бахе – и прошлое, и будущее. Главное же: он – вневременной, всеобъемлющий» (подобно Гете, отмечает Мерсман)! [Чичерин, 1970, с. 63.] Наверное, у каждого талантливого композитора в какой-то мере проявляется это выражение вневременного. Очевидно, не случайно понимание принадлежности талантливого творца к высшему проявлению духа так волнует пишущих об искусстве.

«Художник должен иметь что сказать, – говорит Кандинский, – так как его задача – не владение формой, а приспособление этой формы к содержанию» [Кандинский, 1992, с. 103]. Хотя техника высказывания, по Кандинскому, – на втором месте, но без нее нельзя. И здесь – в самой технической реализации художественного замысла – постоянно возникают другого типа разделения и «столкновения» подходов к творчеству. Одно из них – соотношение подсознательного и сознательного, интуитивного и рационального в созидании произведения.

У творца рождается идея будущего произведения, она целостна как проявление духовности. Творец, как говорят, в художественной форме обращается к человеку, коренным вопросам его бытия: любви, творчеству, смерти; возможно, никакого расчета в самой идее еще нет; на

этом этапе созидания замысел существует в «чистом» виде. А далее, – в ходе реализации идеи, проявляются детали, нужно разделить и соединить их, выверить целое. Детали, еще не составляющие целое, постоянно конфликтуют с целым, с замыслом, с идеей; они могут не только помочь творцу, но и, иногда, мешать ему. Приходится с ними расставаться, даже с самыми заманчивыми.

Из этих столкновений возникают различные понимания творчества. «Так удачно получилось, так вышло» и «таким было рассчитано произведение» – с подобными высказываниями авторов мы постоянно встречаемся. Одни верят в озарение, приходящее свыше, другие – в свою выучку, мастерство, труд, третьи – и в то, и в другое. Есть и такие, которые не пытаются осознать, не осознают эти составляющие целого, просто любят свое дело, свое призвание.

Для Э.В. Денисова «совершенно не важно, возникла та или иная закономерность сознательно, или чисто интуитивно» [Денисов, 1972, с. 12]. Вместе с тем, он очень четко осознает этапы созидания произведения. Выделяет начальный момент, который хотя и трудно уловить, но на нем «композитора начинает мучить некая неопределенная идея»; она не сразу «обретает очертания и внутренне осознается». Далее – идет этап обдумывания сочинения; на нем «форма в процессе работы часто претерпевает неожиданные изменения и – что очень важно – начинает диктовать и свои собственные условия» (почти как у Пушкина, как у Чайковского! – Подчеркнуто Э.Д.). В ходе реализации замысла композитор проходит «период эскизов»; обдумывает логику. Для Э.В. Денисова «озарение» «постоянно существует в музыке, но, – как отмечает он, – в искусстве оно более тесно связано с процессом реализации сочинения»; велика роль и воображения, которое «непрерывно и произвольно “поставляет” те или иные звуковые комбинации, которые зачастую подсознательно сопоставляются с общим замыслом и внутренне классифицируются» [там же, с. 12-15].

Для нашей работы эти свидетельства Э.В. Денисова очень ценны. Редко кто из музыкантов способен так ясно представлять себе ход творения. Вдохновение и расчеты, переходящие в красоту, эмоциональное и рациональное, дающие жизнь искусству, удачи и просчеты, интуиция и научные прогнозы (это уже у исследователей), – всем этим наполнено творчество. И, наверное, не только музыкальное; не случайно же Э.В. Денисов обращается за примерами к математикам.

И музыканты-исполнители, вступающие в сотворческие контакты с композиторами, наполнены такими же состояниями разделения целого, переживают подобные противоречия между ними. Понятно, что при

общности художественных идей формы и возможности музыкальных высказываний у них иные, чем у композиторов. С одной стороны, они, как и композиторы работают по крайней мере на двух уровнях – на высочайшем духовном и на низжайшем – чисто звуковом. Что касается духовного, то здесь каждый шаг – даже неудачный – возвышает музыканта. Но с другой стороны, та «борьба», которую каждый из музыкантов в ходе материализации замысла реально и постоянно ведет со своими физическими недостатками, со своей памятью, с эмоциями, с особенностями своих инструментов, с акустикой помещения и т. п., принижает творческие порывы исполнителей. Они должны преодолеть разрывы целостности с тем, чтобы в конечном итоге воплотить идеи композитора и свои собственные и создать высокоценное целостное звучание музыкального произведения

Очевидно, что любители музыки ценят в музыкальном искусстве те качества творцов, которые приводят к достижениям: им одинаково нравится и «невидимая», превышающая возможности «обыкновенного» человека таинственно непознаваемая, очаровывающая суть искусства (или то, что сделано), и гармоничность, красота пропорций, отточенность формы произведения, виртуозное мастерство, филигранность отделки исполнения музыканта-солиста, блестящий ансамбль музыкантов оркестра, певцов хора (или то, как это сделано).

Мы – как воспринимающие – видим, слышим только воплощенное творение, только материализованность, оболочку творения. В творении, обращенном к воспринимающему человеку, прорастает новое качество – оно может вызвать восторг, повергнуть в уныние, понравиться, оставить холодным. Тут все зависит от воспринимающего. «Красоты в пустыне нет, красота в душе у араба» – эта фраза, принадлежащая, кажется, М. Горькому, слишком категорична. Соотношение красоты с душой нам неизвестно; здесь – проблема. Подобным образом мы не можем твердо сказать, чего больше в творении – даваемого свыше или добываемого тяжким трудом, вдохновения или расчета. Одно едино с другим.

Разделения и соединения – так, очевидно, у каждого творца. Идея едина; процесс творения наполнен противоречиями; восприятие готового творения – снова выше расчетов, выше мастерства, труда, порой тяжкого; гармония преобладает над всем этим. Круг замкнулся; но творение не останавливается, – целое дает импульс новым идеям, новым мыслям. В творчестве нет и не может быть штампов, законов или закономерностей, нормативов, которым все должны следовать; эти законы могут быть только в сознании изучающего искусство человека.

Если вдохновение, талант музыканта познать в научном плане невозможно (или почти невозможно), – можно только им восхищаться, понимать, что оно существует, то все остальное доступно научной мысли, как говорят, «по условию». Во всяком случае, ученые всегда оптимистичны в этом плане. Соединить одно с другим, проследить, как одно переходит в другое – заманчивая идея. И не менее заманчиво надеяться, что через анализ материального выражения прекрасного мы можем познать духовную сущность высокого искусства.

Не будем отнимать эту надежду у мыслителей. Она может быть реализована на разных уровнях познания.

«Эстетика снизу» и «эстетика сверху»

«Эстетика снизу» и «эстетика сверху» – это полюсы, крайности в цепи сложных представлений человека об искусстве. Элементы, из которых «состоит» любое искусство, и максимально целостное представление о нем не требуют какой-либо процедуры объединения или сближения, так как искусство изначально едино. Лишь в научных исследованиях оно разрывается на части и в этих же исследованиях возникает проблема объединения крайностей и поиска адекватных средств объединения.

Но проблема существует. Имеется много наработок, много информации на том и другом полюсе. Однако нет понимания механизма объединения разного типа знаний. Мы не знаем, например, какое художественное значение приобретает тот или иной элемент в искусстве, хотя можем описать его с достаточной полнотой. С другой стороны, в сфере «эстетики сверху» мы примерно можем представить себе сущность художественной ценности конкретного явления, но не можем объяснить, чем, какими «детальями», какими отношениями между ними эта ценность может быть обеспечена. Иными словами, не знаем, как возникает прекрасное.

Известно, что каждая из обозначенных сфер, каждый из научных подходов к явлениям искусства прежде всего пытается себя ограничить в постановке задач, в выборе методов; причем делается это из благих намерений – исходя из наилучших научных побуждений. В результате между полюсами, между градациями, которые реально заполняют крайние точки обозначенного пространства научных интересов (а их – великое множество) возникают порой непреодолимые барьеры. *Рассмотреть возможности их преодоления* – одна из задач предлагаемого исследования.

Вспоминается прелестный анекдот о том, как ученые, применяя сложную современную методику и соответствующую аппаратуру, проанализировали запах свежей клубники и затем попытались его синтезировать. Всё сделали, как надо, «по науке», а получили отвратительный запах жженой резины. В.Ф. Асмус – автор этого анекдота – утверждает, что анализ убивает целостность, и ее восстановить уже невозможно никогда.

Так или иначе, но сложившаяся ситуация порождает крайности взглядов. В изучении искусства одни верят в закономерности, позволяющие приоткрыть завесу над тайной искусства, другие в то, что никаких закономерностей быть не может. Так, А. Веберн в своих «Лекциях о музыке» говорит: «Но познаем ли мы эту тайну или нет, нам должно быть ясно одно: здесь господствует закономерность, и мы должны относиться к этим законам так же, как к законам, которые мы приписываем природе; музыка есть воспринимаемая слухом закономерность природы» [Веберн, 1975, с. 15]. Несколько ранее А.Ф. Лосев писал не менее категорично: «И те ученые, которые строят физические и психологические теории музыки, занимаются не теорией музыки, а просто физикой, физиологией и психологией. И они не имеют никакого отношения к музыке как таковой» [Лосев, 1990, с. 200].

Обращаясь к Ю.Н. Тюлину в связи с этим вопросом, В.Н. Трусов [Трусов, б.г., с. 1] отмечает более рациональный (по сравнению с двумя предыдущими авторами) характер его позиции и ряда других исследователей, в частности, самого Ю.Н. Тюлина и цитирует его: «При объяснении исторически установившихся музыкальных норм в каждом отдельном случае встает вопрос: что музыкальная практика отбирает из мира физико-акустических явлений, и каким образом она их преодолевает» [Тюлин, 1937, с. 56]. Позднее по этому поводу будет сказано: «Речь, следовательно, идет не о подмене какой-либо одной дисциплины другой, а о привлечении к анализу искусства методов и средств современной науки в меру целесообразности» [Мейлах, 1974, с. 11].

Таким образом, та же самая научная целесообразность приводит к необходимости во всяком исследовании стремиться понять музыкальное искусство в его целостности, в единстве многообразных проявлений. Только на этой основе можно понять отмеченные выше противоречия научного познания и сделать попытку сблизить «эстетику снизу» с «эстетикой сверху». Так возникает уверенность в том, что множество музыкально-эстетических фактов, множество прекрасных идей можно объединить в целостную систему музыкальной эстетики.

Понятие «эстетика снизу» было выдвинуто в прошлом веке немецким физиологом Густавом Фехнером в его «Элементах психофизики» [Фехнер, 1860] в ходе разработки особой науки – п с и х о ф и з и к и, предмет которой – «закономерные соотношения двух рядов явлений: психических и физических». [Философская энциклопедия, 1970, с. 322]. По Фехнеру, «эстетика снизу» предполагает движение мысли «от опыта и индукции, а не сверху, от теоретических понятий» [там же], «от философских построений» [Философский энциклопедический словарь, 1983, с. 723]. «Эстетике снизу» Фехнер противопоставил «эстетику сверху».

Условимся понимать под «эстетикой снизу» такой метод исследования, такой путь познания, который позволяет получать объективные количественные характеристики эстетического объекта. Со времен Фехнера он традиционно применяется к относительно простым объектам из области художественной деятельности, из которых, как из деталей, собирается целостное произведение искусства, и к относительно простым связям, свойствам, отношениям, характерным для таких объектов. Эти детали в наибольшей степени выявляются для нас в *музыкально-акустических исследованиях исполнительской деятельности*. Речь идет по преимуществу о музыкальном звуке в многообразных проявлениях его свойств как элементарных, так и комплексных, таких, как высота, громкость, тембр, длительность, атака звука, переходные процессы, вибрато, форманты и др.; в качестве объектов выступают также сравнительно простые отношения между звуками (звукоты, громкостные, временные и др.) Но, как будет показано далее, это не препятствует работе исследователей на более высоких уровнях.

Соответственно «эстетика сверху» может быть охарактеризована как метод, с помощью которого получают знания о целостных объектах в сфере художественной деятельности; эти знания могут быть только качественными. По словам Г. Фехнера, Г. Римана и многих других исследователей, философов, знания на уровне «эстетики сверху» являются спекулятивными, то есть рефлексивными, отделенными от опыта. С таким *критическим* определением понятия (по нашим теперешним представлениям отделение от опыта – важный недостаток в работе ученого) можно согласиться лишь отчасти: очевидно, названные авторы имели в виду такие работы, которые можно отнести к чисто философским (к философии искусства), а между тем имеется множество работ, непосредственно связанных с созданием произведений искусства. В области музыки это, например, музыкально-теоретические, музыкально-акустические исследования, связанные с конкретными произведениями, а также те работы, которые направлены на изучение народной музыки.

В них нет никакой абстрактности, нет заданности дедуктивного метода; это сама живая эстетика.

Этим двум понятиям соответствуют два научных подхода к изучению объектов – **количественный** и **качественный**. Количественный и качественный подходы – две взаимосвязанные стороны в изучении единых, целостных объектов. Они взаимодополняют друг друга, вместе с тем, противостоят друг другу.

Источником количественного подхода в познании музыкальных объектов являются традиционно сложившиеся естественнонаучные взгляды на мир. Такой подход изначально был предназначен для изучения природных явлений – внешних по отношению к самому познающему человеку. Ученые-естественники старались в разработке методов познания максимально отойти в личном плане от самого объекта и заняться изучением закономерностей организации объектов, их становления, развития, выявлением их внутренних противоречий. Количественный подход в принципе объективен, то есть полностью отделен от человека, от его субъективности. Посредством замеров он дает точные знания о различных параметрах объекта на разных его уровнях, о структуре объекта. И мы знаем, что замеры по своей точности могут во много раз превосходить способности человека.

Таким образом, у количественного подхода есть много достоинств. Но есть и недостатки, главный из которых состоит в чрезмерной «научности» метода, понимаемой как отделенность от человека, как отсутствие возможности познать объект в целостности и качественной определенности. Другой недостаток состоит в том, что этот подход, как уже было отмечено, в основном ориентирован на детали, преимущественно мелкие, из которых «складывается» объект.

Однако с помощью объективных музыкально-акустических методов можно выйти и на более высокие уровни. Например, зная динамический уровень каждого отдельного исполненного в произведении звука, можно просчитать средний динамический уровень соседних и несоседних мотивов, фраз; из этого можно сделать выводы об особенностях динамического развития частей произведения или целого, рассмотреть особенности подготовки, выполнения кульминаций. Или же можно сравнить в этом плане специфику исполнительского стиля конкретных отдельных музыкантов, и даже направлений исполнительского искусства (классического, романтического, экспрессионистского и т. п.)

Качественный – с непременным участием человека, – собственно говоря, не является подходом. Это обычный *человеческий способ* познания действительности, основанный на чувственном восприятии и

последующей переработке информации. Поэтому он нуждается не в замерах, а скорее в развитии, в художественном воспитании чувств, в развитии эмоционального отклика на музыкальные явления. Он тоже обладает точностью (но не объективностью), кроме того, он еще обладает необходимой для исследования искусства субъективностью, то есть соотносительностью с воспринимающим человеком. Так, в музыке профессионал различает в пределах слышимого диапазона по 12 ступеней в каждой октаве; в пределах *зоны* (по Гарбузову) каждого отдельного звука – множество оттенков высоты. Особенно чувствителен слух музыканта к звукам в среднем регистре; и это не случайно, так как здесь находятся именно те звуки, которые используются в музыкальных произведениях чаще всего. Но есть еще нечто более существенное.

Важной особенностью музыкального слуха (и, следовательно, связанного с ним квалитативного подхода) является его постоянная ориентированность на целое: так, музыкант (и слушатель тоже!) воспринимает не просто звук *ля*, а этот звук в его многочисленных связях с предыдущими и последующими звуками, с другими звуками, которые звучат в одновременности с воспринимаемым в данный момент. А вот тому, кто *замеряет частоту* данного звука *ля*, то есть, кто использует квантитативный подход в его «чистом» виде, в общем-то нет дела до этих связей. Он может выходить на нужные связи, но может и не обращать на них никакого внимания.

Противоречие же между отмеченными двумя методами проявляется в следующем. Квантитативный подход никогда в принципе не позволит уловить переход одного качества в другое; квалитативный же – не позволяет познать количественную сторону проявления целого. Мы можем измерить все, что нам нужно, с какой угодно точностью, но мы никогда не узнаем из этих замеров, какое количество нужно для создания искомого качества.

В полной мере это относится к музыкальным исследованиям. Мы не узнаем, например, почему это произведение – грустное, а то – печальное. Или почему одно и то же произведение, как, например, *Andante cantabile* из Квартета Р. Шумана оп. 47, может быть исполнено и как элегичное, и как салонно-слащавое². Для преодоления противоречия исследователям

² В плане шуточного отвлечения от столь серьезной и, может быть, не совсем ясной темы позволим привести рецепт изготовления малоизвестного европейцам блюда – эчпочмака (татарского блюда – треугольника): «На 1 порцию: говядина – 90 г, баранина – 70 г, картофель – 2 шт., масло топленое – 1 чайн. ложка, лук-репка – 1 шт., бульон, яйцо для смазки – 1 шт., соль, перец (по вкусу). Для приготовления эчпочмака обычно берут дрожжевое тесто, но при срочности изготовления этого блюда можно взять и пресное. Мясо (баранину,

приходится обращаться к специальным процедурам – к различным способам совмещения разных подходов в одном исследовании.

Квантитативный подход несложен в том отношении, что он, как уже было отмечено, проводится как бы без человека. Все решает метод; человек работает по заданному алгоритму, и этого человека без особого ущерба можно заменить компьютерной программой. Нужна только измерительная аппаратура, различные «линейки» для проведения самих измерений. Разумеется, нужен и объект исследования; если он есть, то проблем нет.

Однако уже на стадии выбора объекта у исследователя могут возникнуть трудности. Одна из них определяется высокой степенью сложности структуры объекта. Так, с физической стороны звук характеризуется, по крайней мере, частотой, продолжительностью, интенсивностью и составом. Состав или спектр, в свою очередь, проявляет себя двойственно: в статике – это обертоны, их гармоничность-негармоничность, шумы, различные производные от них – суммовые, разностные или иные комбинационные тоны, форманты, огибающие и т.п.; в динамике это атака, различные процессы в развитии звука, переходные процессы от одного звука к другому, вибрато и многое, многое другое.

Квалитативный же всегда требует человека – эксперта, который мог бы определить качество или качества, свойства объекта. Например, уже само выделение такого простейшего свойства звука, как его высота не может быть произведено без воспринимающего человека. Знания о герцах в этом плане ничего не дают.

Таким образом, пара понятий «эстетика снизу» и «эстетика сверху» выступает для нас как одна из форм выражения задачи исследования – как *необходимость прохождения всего исследовательского пути между полюсами и, соответственно, выявления содержания пространства между ними.*

При изучении некоего достойного этой операции объекта уже на первой стадии анализа – при разложении целого на части, на структурные элементы – порой возникают проблемы измерения этих элементов. Особенно характерна такая ситуация в случае рассмотрения эстетических объектов; это, в общем, нетрудно понять хотя бы потому, что объектов

говядину или телятину) лучше брать жареное.» И так далее [из книги С.С. Субботина «Пермская кухня», Пермь, 1991, с. 140-141]. Безусловно, можно согласиться, рецепт не обладает научной точностью. Но даже, если бы он был предельно точен, приготовить блюдо так, как надо, смог бы далеко не каждый; это не нужно доказывать. А в музыкальном искусстве все гораздо сложнее.

так много, они так разнообразны и каждый из них – необычайно сложный; кроме того, они весьма различны по уровню духовности, по своей художественной ценности. В конечном итоге многие известные методы работают плохо или совсем не годятся. Так обычно бывает и при обращении к новому музыкальному произведению или отдельным его сторонам.

Одним из первых в методологическом аспекте применительно к искусству эти и подобные проблемы выявил академик В.М. Петров в докладе «От субъективизма исследователя к объективированному искусствознанию», прочитанном на методологическом семинаре «Акустические Среды» в Московской консерватории 27 марта 1996 года [Петров, 1996]. В частности, он представил концепцию *модели* как инструмента анализа сложных культурологических объектов.

Разработка модели, несомненно, предполагает обращение к *предметам и задачам* исследования, то есть к выявлению содержательных сторон исследования, а затем уже и к технологии анализа, к устройству «*линейки*», – к такому необходимому инструменту или приспособлению, которое дает возможность исследователю системно замерять объект.

Следует отметить, что потребность в методологическом осмыслении сложившейся и развивающейся музыковедческой «метрологии» весьма значительна: хотя *практика* замеров в сфере музыки имеет свою уже достаточно длительную историю, далеко не все в ней гладко.

Более всего сделано по отношению к **нотному тексту**, выступающего в качестве «видимого» объекта изучения или, вернее, в качестве модели **музыкального произведения**, замещающей в исследовании объект.

Трудно сказать, когда появились первые измерения музыки по нотному тексту; наверное, это произошло задолго до того, когда были впервые названы *ноты*, то есть до времени Гвидо Аретинского (до XI века). Ведь нотный (или любой другой функционально подобный ему, например, пиктографический) текст не может появиться без слухового или логического анализа представляемого или реального звучания; так, для того, чтобы записать музыку *крюками* или *знаменами* (знаками древне-русской безлинейной нотации – одними из первых в профессиональной русской музыке способами ее фиксации), необходимо было предварительно ее как-то проанализировать, замерить. Можно с большой уверенностью предположить, что потребность в измерениях звучания возникла раньше – в «донотном», устном периоде развития музыки.

Но так или иначе, нотный текст является прекрасным *квазиобъектом*; по нему можно многое узнать о музыке.

Анализом музыкального произведения как центрального объекта музыковедческой деятельности и, соответственно, необходимыми за мерами занимались и занимаются все, кто имеет дело с музыкой; это не только музыковеды-теоретики или музыковеды – специалисты в области истории и теории исполнительского искусства, но и композиторы, исполнители; в определенной мере им занимаются и слушатели.

Может быть, музыканты-исполнители и не всегда осознают то, что им приходится проводить измерения; но фактом являются операции сравнения частей произведения между собой, узнавание тематического материала при повторении его в других модификациях, продумывание динамики развития пьесы, музыкальной драматургии и прочие мыслительные операции, проводимые каждым музыкантом. Проведенные музыковедами-теоретиками многие тысячи исследований привели к глубоким обобщениям, касающимся музыкального мышления, музыкального стиля, жанров, музыкальной формы, гармонии и тому подобным проявлениям *эстетического начала* в музыкальном искусстве; они также позволили войти в тонкий мир исполнительского творчества.

И в настоящее время различные измерения музыки по нотному тексту остаются актуальными, они весьма обширны и разнообразны.

В меньшей степени, как представляется, было сделано по отношению к **акустическому звучанию** или другому «видимому» объекту – к музыкальному произведению в его акустической ипостаси³. История еще не раскрыла многого из того, что касается использования специальных приборов, специальных методов анализа в глубокой древности (в древнекитайской, древнеегипетской, ассиро-вавилонской и других культурах). После ярких одиночных достижений в области расчетов музыкального строя, построения инструментов, теории аффектов и др., например, Пифагора (VI век до н. э.), Аристотеля, Аристоксена (IV в. до н. э.), Дидима (I в. до н. э. – I в. н. э.), Птолемея (II в.), Боэция (VI в.), Рамоса де Пареха (XV в.), Царлино (XVI в.), Марена Мерсенна

³ Понятия «видимый», «невидимый» по отношению к музыкальным объектам введены нами под влиянием работ М.В. Ломоносова (в частности, в его «рассуждениях» о физических объектах). Свойствами материальности обладают, как известно, только нотный текст и акустическое звучание произведения (последнее может быть представлено в виде осциллограмм, спектрограмм, звукозаписи или еще какими-то способами). «Невидимые» объекты – это богатейший мир отношений между звуками (по преимуществу – то, что входит в систему музыкального языка) и, главное, мир высокой духовности, художественности музыкальных образов, эмоций, смыслов и т.п. Деление объектов на «видимые» и «невидимые» в значительной мере условно из-за того, что обозначенные миры в действительности накладываются друг на друга.

(XVII в.), Андреаса Веркмейстера (XVII в.) [Шерман, 1964], И. Маттезона (XVIII в.), – лишь с XIX века началась достаточно систематичная, можно даже сказать планомерная исследовательская работа как в прежних направлениях, так и в сравнительно новом – *психофизиологическом*, связанном с развитием теории музыкального восприятия. Достаточно вспомнить хотя бы имена того же Г. Фехнера (напомним, что его работа по психофизике появилась в 1860 году), далее – Г. Гельмгольца (1863), Г. Аппуна (1863), Корню и Меркадье (1869), В. Вундта (1874), Г. Римана (1875, 1891), К. Штумпфа (1883–1890), О. Абрагама (1898, 1899, 1901–1907).

Потребности в специальных акустических знаниях усиливались, и в XX столетии стали возникать даже специальные акустические институты, где музыкальная тематика заняла значительное место; один из таких – в университете штата Айовы в США (в одном из изданий этого исследовательского учреждения глубоко раскрыта проблема *вибрато* [The Vibrato, 1932]).

В нашей стране практика музыкальных акустических замеров получила интенсивное развитие со времени организации Н.А. Гарбузовым ГИМН'а (Государственного института музыкальной науки; это – 20-е годы нашего столетия) и достигла своеобразной кульминации в период разработки Гарбузовым и его учениками и последователями теоретической концепции зонной природы музыкального слуха (в 30-х–50-х гг. – Н.А. Гарбузов, А.В. Рабинович, С.Г. Корсунский, в 60-х–70-х гг. – О.Е. Сахалтуева, Ю.Н. Рагс, Е.В. Назайкинский). Без замеров, естественно, не могли обойтись и множество лабораторий при фабриках и заводах, занятых изготовлением музыкальных инструментов; среди них – лаборатории при фирме «Красный Октябрь» (нацеленной, в основном, на изготовление фортепиано), при объединении «Лира» (скрипки, гитары), при фабрике «Красный партизан» (изготовление баянов, аккордеонов). Целый ряд актуальных музыкально-акустических исследований был проведен в Акустическом институте АН СССР, в частности, под руководством С.Н. Ржевкина, А.В. Римского-Корсакова.

Анализы акустического звучания требуют специальной измерительной аппаратуры, высококвалифицированных специалистов; очевидно, поэтому их было сделано сравнительно мало. Сейчас, когда в связи с интенсивным развитием звукорежиссерской деятельности на радио, телевидении, в системе звукозаписи, далее – в композиторской деятельности в связи с применением компьютерной техники с использованием синтезаторов [например, Bekhtin, Rags, 1996] – снова стали необходимыми специальные исследования; интересующий нас вопрос о

методологическом осмыслении методов измерений – и «нотных», и акустических – приобрел особую актуальность.

К сожалению, следует отметить, что еще меньше музыковеды занимались изучением проблем **восприятия музыки** (одного из многих «невидимых» объектов). Здесь большое поле деятельности; оно кроме музыкантов интересует специалистов по эстетике, семиотике, аксиологии, по теории коммуникации; к нему обращаются социологи, культурологи и другие. Так или иначе эту тему затрагивают многие, но специальных работ музыковедческого типа очень мало. В первую очередь здесь назовем исследования Е.В. Назайкинского [Назайкинский, 1972, 1973, 1988], А.А. Володина [Володин, 1969, 1970], В.В. Медушевского [Медушевский, 1976, 1993]. Это непохожие друг на друга работы; они приоткрывают завесу, привлекают нас к сложнейшей области познания. Они зовут к новым исследованиям.

Таким образом, можно отметить, что богатый мир музыкального искусства уже в самой практике научной работы разят на составные части. Различны изучаемые объекты, уровни их сложности; отсюда, понятно, различаются активность исследователей, подходы к объектам и сами результаты научной деятельности. Еще раз отмечаем: наша *задача – попытаться найти возможности объединить знания*.

Не будем обсуждать вопрос, нужно ли измерять и как измерять невидимую, неслышимую *духовную* составляющую результатов творческой композиторской или исполнительской деятельности, хотя, по всеобщему мнению, она-то и составляет сущность нашего искусства; это – очень сложный предмет.

Обратимся к «устройству» музыки, к тому, что в отличие от духовного воспринимается как реальность и, действительно, может быть измерено.

В исследовательской музыковедческой деятельности измерения производятся на самых различных уровнях. Может быть, как уже сказано, не всегда удобно называть некоторые исследовательские операции измерениями, во всяком случае, так в музыковедении не принято, но, по существу, замеряется все⁴.

⁴ Впрочем, о каких-либо стеснениях можно и не говорить: есть, например, конкретные примеры из работы специально организованного в Тбилиси межвузовского семинара «Квантитативные аспекты системной организации текстов» (1987), где и музыке уделялось внимание: в частности, рассматривались такие темы как «Ритмические модели в музыкальном языке: К проблеме количественного анализа» [Борода, 1987], «Интонационный словарь в тональной музыке: Опыт составления и количественного анализа» [Рохлин, 1987]. Правда, верно и то, что такой подход больше интересует тех, кто не является «чистым» музыкантом; так, например, Р.Х. Зарипов проделал анализ музыкальных интонаций для компьютерного моделирования мелодий [Зарипов, 1984].

Это, как уже было отмечено, – целое музыкальное произведение как художественный феномен, столь привлекательный для слушателя, воспринимаемый им как ценность. Это типы организации музыки, используемые композитором или исполнителем – например, ладовая, метроритмическая, фактурная, стилистическая, жанровая. Это многие части, детали музыкального произведения, функциональные связи между ними, а также многочисленные приемы развития заданного тематического материала. Это также сами звуки, из которых «складывается» музыка, их отдельные свойства – высота, длительность, громкость, тембр, в том числе – переходные процессы между звуками. Иными словами, – это бесконечное богатство отношений между звуками в одновременности и в последовании.

Всего не перечислишь, и каждое отдельное из этого множества может выступить объектом исследования, «подлежать» измерению.

В конечном итоге, само слово «искусство» относится не столько к тому, **что** сделано, сколько к тому, **как** сделано (по Кандинскому). Если что-то в музыке сделано «искусно» – сочинение, аранжировка-инструментовка, исполнение, звукорежиссура, музыковедческая интерпретация и т.п. – то это в любом случае уже искусство. Поэтому, далеко не случайно, мы стремимся проникнуть в «устройство» музыки.

Нас, наш музыкальный слух или музыкальное чувство привлекают и поражают гармоничность организации пьесы, красота мелодии, динамика развития; мы наслаждаемся мастерством музыканта-исполнителя или слаженностью хора, оркестра. Но, пожалуй, более всего нас привлекают личности композитора, исполнителя. Не случайно мы готовы нравящуюся нам музыку слушать неоднократно, а если хоть немного умеем играть на инструменте, то стремимся снова и снова повторять то, что получается, добиваться, чтобы получалось лучше.

Нам кажется, что если мы побольше узнаем, как добиться столь высокого совершенства в организации художественной целостности, то и у нас (не всегда одаренных от Бога), может быть, что-то получится, т.е. мы верим, что знания нас просветят, и мы сможем принести радость людям.

Независимо от причин, побуждающих исследовать гармоничность музыки, пытливые люди с давних времен подобным образом ищут разные подходы к «тайнам» искусства. Измеряется всё. Предметы исследований, методы, приемы измерений так разнообразны, что об этом можно было бы рассказывать на многих, многих страницах. Ограничимся в данном случае преимущественно выявлением возможных **уровней** исследовательской деятельности, на которых могли бы проводиться измерения.

Кажется, что на этом поприще мы могли бы наметить путь к объединению научных знаний.

На первый план здесь выходит проблема проявлений художественной целостности – на что можно опереться в замерах, причем так, чтобы не порвать со спецификой музыкального искусства и, с другой стороны, достичь желаемой объективности в изучении художественного совершенства. Во-вторых, важной является проблема выявления качественного своеобразия каждого из выделенных уровней; ее рассмотрение, как можно надеяться, даст возможность определить и описать типичные для каждого уровня объекты и предметы анализа. Наконец, важен вопрос о структуре и содержании работы на каждом уровне музыковедческого исследования.

Очевидно, что на этой основе можно будет в дальнейшем обратиться к проблеме типологии замеров или типологии «линеек».

Такова, примерно, логика развития мысли в данном исследовании. В ее подтексте – прослеживание того, как развиваются отношения между научной тенденцией к максимальной объективности в исследованиях и субъективностью позиции каждого отдельного исследователя, как это связано с объектом, с предметом исследования, а также стремление определить – существует ли, может ли существовать вообще универсальная система измерений, позволяющая объективно изучить «устройство» творения. *Картезианское разделение* мира на мыслительное, разумное и, с другой стороны, природное, материальное начала дало мощный импульс естественнонаучным дисциплинам и соответствующим методам исследований, к сожалению, не без ущерба для духовности искусства.

Обратимся к уже сложившемуся в теоретическом музыкознании опыту. Нас интересует сфера художественной деятельности людей; конкретно – музыкальное искусство.

«... серьезным препятствием для более широкого развития теоретического музыкознания является его отрыв от эстетики, – справедливо отмечает Л.А. Мазель. – Не случайно в словаре Римана, вышедшем в последней четверти XIX в., теория музыки разграничивается на две “обособленные области человеческой духовной деятельности”, одна из которых – “исследование установленных практикой технических приемов музыкального сочинения”, а другая – “спекулятивная теория музыки, философия музыки, музыкальная эстетика» (имеется в виду статья Г. Римана «Теория» [музыки]; [Риман, 1901, с. 1260]. «Разделение это, – продолжает Мазель, – ослабляет обе сферы. Техническая теория музыки, оторванная от эстетики и музыкально-исторической науки, дробится, как упомянуто, на ряд частных дисциплин и не может ставить коренных

проблем музыкального искусства. Эстетика же, не опирающаяся в необходимой степени на тщательно изученный материал самой музыки, оказывается слишком отвлеченной.» [Мазель, 1982, с. 4].

К сожалению, – это справедливо отмечено. Несмотря на многочисленные попытки (Мазель, в частности, называет Э. Курта, Б. Яворского, Б. Асафьева; можно назвать гораздо больше имен), музыкальная эстетика как отдельная наука все же не состоялась, очевидно, не потому, что нет предмета (или его не там искали) – общей теории музыкального искусства, а потому, что, может быть, «руки не доходили», не было достаточной потребности, вызывающей активную деятельность исследователей. При всей значимости связей между искусствами, мешающих, по словам М.С. Кагана, «разорвать их [речь идет о ценностях реального мира и художественном его освоении] изучение...» [Каган, 1983, с. 805], исследователи только и делают, что постоянно «разрывают» эту целостность. Со времени высказывания видного советского эстетика утекло много воды; и сейчас можно видеть, что существует «обратная» проблема: все разделенное в сознании человека-исследователя стремятся объединить и тем самым от отдельных специальных эстетик прийти к единой.

КВАНТИТАТИВНЫЕ ПУТИ СБЛИЖЕНИЯ

О потребностях в измерениях

Измерительные операции в музыкальном искусстве проводятся с давних пор, но какой-нибудь теории по этому поводу еще нет. Всё – знания, навыки – передается по традиции. *Исходя из практических потребностей* исследователи принимают решения об измерении того или иного объекта, используют уже известные методы или разрабатывают свои новые.

У нас не имеется сведений о серьезных теоретических разработках данной темы на уровне «эстетики сверху». Все же в специальной методологической литературе, в работах по психологии искусства иногда проскальзывают попытки осмысления на философском уровне необходимости измерений в сфере искусства для последующих анализов механизмов переходов в духовный мир.

Вот несколько примеров. Г.И. Панкевич в работе, обращенной к методологическим проблемам художественного процесса, критикуя

феноменологические установки Э. Гуссерля и М. Дюфренна по вопросу о социальной природе художественного произведения, ссылаясь на Н. Гартмана, В. Дильтея, Р. Ингардена, отмечает, что «“интерпретация” на различных уровнях восприятия-постижения художественного произведения» заставляет исследователей «совершенствовать инструментальный подход, подвергать слою произведения (и его восприятия) расчленению на структуры, выстраивающие иерархию целостности (Дильтей, Ингарден). Интерпретация требует выделения центра структуры, фокуса связи элементов, воссоздания произведения в актах восприятия, то есть установления соответствия, тождества структур творчества и восприятия, понимания обстоятельств “творчества, которые определяют оригинальность художественного решения в каждом конкретном случае и при этом остаются недоступными сознанию художника”» ([Панкевич, 1985, с. 53]; автор здесь обращается к работе «Современная буржуазная эстетика». Критические очерки. М., 1978, с. 178).

К сожалению, об измерениях и их смыслах здесь прямо не говорится; но очевидно, что упомянутый «инструментальный подход», а также «расчленение на структуры» и другие операции, необходимые для познания восприятия, требуют замеров. Не только логические понятия, идеи, теории и тому подобные «инструменты» нужны исследователю, но и конкретные данные об объекте, без которых логика и законы оказываются пустыми. На самом деле, ведь в самом объекте – в произведении искусства – никакого членения нет (это ясно из текста Г.И. Панкевич, иначе зачем же расчленять то, что уже поделено на части); инструментальный же подход – это еще более внешний (по отношению к произведению) способ или метод, вооружающий исследователя новыми знаниями. Эти знания еще нужно раздобыть, проделать для этого необходимые операции. Но тема измерений оказалась не раскрытой. «Глубокие, многослойные построения феноменологов» [там же, с. 52], или установления тождества в иерархиях структур герменевтика Дильтея [с. 53], а также методологические анализы самой Г.И. Панкевич оказались как бы выше «прозы» темы замеров.

И если уж (повторим текст Г.И. Панкевич) сознанию художника «недоступно» «понимание обстоятельств “творчества, которые определяют оригинальность художественного решения в каждом конкретном случае”», то методологу просто необходимо помочь нам преодолеть этот барьер.

Другая затронутая Г.И. Панкевич в этой же ее книге тема – *тема кодирования и перекодирования* («... произведение искусства является

художественным кодированием мира...»; см. там же), старая, как мир, и сейчас широко обсуждается психологами. Эта идея идет, очевидно, не только от прошлого века. В прошлом веке Герман Гельмгольц в своей «Физиологической оптике» (или, точнее, «Руководстве по физиологической оптике», 1867 г.), как известно, развивал теоретические взгляды о роли воспринимающего человека в его отношениях между внешним миром и его собственным сознанием; эти мысли более известны как теория иероглифов или символов. Опираясь на «Разговор Д'Аламбера с Дидро» (1769 г.), В.И. Ленин, как известно, раскритиковал эти взгляды и подобные им как идеалистические; в то же время поддержал те мысли Дидро, которые сейчас получили название *ленинской теории отражения*. В отношении к искусству эта материалистическая теория, очевидно, не во всем подходит, не все объясняет; наверное, поэтому потребовалось психологам снова подойти к феноменологическим идеям. На симпозиуме «Эмоции, творчество и искусство» в Перми (1997 г.) эти идеи, в частности, развивали американец из университета в Торонто доктор философии Джерал Капчик и наш психолог Дмитрий Леонтьев (Московский гос. университет).

Так или иначе, в развитии проблемы кодирования-перекодирования (или распредмечивания) или расшифровки языка искусств с целью переводов его на язык человеческих эмоций и смыслов (Д. Леонтьев в этом месте своих тезисов обращается к идеям Ю. Лотмана и др. – [Леонтьев, 1997б, с. 65] – о необходимости измерений мало кто говорит; как будто все ясно и так. Понятно, что новые авторы и не ставили перед собой такой задачи; к ним нет никаких претензий. Не останавливаясь на определениях гносеологических установок авторов (идеализм это или, теперь, уже материализм или же некая целостность, система взглядов, объединяющая то и другое), повторим, что и сами процессы кодирования-декодирования требуют четкого осознания структуры объекта или структуры сознания воспринимающего субъекта, требуют не только качественных, но и количественных описаний этих «промежуточных» структур. Но в рамках «эстетики сверху» таких устремлений пока нет.

В рамках же «эстетики снизу» всё наполнено актуальными измерениями.

Наиболее представительно они раскрываются в выпусках журнала Международной ассоциации эмпирической эстетики (к 1997 году вышло уже полтора десятка номеров «Empirical Studies of the Arts» [Empirical Studies..., 1996]). Иначе и не может быть в той области науки, в которой реализуется квантитативный подход. Однако в них практически мало обсуждаются проблемы, подходы и методы измерений.

По-иному обстоит дело в отечественной литературе по данному вопросу. Так, в книге У.Ф. Суна и В.М. Петрова «Социология эстетической культуры: Проблемы методологии и методики» [Суна, Петров, 1985] социологическим методам исследования эстетической культуры посвящена большая часть всей книги; есть даже специальное приложение «К проблеме точности измерений групповых индексов эстетической активности» [с. 265-269]. В книге В.М. Петрова «Перспективы развития искусства: методы прогнозирования» [Петров, 1996в] разработке измерительных процедур в сферах музыки, изобразительных искусств и театра отведена вся 3-я глава [с. 21-64]; в последней же, 4-й главе обсуждаются результаты измерений.

(Понятно, что многое зависит от жанра публикации; так, в большинстве *статей* наших авторов, входящих в Международную ассоциацию эмпирической эстетики [Проблемы информационной культуры, 1995, 1997а, б], обсуждение этих вопросов отсутствует.)

Столь большое внимание к измерительным процедурам объясняется также необычайной их сложностью. В области музыки, например, в ходе разработки только шкал измерений было выделено 16 бинарных оппозиций (типа «стремление к нормативности – тяготение к своеобразию», «оптимизм, жизнерадостность – трагичность мироощущения», «рациональность – интуитивность»); сложными были также процедуры отбора композиторов и индексов асимметрии.

Конечно, это не предел по сложности: музыкальное искусство необычайно разнообразно как сам мир; количество измерительных процедур, так же как и их уровни, практически могут быть бесконечными. Поэтому в нашей работе будут реализованы другие методы измерений, другие подходы.

Мы не будем заниматься социальным прогнозированием, как В.М. Петров; наша тема предполагает анализ развития научного знания о музыке на пути его от точных измерений к эстетическим обобщениям. Поэтому мы будем касаться преимущественно вопросов, лежащих в области музыкальной акустики.

Всем тем, кто профессионально входит в мир музыки, всегда нужны *точные объективные* знания о музыкальном искусстве, о композиторском творчестве, мастерстве музыкантов-исполнителей, о музыкальном слухе. Недостаточно иметь только общие представления о музыке, о ее «закономерностях», принципах, возможностях воздействия на воспринимающего человека; также недостаточно иметь знания о «конструкции» музыкального произведения или об истории ее возникновения, развития.

Именно поэтому акустические измерения с древнейших времен привлекали музыкантов, музыковедов, ученых других специальностей в теоретическом и практическом планах.

Будучи обращенными именно к звучанию, к тому, что мы слышим, а не к нотному тексту и, тем более, не к абстрактным представлениям о логике развития музыкальной мысли, акустические измерения ближе всего к исполнителям, к их мастерству. Они позволяют войти в тончайший мир становления, развития музыкального звука, переходов одного в другие, сопряжений друг с другом.

Но, конечно, роль акустических измерений не ограничивается этим. Как инструмент познания физических и психофизиологических процессов музыкальная акустика и ее методы имеют своими объектами широкий круг музыкальных явлений в их самых разнообразных проявлениях.

Слух человека, особенно человека музыкального, бесконечно богат; он дает возможность человеку не только наслаждаться музыкой, оценивать ее, но и познавать ее. Не умаляя достоинств и профессионалов, и высоких опытных любителей, можно заметить, что слух человека не в состоянии соперничать с точными и бесстрастными приборами, – способными проникать в богатейший «невидимый» микромир музыки. Пользуясь методами музыкальной акустики, музыкальные ученые получают много новых знаний о музыке, и, по возможности, возвращают эти знания в практику музыкального творчества. Более тесный «контакт» слуха с приборами обогащает музыкантов новыми знаниями, в том числе и теми, которые получаются с помощью этих приборов.

Так, известно, что изобретение музыкальных инструментов, их разработка, усовершенствование наряду с технологическими знаниями (об изготовлении инструментов) требуют знаний о музыкальных процессах, о тенденциях развития искусства, о музыкальных строях. Потребности в акустических знаниях всегда появляются и у тех, кто занимается расчетами, построением и эксплуатацией концертных залов.

Сейчас – с изобретением звукозаписи, звукового кино, радио, телевидения, с развитием деятельности звукорежиссеров, а также тех, кто занимается компьютерной музыкой, музыкальная акустика становится все более и более значительной научно-исследовательской дисциплиной. На ее основе возможно управление сложными процессами сочинения музыкального произведения, его воспроизведения, редактирования звучания.

В данной нашей работе из множества вопросов мы выбираем такие, которые более всего связаны с художественной сущностью, эстетическими смыслами музыки. Знания из музыкальной акустики, акустические

измерения неких объектов нас интересуют постольку, поскольку они дают возможность познать художественную ценность музыки. Поэтому среди них особо выделяем вопросы, касающиеся значения акустических измерений для творческих и педагогических целей, для эстетических обобщений. Кратко остановимся на характеристиках этих трех групп вопросов.

Измерения для творческих целей. Музыкальное искусство живо и сиюминутным конкретным исполнением произведений, реальным их звучанием, и памятью об истории музыки, о лучших концертах, лучших композиторах, музыкантах-исполнителях. Высокая духовность искусства, праздничная атмосфера концерта, новизна идей композитора, свежесть и оригинальность исполнения, красота звучания, мастерство профессионала и другие слагаемые успеха произведения – вот сама жизнь музыкального искусства. Вероятно, оно живет и в мечтах о будущих достижениях музыкантов, в стремлениях слушателей непременно попасть на планируемые конкурсы, фестивали, раздобыть звуко- или видеозаписи исполнения любимых артистов.

Но не только новым жива музыка. Известно, что в своей творческой деятельности – в процессах создания музыкального произведения, исполнения его – музыканты опираются на традиции, сохраняют лучшие из них, бережно передают из поколения в поколение, развивают их.

Традиции в музыке – это составная часть высочайшей духовности народа, национального духа или, как сейчас говорят, менталитета в искусстве, поддержание уровня высочайших достижений в искусстве, это сохранение композиторского и исполнительского стиля мышления. С другой стороны, традиции – это фундамент связи творцов музыки со слушателями, любителями, это также основа для объективной оценки творчества. Известно также, что новое, ценное в художественном отношении, произведение не может быть создано без опоры на лучшее из того, что ранее было создано. Соединение настоящего с прошлым, с будущим – это и есть живая эстетика музыкального искусства.

Традиции – это музыкальные произведения с их содержанием, кругом образов, но это также композиторские и исполнительские средства музыкальной выразительности. Знание традиций возвышает музыкантов. Очевидно, поэтому каждый композитор, каждый исполнитель постоянно стремится обогатить свой художественный опыт.

Новое ценное дается музыкантам через творческое вдохновение, интуицию; оно также появляется в ходе осмысления услышанного и взволновавшего, прекрасного – как источника творческих импульсов, как момента устремлений к новым образам, к еще большему совершенству

искусства. Традиции запечатлеваются прежде всего в *слуховом опыте*, отраженном в личной и социальной музыкальной памяти. Но традиции – это и специальные знания, полученные, в частности, в результате *акустической исследовательской деятельности, направленной на изучение лучших образцов творчества*.

То есть, можно сказать, в каждом новом творческом устремлении интуитивное, подсознательное сочетается с расчетами, с рациональным, сознательным. Сознательное отношение к творчеству мастеров невозможно без точных знаний. Поэтому нужны анализы исполнения музыки мастерами, нужна верная трактовка исследованного. А поскольку многое в этом плане находится за пределами восприятия, то композиторам и исполнителям становятся необходимыми данные измерений, полученных с помощью специальных точных методов и аппаратуры.

Другой аспект этой же проблемы проявляется в деятельности тех композиторов, которые творят с помощью электронных синтезаторов, компьютерной техники, то есть сами выполняют функции и композитора, и исполнителя. В их распоряжении находится сложный аппарат фиксации тончайших оттенков исполнения; но они должны знать, как им пользоваться. Им также нужны точные знания, добытые в ходе акустических замеров.

Измерения для педагогических целей. Обучение музыкантов-исполнителей, как известно, особо не нуждается в акустических знаниях. Трудно представить себе современного педагога-музыканта, который бы постоянно ссылался на научные изыскания, но не мог бы сам сыграть произведение, выразить свои мысли с помощью музыки. Педагогу не нужно специально осознавать количественную сторону в анализе исполнительских нюансов, – он их чувствует и старается свое чувство передать ученику. В своей деятельности педагог как бы суммирует, обобщает опыт многих мастеров исполнения; редко кто из педагогов может повторить то, что делает именно данный конкретный другой музыкант, чаще всего на занятиях им передается личный опыт, опыт той школы, к которой он принадлежит.

Вместе с тем, каждое хорошо выполненное акустическое исследование приносит радость педагогу; в нем он находит конкретное подтверждение верности того, что ему хотелось бы передать своим ученикам.

В частности, речь идет об исполнительских средствах музыкального выражения. Музыканты-исполнители в художественных целях используют тонкие оттенки высоты звука, громкости, силы, множество тембровых нюансов. Чтобы понять логику их использования, необходимо зафиксировать исполненное и проанализировать с возможной высокой

точностью (высокая точность необходима потому, что слух опытного мастера, как правило, по многим параметрам намного превосходит слух начинающего музыканта и, тем более, «рядового» слушателя). Только тогда возможен последующий эстетический анализ исполненного, только тогда можно использовать полученные данные в учебной работе.

Еще одно направление в применении акустических знаний связано с проблемой восприятия музыки. Конечно, в число педагогических задач входит и воспитание музыкального слуха. Речь идет не о курсе сольфеджио, не об «общем» воспитании, а о специальном – о формировании *вокального* слуха, специфического *скрипичного* и т. п. через творческую исполнительскую деятельность. Опора на равномерно-темперированный строй явно недостаточна для формирования тонкого звуковысотного интонационного слуха, опора на звучание только рояля явно недостаточна для развития тембрового слуха оркестрового музыканта и, тем более, современного звукорежиссера. Нужны знания специализированного типа. Их может дать и дает музыкальная акустика.

Измерения для эстетических обобщений. Вот эти знания специализированного типа, этот получаемый в ходе музыкально-акустических исследований материал дает возможность приходить к выходам на более высокие уровни обобщений. Статистическая обработка точной объективной информации об исполнительских оттенках позволяет отсеять случайности, выявить тенденции в исполнительском процессе, наметить стилевые особенности конкретной исполнительской школы или отдельных ярких исполнителей.

На этой основе в свою очередь появляется возможность перейти на еще более высокие уровни. В частности, – вплотную подойти к вопросу об интерпретации, исполнительской трактовке данного произведения – о том, как воплощается замысел композитора и что нового вносит исполнитель, как он сам понимает свое высокое искусство. Или – получить достаточно объективную характеристику стиля, почерка исполнителя, степень универсальности его музыкального вкуса или, наоборот, специализации, пристрастности к узкой группе композиторов, к одному композитору. То есть речь идет о поисках объективных критериев при изучении эстетической ценности произведения, степени одаренности, талантливости музыканта.

В широком историческом аспекте можно будет проследить, как от исполнителя к исполнителю, от одной исполнительской школы к другой живет произведение, чем оно «дышит», чем «наполняется». Попутно – каковы музыкальные эстетические потребности слушателей, тенденции развития вкусов публики. Конечно, здесь потребуются комплексные ис-

следования – с выходом на связи с психологами, социологами, эстетиками, методологами.

Задачи исследования

Проведенный краткий анализ состояния научных знаний о музыке показывает, что

1. Барьеры между составными частями общего научного знания о музыке порождают противоречия во взглядах и реально тормозят дальнейшее развитие знаний. *Рассмотреть возможности их преодоления* – одна из задач предлагаемого исследования.

2. В соответствии с этим пара понятий «эстетика снизу» и «эстетика сверху» выступает как еще одна форма выражения задачи исследования – а именно, как *необходимость прохождения всего исследовательского пути между полюсами и выявления содержания пространства между ними*.

3. Обращение к знаниям о музыке, к акустическим знаниям, к анализу их становления и развития показывает, что целостный богатый мир музыкального искусства в практике научной работы разъят на составные части. Отсюда возникает задача – *попытаться выявить существуют ли возможности объединить знания*.

Всё вышесказанное привело к определению структуры работы. Её направленность, ее «сюжет» оказались простыми:

– в первой части ведутся поиски объекта исследования, здесь естественным было обратиться к создателям музыки и к фигуре взаимодействия с ними исследователя;

– главное во второй части – поиск метода, выявление соотношения между объективным и субъективным в нашей науке;

– в третьей части демонстрируются и анализируются сами исследования, – в которых по мере развития познавательных возможностей человека происходит сближение обоих путей познания – «эстетики снизу» и «эстетики сверху».

Но эта простота не снимает чрезвычайной сложности исторически возникшей проблемы и поставленных в связи с этим в книге задач.

Часть первая

НА ПУТИ К ОБЪЕКТУ ПОЗНАНИЯ

Она прошла. Ее краса
Сверкнула, как звезда в лучах!
Тьма и рассвет, мгла и роса –
Все встретилось в ее очах, –
Все, что не могут небеса
Соединить в ночах и днях!
(из Байрона. Перевод В.М. Петрова)

СОЗДАНИЕ МУЗЫКИ: КОМПОЗИТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬ, ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

Эта глава нужна как пояснение к выбору объектов исследования – тех самых, которые находятся между отмеченными полюсами.

Глава нацелена, прежде всего, на творчество исполнителя. Всегда вдохновенное, высоко духовное его творчество, вместе с тем, воплощается материально – в звуках, мелодиях, аккордах, ритмах и проч. Истинные достижения исполнительского искусства достойны того, чтобы их изучать, детально анализировать и на основании этого создавать методики подготовки музыкантов к новым достижениям искусства.

Нацелена она также и на исследователя, который доступными ему средствами не только пытается проникнуть в один из сложнейших объектов научного познания – в высоко духовную художественную деятельность, в мир творчества, но и участвует в созидании самого этого мира, мира музыкального произведения. Его проблемы заслуживают того, чтобы специально ими заняться.

Композитор создает Музыку – это знают все, и этим все сказано. Созданное им произведение искусства – основной, центральный объект фактически любого музыковедческого исследования (даже если в тексте

исследования ничего не говорится о конкретном произведении). Если произведение прекрасно, возвышенно, оно будет веками жить в сердцах людей, будет прославлять создателя, народ и страну, где родился композитор, будет вводить слушателей в мир их надежд, мечтаний. Композитор как творец может все – взволновать и успокоить, развеселить играючи или опечалить; он может ввести в самые радужные фантазии и скорбеть, размышлять о суровых буднях, бедах как одного человека, так и целых народов. Но композитору как человеку далеко не все подвластно и в музыкальной сфере.

Его деятельность ограничена – чаще всего он не исполняет свою музыку. Он пишет оперу, пишет симфонию или камерные сочинения, или романсы, кантаты, музыку для эстрадного оркестра, – во всех этих случаях он физически может в лучшем случае взять на себя какую-то одну маленькую роль, пусть даже очень важную, как в случае дирижера симфонического оркестра. Исполняет не он. Он дает идею музыки.

Нисколько не умаляя значения художественной деятельности композитора, можно констатировать: целиком и полностью как исполнитель он может себя проявить только в случае сольного произведения – фортепианного, скрипичного или вокального. Но таких случаев в общей массе разных жанров и стилей исполнения встречается очень мало.

И в способах фиксации музыки композитор очень ограничен. Нотная запись, какой бы совершенной она ни была, дает только своеобразный эскиз произведения; это все знают. В этом эскизе многое отсутствует, только по традиции считается, подразумевается известным. Если бы можно было дать нотный текст компьютерной программе, чтобы она прочитала ноты и сыграла на синтезаторе с тем, чтобы получилась **Музыка** (кстати сказать, – это такие программы, о которых мечтал Б.В. Асафьев⁵, они уже существуют и совершенствуются с каждым днем!), всё будет точно выполнено машиной, но музыки не будет. Все, кто соприкасался с подобными компьютерными программами, знают, чем отличается такое звучание от живого человеческого исполнения, тем более – талантливого. Пропадает образ, эмоции, дыхание и многое другое важное, составляющее душу музыки.

Для композитора, если он хочет записать свое сочинение полностью, без «намёков», – чтобы и «машине» было понятно, есть выход: писать компьютерную музыку в такой компьютерной программе, где каждое

⁵ «... культура тембра, развиваясь, сделает ненужным оркестр, ибо возможность композиторского общения с тембром “без инструментов” в их обычном виде, а с помощью электрифицированных “приборов”, носителей выразительности, открывает интеллектуализму и композиторскому современному сознанию небывалые перспективы» [Асафьев, 1963, с. 228].

мельчайшее движение звука, его изменения в деталях и в целом произведении фиксируются композитором (и в его же лице – единственным исполнителем) после тщательного обдумывания и совершенствования. Здесь можно добиться совершенства уже в настоящее время. Только нужно прежде подумать, стоит ли этим заниматься, если не очень уверен в гениальности замысла – затрачено будет очень много сил и времени, а художественный результат может оказаться ничтожным. Такое сейчас встречается сплошь и рядом: демонстрируются великолепные звуковые возможности новой техники, но они не вдохновляют слушателей, подделками никто не интересуется⁶.

Накопленный к настоящему времени положительный опыт создания таких «идеальных» сочинений (позволяющих композитору обходиться без исполнителя) позволяет со всей уверенностью сказать, что для более успешного продвижения в этой области необходимы специальные объективные исследования творческого исполнительского процесса. Об этом говорят сами создатели компьютерных программ

Вот это – еще один важный объект для исследований на уровне «эстетики снизу», причем прямо нацеленный на другой полюс – на «эстетику сверху».

После всего сказанного мы не стали бы умалять роль исполнителя в творении произведения, как это вольно или невольно получилось, например, у одного из ведущих музыковедов нашей страны Л.А. Мазеля⁷, и как вольно или невольно и теперь делают многие музыковеды-педагоги

⁶ А.А. Устинов из Новосибирской гос. консерватории им. М.И. Глинки со своими коллегами разработал весьма перспективную, на наш взгляд, компьютерную программу Style Enhancer (программу моделирования исполнения), позволяющую добиваться необычайной выразительности воспроизведения машинной (или синтезированной) музыки. Однако блестящие имитации музыкальной деятельности не претендуют на роль подлинного искусства.

⁷ Автор пишет: «... возможен анализ содержания произведения, опирающийся на его структуру, зафиксированную в нотном тексте. Правда, этот текст, – продолжает Л.А. Мазель, – допускает различные исполнительские трактовки. А социологи добавляют, что даже одинаковые исполнения по-разному воспринимаются в разных аудиториях, в различных условиях и т. д. И тем не менее в пределах данного типа музыкальной культуры произведение, как правило, находило – иногда через некоторый промежуток времени, необходимый для усвоения нового, – достаточно широкий круг слушателей, восприятие которых, варьируясь по характеру и глубине, все-таки в общем было адекватно структуре и замыслу произведения. Ибо это восприятие опиралось на более или менее общезначимую для европейских слушателей семантику типичных интонационно-гармонических комплексов, метроритмических формул, темпов, тембров, видов фактур, динамических сопоставлений. Поэтому границы правомерных исполнительских трактовок были очерчены сравнительно ясно, и анализ – содержательный, семантический – действительно мог основываться на нотном тексте, разумеется, с привлечением исторических и иных данных» [Мазель, 1982, с. 310-311]

и исследователи. Это понятно, так как Л.А. Мазель ведь только выразил сложившуюся общую точку зрения. До Л.А.Мазеля несколько пренебрежительно отзывался об исполнительском интонировании, о постоянном стремлении к чистой интонации Б.В. Асафьев – он назвал его «бытово-наивным»⁸. Несомненно, лучше было бы каждому – занимающемуся исследованиями в своей сфере – не преуменьшать значения того, что делается в соседней – музыкально-творческой или музыкально-исследовательской, ясно понимая, что все вместе работают на искусство.

Суть умаления состоит в том, что единственным создателем музыки по традиции считается композитор; исполнитель только исполняет, исполнители приходят и уходят, а композитор остается. В соответствии с этим и слушатель никому не нужен, – он только слушает. Не будем обсуждать эти взгляды.

Исполнитель обладает колоссальной властью в музыкальном мире; может возвысить композитора, может и унизить его, – даже просто уничтожить своим исполнением талантливое творение. Он первым создает звучание, то есть музыку, он первым осмысляет данное композитором, входит в смысл созданного, оценивает, реализует. Вслед за первым исполнителем могут быть и другие, но *первый* уже внес свой вклад в традицию исполнения данного сочинения. И это важно, ибо музыка живет в традиции исполнения, которая складывается и передается «устно», а не с помощью нот или даже звукозаписи.

Уже сказано: не следует переходить из одной крайности в другую: гармоничные отношения важнее. В данном случае более необходимо объективно оценить фигуру исполнителя и его творческую деятельность; фигура композитора в музыковедческой литературе уже получила высокую оценку.

Деятельность исполнителя – еще один объект для исследований. Однако только на уровне «эстетики снизу» проводить исследование этой деятельности явно недостаточно. Только количественными данными нельзя охарактеризовать его творчество. Когда в центр внимания

⁸ Так и слышна в его высказывании печальная интонация – как будто он говорит: «как все же плохо, что нужен исполнитель»; вот цитата: «Ведь музыка – достойное сожаления искусство: написанная картина может жить в музее или в любом помещении; стихи, если они напечатаны, уже живут; напечатанное произведение – ноты – еще не музыка: ее надо воспроизводить – интонировать, нужны инструменты, нужны исполнители» [Асафьев, 1963, с. 265]. А немного ранее [там же, на с. 213] можно прочесть: «Что же касается определения интонации как последней фазы настройки инструментов, то оно просто бытово-наивно.» Соответственно «достается» и исследователям: «В музыкознании очень увлекаются количественно измеримой акустической нормативностью интервалов» (камешек брошен явно в огород Н.А. Гарбузова. – Ю. Р.). «Это закономерно, хотя не совсем это важно в истории музыки» [там же, с. 212].

исследователя попадает яркая личность, объективных методов недостаточно, становятся нужными и те самые – «спекулятивные», но не отрываемые от опыта.

Исполнитель в создании звучания Музыки не просто важнейшая фигура, но и, порой, единственная. Если в концерте исполняется уже известная музыка, – шедевры музыкального искусства, – то публика, как правило, идет «на исполнителя», а не на композитора. На этом, можно сказать, «держится» вся концертная жизнь. (Кстати – в практике *эстрадной* музыки очень часто бывает так, что о композиторах вообще никто не вспоминает, говорят только об артистах, то есть об исполнителях.) Если музыка для данной аудитории новая – композитор широко известен, но произведение исполняется впервые, то в случае успеха лавры достаются обоим – композитору и исполнителю. Если же композитор неизвестен (и исполнитель также), то искушенная публика вряд ли пойдет на концерт, вряд ли примет с первого раза творение. Все это – известная каждому продюсеру история.

Итак, исполнитель получает нотный текст, в котором закодированы идеи композитора; эти идеи еще нужно превратить в реальность. Есть два пути достижения этого.

Один из них – самый простой: следует очень точно повторить то, как это произведение исполняли предыдущие музыканты. Не каждому это доступно. Но так обычно делают вундеркинды. Они не обладают достаточным слуховым и жизненным опытом, зато великолепно подражают другим; в этом им помогают их замечательные слуховые способности и прекрасный исполнительский аппарат. Не потому ли многие из вундеркиндов довольно быстро уходят с эстрады, – когда становится недостаточным подражать и приходится самостоятельно ставить и решать сложные истинно творческие задачи?

Другой путь – сложный, но в отличие от первого, он – истинный. Нужно на основании данного нотного текста создать новую музыку, свою – ту, которая или вообще еще не звучала, потому что произведение никто не исполнял, или ту, которая исполнялась, но должна звучать по-новому. Этот путь чрезвычайно трудоемкий. Без подражания, без следования традициям здесь не обойтись, но этого мало. Даже самые талантливые (впрочем, неталантливые для этой деятельности вообще не подходят) должны пройти долгий путь специальной выучки в детской музыкальной школе, в музыкальном училище и в консерватории (или по другой сходной схеме). Трудно сократить обучение, – настолько сложной

стала современная музыка, настолько высоки сейчас требования к исполнению классической, старинной музыки. И очень взыскательными всегда были и остаются слушатели – истинные любители музыкального искусства!

Оставим в стороне – психологам – первый путь реализации нотного текста; здесь много исследовательских проблем. Есть две крайности в характеристике типов исполнителей – чисто эмоциональный, интуитивный тип и чисто рациональный, когда все построено на расчете. Если и встречается каждый из них в «чистом» виде, то чрезвычайно редко; объединение признаков того и другого – норма. Обратимся к тем проблемам, которые нам интересны с точки зрения выделения объектов для музыкально-эстетического исследования.

Воплощение нотного текста никогда не бывает механическим. Знакомясь с произведением, разучивая его к концерту, музыкант не может ограничить себя «чтением с листа». Существуют технические трудности и у певцов, и у инструменталистов. Не останавливаясь на физиологических особенностях музыканта, на психологии подготовки к исполнению – в ходе разучивания, при подготовке к исполнению уже выученного произведения, на специфике работы памяти, отметим моменты, непосредственно связанные с музыкой, с исполнением.

Дыхание, переходы из регистра в регистр, дикция, трели, вибрато, филирование и т.п. – у певцов; гибкость рук, «мелкая» и «крупная» техника, октавы, параллельные терции или сексты, виртуозное исполнение пассажей и т.п. у инструменталистов (имеются в виду в первую очередь пианисты) – все это необычайно сложно и составляет предмет особых забот каждого музыканта. Но гораздо более сложными являются художественные трудности.

Они в свою очередь могут быть поделены на те, которые связаны с *логикой* развития музыкального произведения – с развитием тематического материала, разворачиванием музыкальной формы, с выявлением функций разделов в структуре пьесы или пластов фактуры и т.п., и на те, которые выявляют собственно *музыкальные, художественные, духовные* достоинства, оригинальность сочинения, оригинальность данного исполнения данной пьесы – то есть относящееся собственно к музыкальному искусству.

Преодоление первой группы трудностей требует от музыканта тех самых больших знаний, большой работы; для преодоления вторых нужно истинное творчество, подобное творчеству композитора – вдохновение, наитие, озарение в создании своего замысла, плюс подлинное вхождение в замысел композитора в соединении с исполнительской трактовкой,

интерпретацией (ну и, конечно, нужен большой исполнительский и слушательский опыт, великолепный вкус).

Для первого, пожалуй, достаточно и того, что психологи теперь называют *художественной компетентностью*. «ХК [художественная компетентность] – это способность читателя, зрителя, слушателя вычленивать из художественной ткани произведения различные по глубине и наполненности содержательно-смысловые слои» – пишет Д.А. Леонтьев [Леонтьев, 1997б, с. 64]. Для второго более важна *одаренность*; без нее не только музыкант-профессионал не сможет заниматься творчеством, но и слушатель. Определение возможности занятия искусством не сводимо к анализу «когнитивной сложности картины мира реципиента», уровня владения им «языками» разных видов, «стилей и жанров искусства, набором кодов» или, тем более, к анализу его «способности осуществить адекватную тексту деятельность по его распределению» [там же, с. 65]. Духовный мир музыканта, как мы уже отмечали, сокрыт для количественного исследования, он – как бы невидим. Подобным образом менталитет разных людей не вписывается напрямую в единое для всех физическое пространство и не измеряется по «законам логики, рационального мышления» [Петренко, 1997, с. 41]

Не обсуждая отношения между этими понятиями, обратим внимание лишь на то, что объединяется все это (правда, лишь отчасти) понятием «исполнительская школа», то есть традициями, наработанными в данной «творческой мастерской», в учебном классе, руководимом лидером. Эти традиции Ученик буквально впитывает именно в ходе работы над пьесой под руководством Учителя. Но кроме прилежного ученика нужен и активный смелый и одаренный творец.

Музыкант творит нужный звук. На фортепиано – это звук с необходимой громкостью, длительностью, окрашенный педалью (или «выделенный» ее отсутствием); при соединении звуков друг с другом – это туше, стаккато, легато, маркато и прочие артикуляционные приемы. Понятно, что нужен звук не сам по себе, а в связи с предыдущим, с предыдущими, с последующими, которые еще только мысленно представляются, иначе говоря, нужен звук в системе данной пьесы. На скрипке или в пении – это еще звуковысотная интонация данного звука, которая также системна, это необходимый тембр; очень важно вибрато, форманты, управлять которыми уже труднее; наконец, важна внутренняя «жизнь» звуков – они могут затихать, становиться громче, свои особенности имеют переходные процессы от одного звука к другому.

Звуки как акустические данности – это также объекты для исследований. Прежде всего речь идет о системном рассмотрении звуков и их

свойств, типов связей, всего того, что входит в «эстетику снизу». Но давно известно, что замеряя, просчитывая различные параметры звука, мы можем упустить то, что делает звук живым, одухотворенным, поэтичным, воздействующим особым образом на очарованного слушателя.

И все же «эстетика сверху» начинается уже здесь – в самом «снизу». Так было и у Фехнера – в сухих статистических подсчетах он искал таинственно непознаваемое предпочтение разных людей к золотому сечению – как одну из эстетических характеристик многих художественных объектов. (Ср., по Ю.Н. Холопову, – «Всеобщая слаженность и упорядоченность (элементов) в музыке постигается как эстетическая истина» [Холопов, 1982, с. 70]. Эта мысль была известна А.Ф. Лосеву; она характеризует одно из важнейших *объективных условий* возникновения эстетического свойства объекта.)

По логике, и в «эстетике сверху» так же должно содержаться что-то от «эстетики снизу», а именно возможность «обсчитать» качественные характеристики объектов. В определенном отношении так оно и происходит: сейчас, например, группа исследователей из Международной ассоциации эмпирической эстетики просчитывает многие эстетические характеристики художественных объектов. В русском отделении этой ассоциации, возглавляемом профессором, академиком В.М. Петровым, анализируются в этом плане поэзия, произведения литературы, живописи, музыкального искусства и др. [Проблемы информационной культуры, вып. 2 – 1995; вып. 4 – 1997а; вып. 5 – 1997б].

Но сказанное не означает, что теперь нет уже различий между полюсами. На уровне «эстетики снизу» просматриваются лишь элементы эстетического, целое не ухватывается; на противоположном уровне многое как бы ускользает от количественного обсчета, не поддается ему. Не очень-то таинственным образом, просчитывая все характеристики творческого процесса, характеристики музыкального произведения, мы не можем сделать казалось бы самое простое – определить степень талантливости композитора, исполнителя, слушателя, или, еще проще, – художественную ценность произведения.

Творческая личность, творческий процесс – эти объекты для их познания требуют не столько синтеза, гармоничного объединения разных методов, подходов, сколько выходов на более высокие уровни познания. И здесь мы вплотную подходим к границе познания.

Музыковед-исследователь свою деятельность направляет на осмысление художественных процессов в музыке. В этом отношении ему принадлежит решающая роль. Наряду со слушателями он воспринимает музыкальное произведение, однако главное для него – понять сущность

устремлений творцов, способы организации музыкального целого, художественную ценность произведений.

К настоящему времени сообщества музыковедов прошли большой путь. Далеко не во всем он прост. Известно, что основную часть исследователей среди музыковедов составляют те, которые работают в высших учебных заведениях, для которых научная работа порой составляет нечто второплановое, как говорят, это – «левая» часть их общей нагрузки. По сравнению с этой вузовской наукой «чистая» наука – музыковеды в научно-исследовательских институтах – привлекает к себе гораздо меньше людей (в Российской Федерации, например, по сведениям на 1996 г. имеется два исследовательских института, а учебных заведений – вузов, – где работают музыковеды, – около 40). Этим соотношением в значительной степени объясняется степень активности творческого процесса и в конечном итоге – прогресс в музыкознании. Иначе о прогрессе и речи не могло бы быть.

Но прогресс нельзя объяснить только соотношениями количественного характера. Складывающийся опыт свидетельствует: вузовские и, особенно, работающие в среднем звене ученые стараются, в основном, *сохранять* методологические основы наук и нацелены по большей части лишь на совершенствование сложившихся методов (в том числе и методики преподавания музыковедческих дисциплин), на укрепление традиций, в то время как институтские ученые чаще наполнены *сомнениями*, касающимися объективности, истинности знаний, они поэтому готовы активно *переосмысливать* сами методы исследования. (Обе тенденции – охранительная и сомнение – можно наблюдать и внутри каждого конкретного типа деятельности, однако они разграничиваются нечётко.) Очевидно этим в большей степени объясняется постоянное и неуклонное продвижение музыковедческой науки.

Основным источником, движущей силой научного творчества является сама художественная практика, то есть постоянно обнаруживающиеся противоречия между теорией и практикой. Выработанные в музыкальной педагогике охранительные тенденции, выраженные в виде системы нормативов, правил, принципов, понимаемых как закономерности музыкального мышления, почти всегда претендуют на всеобщность, всеохватность. Однако лишь по отношению к *конкретным* музыкальным явлениям они могут выявить свою «универсальность».

Нахождение нового в мышлении композитора, исполнителя, улавливание новых тенденций в музыкальном искусстве, разработка теоретических концепций для разъяснения конкретных произведений, создание методов познания и т.п. – все это типично музыковедческие формы

деятельности. Но они неспецифичны в творчестве музыковеда, так как (только с иными предметами) характерны и для ученых других специальностей. Ведь известно, что музыкознание, как и другие науки, типы научной деятельности, входит в единую систему науки, опирается на общенаучную методологию. И в этом плане оно не проявляет никакой специфики.

Специфику следует видеть в *эстетизации* найденных закономерностей музыкального мышления⁹. В отличие от представителей, например, естественных наук, которые стремятся *снять* человеческое отношение к предмету изыскания (в этом для них суть объективного) и потому математизируют результаты поисков, музыковеды в специфических проявлениях собственной деятельности все в своем предмете видят через эти отношения. Это социально обусловленные отношения. В отношениях этого типа в единое целое объединяются личные и общественные начала. Без личного не было бы «насыщения чувствами», направленности на них, без общечеловеческого не было бы ощущения прекрасного. Лучшие музыковедческие работы насыщены бескорыстностью, предназначением для всех, своим возвышенным характером. Адрес таких работ очень широк – для всех, кто любит музыку¹⁰.

Как и всякая иная творческая научная деятельность, музыковедение имеет сложную структуру. Очень много сил уделяется тому, чтобы *научно обеспечить* «выходы», при этом проводятся такие исследования, которые не могут быть непосредственно использованы в общении с любителями музыки и даже с композиторами, исполнителями, но которые являются важным основанием для последующего разговора с музыкальной общественностью.

Поэтому не очень корректен возникающий иногда вопрос, куда же отнести работы технологического типа и вообще специфичны ли они для музыковедения, творческие ли они. Действительно, в них, как правило, не бывает эстетического начала. И тем не менее это музыковедческие работы, – нужные для музыкальной науки. Следует признать, что их значение вспомогательное – в них накапливается материал для последующих основных работ.

⁹ Термин «эстетизация» применяется здесь как антоним по отношению к «математизации» или «объективации». Подразумевается, что термин «эстетизация» включает в себя как изначальный смысл (от греч. *aisthesis* – ощущение, чувство), то есть «эстетизацию» как «насыщение чувствами», обогащение знаний эмоциональными отношениями, так и производный смысл (эстетика – учение о прекрасном), то есть «эстетизацию» – «нацеленность на прекрасное».

¹⁰ Одна из последних работ такого типа – книга А.С. Соколова «Музыка вокруг нас».

Эстетизация музыковедческих знаний обусловлена в первую очередь особенностями изучаемых объектов. Музыкальное произведение как центральный объект музыковедения очень сильно воздействует на исследователя; если этого не случится, то, очевидно, не стоит браться за работу – многого он не поймет в произведении, в лучшем случае сможет его добросовестно описать по отдельным параметрам-признакам, то есть он может усвоить семантический смысл объекта и не поймет его художественного смысла [Рубцов, 1985, с. 109]. Образное, эмоциональное отношение к объекту в принципе определяет характерные черты музыковедческого мышления [Рагс, 1984, с. 64-67]. Таким образом, специфика исследовательской деятельности музыковеда во многом определяется спецификой изучаемого объекта, этими же связями обуславливаются и методы, и само творчество музыковеда.

Разумеется, в наибольшей степени специфичность деятельности музыковеда состоит в том, что он имеет дело с самой музыкой – с искусством звуков, их отношений, звуковых форм, с музыкальными художественными образами, музыкальным мышлением и т.п. Поэтому для него очень важны момент восприятия музыки и сама способность активно воспринимать, развитой, умный, эстетически направленный слух.

С музыкальным произведением как основным объектом связано изучение творчества, мышления композитора, творческой деятельности исполнителя. Главные направления музыковедческой мысли – рассмотрение этого объекта в историческом и теоретическом аспектах [Рагс, 1983]. Однако творчество, созидание нового в деятельности музыковеда не нужно понимать только в плане работы в сфере теории или истории музыки. В известном смысле музыковед вместе с композитором, но особым образом, *создает* произведение искусства.

Слова Б.В. Асафьева о том, что «восприятие вторично организует организованное (композитором) движение», что «творчество стимулируется восприятием» [Асафьев, 1971, с. 25, 35], также нацеливают на музыковеда, ибо музыковед как социально активная личность обладает таким действенным восприятием. Как уже было отмечено, восприятие музыковеда во многом определяет специфику его творческой деятельности.

Вырабатываемые музыковедами знания, оценки, установки влияют на композитора еще в период подготовки его к профессиональной деятельности: стимулируют и организуют его творчество. Знания нормативного типа, основанные на анализе высокохудожественных, талантливых произведений, заслуживших высокую оценку слушателей, выдержавших проверку временем, – это один тип знаний; другой тип

это представление об идеальном, более совершенном произведении, которое еще не сочинено, но которое более полно отвечает запросам общества (теперешнего и будущего). Знания этого второго типа для нас важны, потому что они выражают эстетическое начало. И не так уж важно, что второй тип недостаточно конкретен, что эти знания по форме весьма далеки от научных, выглядят как *суждение вкуса*: их действие на композитора может быть более сильным, чем действие научно обоснованных закономерностей. Требования, предписывания могут вызвать у творца негативную реакцию, а суждение вкуса может оказаться привлекательным.

Когда произведение уже создано и готовится к исполнению, аналогичное влияние со стороны музыковеда испытывает исполнитель. Это влияние очень сильное, хотя и более опосредованное. Не через какие-то правила, а через систему художественных установок, оценок, нормативов, заложенных в процессе обучения в музыковедческих дисциплинах, исполнитель сохраняет, переносит традиции, на этой основе творит новое понимание музыки.

Развиваемая здесь концепция, конечно, не исключает того, что «лежит на поверхности»: существует же исполнительская традиция, передаваемая от одного музыканта к другому и без музыковеда. Но нужно помнить, что влияние музыковеда на исполнителя не сводится к передаче традиционной составляющей: деятельность музыковеда всегда шире – в своих интерпретациях он *не только констатирует известное, но и раскрывает новые возможности понимания* музыкального произведения в соответствии с запросами слушателей, уровнем их интеллектуального и эмоционально-художественного развития. Таким образом, в деятельности исполнителя осуществляется синтез музыковедческих и исполнительских установок.

Созидающая роль музыковеда наиболее сильно проявляется в процессе познания и художественного осмысления уже исполненного произведения. Первым исполнением произведения заканчивается этап деятельности композитора, но жизнь произведения только начинается, так как начинается процесс его художественной *актуализации*. Будет ли сочинение еще раз исполнено, встретит ли поддержку у слушателей, займет ли достойное место среди других сочинений – все это определяется далеко не автоматически, не только в зависимости от степени таланта композитора. Можно напомнить лишь один пример: потребовалась воля и типично музыковедческое осознание ценности «Страстей по Матфею» И.С. Баха для того, чтобы в 1829 году после столетнего забвения это произведение было возрождено по инициативе Ф. Мендельсона-Бартоль-

ди. И неизвестно, сколько бы лет еще музыка И.С. Баха не исполнялась, если бы не такие обстоятельства.

Содержание деятельности музыковеда на этом этапе не однозначно. Плохому произведению музыковед не поможет, это ясно; хотя можно попытаться понять, почему так получилось, и стараться научить композитора, как превзойти слабый уровень композиции. Проблема возникает с хорошими произведениями. Чтобы такое произведение было воспринято обществом, недостаточно его просто прослушать, пусть и многократно, надо еще содействовать тому, чтобы оно вписалось в систему ценностей и идеалов. Более того, нужно формировать у слушателей эту систему, развивать ее. Иными словами, творчество музыковеда направлено и на слушателя. В связи с этим уместно напомнить, что не только «серьезная», но и «легкая» музыка нуждается в подобных процессах актуализации.

Таким образом, цель и смысл творческой деятельности музыковеда состоит в выявлении художественного содержания музыкального произведения, в получении знаний о музыкальных явлениях, о закономерностях их развития в системе общества. На этой основе музыковед трактует, интерпретирует музыку, раскрывает и оценивает ее возможности, способствует формированию и развитию музыкальных эстетических потребностей у любителей музыки. В реализации этой цели он опирается на свое восприятие, на сложившиеся традиции, суждения вкуса, сам формирует традиции, способствует развитию более высокого уровня вкуса у любителей музыки. В этом проявляется этическая составляющая творчества музыковеда. В то же время сама цель, понимание задач складываются у музыковеда под влиянием представлений об эстетическом идеале. Эти представления в свою очередь формируются у него под воздействием постоянно развивающихся противоречий между эстетическими потребностями и тем, как они могут быть удовлетворены. Это другая линия – уже выражение эстетической тенденции. Следовательно, и у отдельного человека – в творчестве музыковеда, и у общества в целом – в музыкальной практике сталкиваются и объединяются, возникают и развиваются противоречия между этической и эстетической тенденциями.

Это объективный процесс.

ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЕ ОТТЕНКИ

Понятие об исполнительских оттенках

Итак, будем считать, что содружество композитора с исполнителем и музыковедом-исследователем принесло свои плоды – произведение

создано. Какой же путь оно прошло в ходе создания? Его первое материальное проявление – нотный текст.

Ноты, как известно, – еще не музыка и даже не какой-нибудь алгоритм для исполнителя. Нисколько не умаляя роли композитора, следует заметить, что написанное им произведение – лишь план или *модель* будущего произведения. В нем предусмотрено почти все; но ноты сами по себе не звучат; музыку, чтобы она стала музыкой, нужно исполнять. Для музыканта-исполнителя ноты – своего рода инструкция; однако он никогда не следует слепо этой инструкции. Он, так же как и композитор, *творит* произведение. Основываясь на модели, используя звуки как «сырой материал», музыкант имеет возможность посредством налаживания, выстраивания связей между звуками создать художественную целостность. Этот процесс называется исполнением музыки. Если эту работу не проделать, музыки не будет.

«Исполнение музыки» – в информационном аспекте весьма слабое понятие. На этапе создания звучащего художественно ценного произведения главная роль принадлежит исполнителю; и это тоже всем известно, хотя и не всегда принимается во внимание при проведении музыковедческого теоретического анализа произведения, потому что у *исследователей* другой, – «нотный», модус восприятия сочиненного произведения. Им звучание как бы не нужно совсем; опираясь на свой музыкальный слуховой опыт, они слышат произведения без исполнения, – только глядя в нотный текст. Естественно, что главная роль при нотном подходе традиционно отводится композитору; исполнитель, повторяем, остается где-то в стороне.

Может быть, поэтому деятельность исполнителя в созидании музыки до настоящего времени очень мало изучена. Традиционно мало внимания уделяется и анализу самого процесса воплощения художественной идеи композитора, а именно тому, как исполнитель использует свой главный художественный «инструмент» – исполнительские оттенки. *Так возникает задача – доказать, что именно исполнительским оттенкам принадлежит конструктивная роль в создании произведения.*

Понятие «исполнительские оттенки» или «оттенки выражения» вводит нас в особого рода **объект** исследования – в сферу музыкального художественного творчества – в мир образов, смыслов музыки, и через него – в ее духовную сущность. Таким образом, исполнительские оттенки входят в *систему* характеристик *творческой* деятельности музыканта.

Творческий импульс для исполнителя задает прежде всего сам композитор, который в нотном тексте на итальянском, французском, реже на других языках определяет характер исполнения, указывает на

многие из исполнительских оттенков. Так, указание на темп «adagio» означает, что играть нужно не столько медленно, сколько «спокойно», а «moderato» – умеренно, сдержанно, «giocoso» – весело, игриво, «con brio» – с огнем и т.п. [Булучевский, 1968, с. 195]. Словарь таких терминов постоянно пополняется новыми статьями, – музыка развивается.

Музыкант-исполнитель идет дальше: он конкретизирует, уточняет, дополняет намеченное в нотах, так как во многом композитор полагается на традиции исполнения. Но он также вводит свое понимание произведения, «наполняет» замысел композитора своими идеями, по-своему интерпретирует, трактует нотный текст. То есть как исполнитель он имеет возможность проявить себя в качестве соавтора композитора.

Итак, творчески активный музыкант-исполнитель ограничен указаниями композитора, вместе с тем, ему многое дано в создании музыки. Не имея возможности изменить ни одной ноты, он по своей воле дает жизнь этим значкам. Для усиления или ослабления ладовых и гармонических связей, то есть для системной организации звучания, для наполнения его смыслами он чуть-чуть повышает или понижает звук (это доступно всем, кроме пианистов и органистов), устанавливает связи между звуками также по громкости, длительности, тембру и другим параметрам. В самом звуке он определяет атаку – начальный момент, и тем самым делает звук мягким или резким, решительным, энергичным. Стабильную часть звука делает спокойной или напряженной, взволнованной, например, вводя вибрато или изменяя динамический профиль звука. Завершая звук, он может или резко отделить его, или же связать, плавно перейти к другому звуку (таких типов начала звука, типов переходов имеется великое множество).

Как установлено проведенными акустическими исследованиями, все эти изменения производятся музыкантом не хаотично, а как бы закономерно, – в рамках выбранной или установленной самим исполнителем системы. Музыкант может и не задумываться о том, что он именно делает, как он добивается нужного звукового результата, то есть действовать интуитивно (обычно так и бывает). Он, «вооруженный» музыкальным вкусом, своим музыкантским опытом, традициями, добивается лишь одного – высокой художественности, общей гармоничности звучания. Рецептов здесь нет и не может быть, и то, что педагоги рекомендуют начинающим музыкантам, обычно нарушается. Система постоянно развивается. И выбранный нами объект как бы ускользает от исследования.

Таким образом, хотя исследователь и имеет возможность зафиксировать то, что *сделано* музыкантом, но он не может установить действительные «закономерности» в этом процессе. Лишь в самой общей

форме мы определяем тенденции в ходе интонирования, однако не знаем, почему именно так сыграл талантливый музыкант. Например, мы теперь уже знаем, что восходящий вводный тон при разрешении его в тонику чаще всего повышается по сравнению с нормами равномерно-темперированного строя, но не знаем, насколько нужно повышать, чтобы было художественно убедительно. Еще раз отметим: объект как бы ускользает от нас.

Музыкант, его творческая деятельность характеризуются степенью талантливости, яркости, оригинальности исполнения. Для науки этот «объект» фактически непознаваем. Малоталантливый музыкант («исполнитель» в простейшем, буквальном понимании этого слова, – который владеет своим ремеслом) будет слепо следовать уже созданным нормам; высокоталантливый же сам создает свои нормы. И убеждает слушателей.

В этом состоит один из смыслов всякого исполнительского искусства. Любой достаточно опытный слушатель чутко улавливает, насколько вдохновенно играет или поет музыкант. Он высоко ценит творческие подъемы и критично относится к механическому воспроизведению нотного текста. Исполнительские оттенки могут и не замечаться им; для самого же музыканта они выступают средством выражения своих замыслов. *Проникнуть в эти замыслы – могло бы стать целью нашего познания музыки.*

О функциях исполнительских оттенков в создании художественной целостности

«Инструментом» воздействия на звучание и, соответственно, на слушателя, у исполнителя выступают исполнительские оттенки. В искусстве европейской традиции *композитор* понимает их как возможные и необходимые отклонения от некоторых абстрактных норм, которые зафиксированы в системе композиторских оттенков или **средств музыкальной выразительности**; он сам их «санкционирует» и отражает в нотном тексте.

Для исполнителя в качестве конкретной нормы выступают не только указания композитора в нотном тексте, но и ранее сложившиеся концептуальные представления о мере художественной точности исполнения и о мере возможных отклонений от какой-то условной нормы. И в этом плане музыкант прежде всего опирается на традиционно сложившуюся систему норм исполнения музыкального произведения.

Кроме того, талантливый исполнитель как активный создатель произведения сам вырабатывает эти нормы – сначала для данного исполне-

ния данного произведения, а затем, если получается удачно, – если композиторы, другие исполнители и слушатели принимают новации, – то и для других; иначе говоря, сотворенные им нормы переносятся на другие произведения, другие исполнения. Так у музыкантов, у слушателей складываются представления о другой, о новой нормативности средств художественного выражения. Таким образом система развивается.

Нужно заметить, что система художественных норм не имеет достаточно четкого официального выражения; она существует, в основном, в представлениях музыкантов, *полагается*; кроме того, она постоянно находится в развитии. И все же можно сказать: в музыкальном искусстве некоторые средства выражения достаточно четко нормированы, другие же в этом плане как бы размыты. В нотном выражении это видно очень четко. Таким образом, понимание исполнительских оттенков в связи с нормативами – как отклонения от нормативов – оказывается неполным. От чего отклоняется музыкант, если довольно часто никто ему не может указать, на что он должен опираться? Так нормы и оттенки как отклонения от них по отношению друг к другу становятся далеко не простыми понятиями.

Можно сказать, что *звуковысотная организация* музыки – одна из самых совершенных. Однако и здесь есть свои проблемы. Существует по крайней мере два уровня ее выражения – теоретический и практический. Теоретический – это и есть нормативный план организации; он дан нам в виде системы нотной записи или в музыкальных теоретических строях. Практический уровень раскрывается для нас в традициях музыкального исполнения, в конкретности звучания произведения, в виде исполнительских оттенков.

С другой стороны, нормативный план, зафиксированный в строе, это есть конкретное проявление «эстетики снизу», а конкретные звуковысотные интонации – звучащие интонации – это сама «эстетика сверху» в своей реальности. Понимание этих простых отношений делает объект настоящего исследования более четким и актуальным. Задача исследования, как уже неоднократно отмечалось, состоит в том, чтобы через замеры приблизиться к познанию эстетического объекта. Исполнительские интонации – ключ к этому познанию.

Кажется, что наиболее четко высота звука отражается в нотах: здесь каждая ступень музыкального звукоряда имеет свое обозначение. Но нотная запись в системе европейских традиций изначально была нацелена на запись только 12-ти звуков в октаве. Всякие отступления от этой системы не могли быть зафиксированы в нотах. И в последнее

время, с развитием микрохроматики, снова, как когда-то раньше, стало особенно ясно, что наша нотная система требует совершенствования.

Таким образом, тенденции развития искусства постоянно расходятся с придуманными, «высчитанными» (в отрыве от живого исполнения) значениями, и полагаться только на эти значения нельзя.

Как будто лучше дело обстоит со строями; они представляются более нормативными. Конкретно в качестве таких нормативов в звуковысотной организации выступают математически выраженные строи – например, пифагоров, чистый или равномернотемперированный. Математические строи очень нужны музыкальному искусству хотя бы потому, что они очень точны. Так, в математически выраженном равномернотемперированном строе частоты ступеней звукоряда зафиксированы предельно четко, – с точностью, во много раз превышающей возможности слуха человека.

Сами по себе эти строи не несут никакой художественной информации, никакой художественной ценностью не обладают. Но они концепционны; реально существуют в результате консенсуса, – договоренности, согласия между всеми участниками музыкальной «кооперации» (между композитором, исполнителем, с одной стороны, и слушателями, с другой); проявляют себя нормативно – как суждения вкуса о красоте, слаженности, логичности звучания. Они отбираются в ходе длительной музыкальной художественной практики в рамках определенной музыкальной культуры и выступают как атрибут стиля данной эпохи, творческого направления.

Система нормативов для исполнительских оттенков многоуровневая. Один из уровней – уровень строя – был только что отмечен. На другом уровне в качестве основы для проявления нормативов выступает само произведение или, вернее, традиции его исполнения. Характерные и конкретные особенности ладовой, ритмической, драматургической организации данного произведения, логика развития тематического материала, а самое главное – тот образный строй, который характерен только для данной пьесы, все это требует именно таких отклонений от норм математически выраженного строя, а не каких-нибудь иных, хотя и они – другие – возможны.

Понятия чистая, выразительная или, наоборот, фальшивая интонация рождается не при сравнении высоты исполняемого звука со строем, а только в системе данного произведения. Так, пифагоров строй *чист* только в пределах трех-четырех звуков диатонического звукоряда (если основной тон «до», то в мажоре это будут звуки *до - ре - фа - соль*). Чистый строй дает чисто звучащие мажорные трезвучия и то не на всех

ступенях мажорной гаммы (на второй ступени трезвучие звучит очень грязно). Равномернотемперированный строй в принципе фальшив, так как в нем нет ни одного интервала из натурального звукоряда; хоть немного, но любой отклоняется от него.

Понятие *выразительная* интонация вне выражения музыкальной мысли, как известно, бессмысленно. Интонация выразительна или красива не из-за размера интервала, а в отношении к звукам мелодии, аккорда, в отношении к темпу, к динамике исполнения, к выражаемому музыкальному образу.

Разумеется, сказанное о строях в сравнении с оттенками из самого произведения несколько не умаляет значения ни того, не другого. Соглашение музыкантов о применении строя или традиции исполнения данного произведения характеризуют лишь структуру системы звуковысотных оттенков.

Подобным образом качеством консенсуса на разных уровнях «обладают» и другие исполнительские оттенки – временные, громкостные, тембровые и иные. Однако в отличие от звуковысотной сферы в этих областях организации звучания почти нет или совсем нет четких, математически выраженных шкал «общеакустического» типа – подобных, например, пифагорову строю. К тому же в композиторской практике есть только качественные обозначения некоторых оттенков; количественного же выражения их не существует.

Временная организация, можно сказать, давно сложилась. С появлением метронома в прошлом веке (по крайней мере, с 1816 года), а сейчас – с развитием синтезаторов, компьютеров – зафиксированные в нотах временные отношения могут «прозвучать» с высокой математической точностью. Но, право же, никто к этому не стремится (не одними же этюдами наполняются концертные залы!) Композиторы, пожалуй, чаще всего избегают точных обозначений в нотах.

Вот один из примеров. Так, Э. Денисов в своем последнем сочинении «Trois Préludes pour Piano» (1995) вообще не дает метрономических указаний. В первой из этих прелюдий вообще нет тактовых размеров; при всем этом группы шестнадцатых в партиях правой и левой руки точно согласуются по количеству нот, но само количество нот в группах, так же как и паузы постоянно меняется. Как будто композитор специально задался целью соединить строгую ритмичность с импровизационностью. Во второй Прелюдии размеры меняются почти в каждом такте, почти так же, как у К. Штокхаузена в Klavierstücke Nr. 2; кроме того, как у Штокхаузена, у Денисова введены сложные трудно выполнимые полиритмические деления долей такта. Можно предположить, что и в этой

пьесе стремление к точной ритмике соединяется с импровизационностью: как будто композитор хочет, чтобы музыканты «импровизировали» по его точным указаниям.

Таким образом, при наличии временной шкалы и инструментов для точных темповых измерений, композиторы и исполнители далеко не всегда ценят эту точность; в концертной практике метроном почти никогда не используется (исключение составляют иногда применяемые дирижерами световые импульсные метрономы – для бесшумной настройки перед началом исполнения). И любители музыки, слушатели ценят ритмическую, метрическую, темповую точность, но более же всего им импонирует жизненность, художественная свобода исполнения.

Система *громкостной динамики* до сих пор не получила должного нормативного выражения. Нормативы здесь не то чтобы отсутствуют, но они менее всего интересуют композиторов; композитор предоставляет исполнителям в этом плане наивысшую свободу. Громкостная шкала существует только в нотах и то очень приблизительно. Например, для обозначения громкости композиторы используют среди других слова *forte* и *piano*, но никакого физического выражения норм для этих качеств нет – ни в децибелах, ни в эргах или других единицах ни эти, ни любые другие оттенки выразить нельзя.

Добавим, что такого выражения и не может быть вообще. Не потому, что музыкант не слышит разницы между *forte* и *piano* (это же абсурдное предположение!), и не потому также, что инструмент не позволяет ему выполнить этот или иной уровень громкости, а по многим другим обстоятельствам. Все зависит от того, какая и как исполняется музыка, от условий исполнения.

Например, от того, на каком инструменте, в каком ансамбле играется или поется музыка, или в каком регистре она исполняется. В пении, например, по данным С.Г. Корсунского, с повышением регистра постепенно увеличивается громкость, и поэтому вообще трудно добиться большой громкости в низком регистре, а в высоком трудно достигается тихое звучание. Многое определяется общей динамикой исполнения, заданной композитором, степенью эмоциональной напряженности музыки. Так, П. Чайковский в некоторых случаях мог позволить себе написать в партитуре симфонии *fffff*, и он достигал эффекта предельной напряженности, хотя физически – акустически – громкость в децибелах очевидно и не превышала обычное «однократное» *forte* в марше в исполнении духового оркестра. Следовательно, и жанр исполняемого произведения влияет на то, какое конкретное акустическое значение получит обозначенный композитором динамический оттенок. На восприятие громкости влияет

и динамический уровень аккомпанирующего инструмента или оркестра – эти уровни, конечно же, должны быть превышены. Общая динамика звучания порой напрямую связана с темпераментом музыканта. Наконец, следует отметить и то, что воспринимаемое звучание зависит даже от того, каков уровень шума в помещении, а также где именно – в каком ряду концертного зала – находится слушатель

Таким образом, в отношении громкости можно сказать, что никаких *оттенков*, понимаемых как отклонения от некоей нормы, не существует вообще. Это простая логика: раз нет нормы, не может быть и отклонений, не может быть и оттенков. Следовательно, есть только воспринимаемые и используемые для музыкальных целей *значения* громкости. Они существуют, мы их можем описать, измерить и даже очень точно; и то, что мы их называем исполнительскими оттенками, тоже логично. Но это другая логика.

У И.С. Баха в Urtext'е (в первоначальном тексте) «Хорошо темперированного клавира» почти нет громкостных обозначений. В то время они, пожалуй, и не нужны были музыкантам; существовали всем известные правила исполнения (впоследствии частично оформленные швейцарским музыковедом и пианистом М. Люсси в виде *теории выражения* [Lussy, 1874]). В Urtext'е есть ноты; очевидно, они-то и выступают в виде некоей нормы, от которой нужно отступать ради художественных целей. Несмотря на отсутствие указаний в нотах, музыканты играли тихо или громко, делали акценты или играли без них, постепенно увеличивали или уменьшали громкость, подчеркивали кульминации, при помощи изменений громкости выделяли тему или противосложения в полифонических пьесах, стихали в конце пьесы или, наоборот, торжественно полнозвучно завершали ее; они знали, как и для чего это делают. Они творили музыку, следовали традициям, следовали музыкальной логике, а не математическим нормам. Музыканты выражали себя, они знали, как играть; нормативы передавались из поколения в поколение.

Кстати, можно заметить, что практика исполнения не знает понятий фальшь в отношении громкости. Это свидетельствует о пока еще недостаточной развитости системы, а не о каких-нибудь недостатках музыкального слуха.

Сложнее всего дело обстоит с *тембровыми оттенками*. Для них фактически вообще не выработано никакой шкалы обозначений. Композитор может, например, в партитуре обозначить инструменты, в каждой партии – исполнительские приемы, от которых, безусловно, зависит тембр. Следует согласиться с тем, что это очень грубые градации; композитор отстраняется от определений. Все дальнейшие решения прини-

маются исполнителем; он конкретизирует, как в ходе развития мелодии от звука к звуку должен меняться тембр в соответствии с логикой ее художественного развития. Вряд ли в ближайшее время в этом плане здесь что-нибудь изменится. Исключением является только то, что в компьютерной музыке эта конкретность и точность уже практически достигается в соответствии с условиями создания самой этой музыки.

Не претендуя на разработку теории исполнительских оттенков, отметим в целом их важнейшие функции в системе композитор-исполнитель-слушатель:

1) главная функция: участие исполнительских оттенков в *создании эстетического объекта* – звучащего произведения музыкального искусства или *креативная функция*. Ее реализация требует объединения и, посредством исполнительских оттенков, воплощения в музыкальном произведении художественной идеи *композитора* и творческого замысла *исполнителя*;

2) вспомогательная, побочная (с точки зрения воплощения художественных идей) функция: *использование исполнительских оттенков для привлечения слушателя к произведению*, управление его вниманием или *коммуникативная функция*. Исполнительские оттенки включаются в своеобразную знаковую систему и, как момент выражения исполнительского замысла, они дают импульс художественному воображению слушателя, вызывают у него интерес к исполняемому произведению. Здесь большое значение приобретают достигаемые посредством их выразительность, эмоциональность звучания, логичность членения формы произведения;

3) очень важная функция исполнительских оттенков раскрывается в ходе «жизни» музыкального произведения; назовем ее *культурологической*. Произведение обычно исполняется более одного раза; особо яркие пьесы «живут» в концертных репертуарах десятками, сотнями лет. Реагируя на восприятие данной пьесы публикой, на прессу, на критику, наконец, на постоянное развитие музыкальной культуры, музыканты каждый раз находят разные новые краски, оттенки, разные их сочетания для воплощения мыслей как композитора, так и своих собственных. Композитор пишет произведение обычно *один раз* (редко, но все же встречаются случаи, когда произведение получает новую редакцию, или новое прочтение в новой оркестровке, аранжировке). В исполнении же оно творится столько раз, сколько раз исполняется; хотя известны случаи, когда при повторении музыкант-профессионал почти математически точно воспроизводит все ранее подготовленные оттенки. Если же другой музыкант сделает точно так же, то это считается неэтичным. Свой «почерк»

должен быть у каждого. Эта функция сложнее предыдущих: в ней сочетаются социальные и художественные требования к музыке, нравственные и гедонистические, и ранее упомянутые эстетические и коммуникативные.

Эти функции (их, очевидно, существует больше трех) свойственны и для художественных нормативов (для формализованных или, как, например, в случае с тембром, почти никак не выраженных). Они также нацелены на создание эстетического объекта, на активизацию связей музыкантов со слушателями; они выступают одним из оснований для творческой деятельности исполнителя.

Чтобы содействовать композитору, чтобы его творение стало произведением искусства, исполнитель должен быть понятным слушателю и, с другой стороны, в каждом новом исполнении произведения привлечь его красотой, гармоничностью звучания, динамичностью развертывания музыки. Система исполнительских норм, таким образом, сложна и полифункциональна.

Отношения между нормативной системой и системой исполнительских оттенков достаточно сложны. Одним из проявлений этой сложности является то, что исполнительские оттенки поддерживают стабильность системы нормативов, но, вместе с тем, они динамично развивают систему или даже *активно* разрушают ранее сложившиеся нормативы.

У нас нет объективных свидетельств того, как именно развивалось музыкальное искусство; известны лишь отдельные высказывания. Как-то В.А. Моцарт посетовал, что звучание флейты в оркестре фальшиво и, в шутиливом тоне отвечая на свой же вопрос, что может быть хуже флейты, сказал: «Две флейты!» Сейчас флейтисты (так же как и другие исполнители на духовых инструментах) имеют более совершенные в акустическом и техническом отношениях инструменты, их слух развит в гораздо большей степени, поэтому среди них есть немало блестящих музыкантов. Другой пример: Пабло Казальс, проживший долгую жизнь, свидетельствовал о том, что в годы его молодости даже лучшие музыканты – скрипачи, виолончелисты – играли недостаточно выразительно, порой откровенно фальшиво [Переверзев, 1966, с. 173]. Таким образом, старые нормативы и старая система исполнительских оттенков, как говорится, отжили свое.

Исполнительские оттенки в системах неисполнительских и исполнительских искусств

Понятие исполнительские оттенки раскрывается для нас и в ряде других значений. Кратко остановимся на них.

Известно, что исполнительские оттенки как средство выражения художественного замысла свойственны не только исполнительским искусствам.

Кажется, что ни у кого не вызывает сомнения возможность деления искусств на исполнительские и неисполнительские. Архитектура, живопись, скульптура, художественное кино, декоративно-прикладные искусства – неисполнительские искусства. Все, что сделано в ходе создания произведений в этих видах искусств, остается неизменным; то есть замысел произведения может быть материализован раз и навсегда; произведение «исполняется» один раз. После того, как объявлено, что произведение закончено, сделано, оно может меняться только в восприятии, в трактовке его смысла воспринимающими.

Музыка, танец, театр, поэзия – исполнительские искусства. Сочинители, творцы – композитор, хореограф, сценарист и режиссер, поэт – создают тексты (ноты, сценарии, напечатанные на бумаге стихи и т.п.), не являющиеся в полной мере художественными произведениями; в них даны только основные связи, общий план выражения замысла. Конкретная реализация замысла предоставляется исполнителям – одаренным, хорошо выученным, искусным мастерам. От исполнения к следующему исполнению, от одного исполнителя к другому в произведении каждый раз что-то меняется. И нет предела этому движению.

Вместе с тем, можно утверждать, что представления об исполнительских и неисполнительских искусствах в приведенном выше понимании является недостаточно ясным, и что четких границ между исполнительскими и неисполнительскими видами искусства не существует.

Каждый вид искусства живет, развивается; меняются и особенности его функционирования в обществе. То, что было неисполнительским, может стать исполнительским и, очевидно, наоборот. От этого могут измениться наши представления об исполнительских оттенках.

Например, музыка первоначально не могла быть названа исполнительским искусством в нашем – вышеприведенном понимании, хотя она и исполнялась. Во-первых, так было на *синкретическом* уровне: до того, как в музыкальной жизни появилось разделение на композитора, исполнителя и слушателя, не было самого понятия произведения, все участники действа сочиняли, и исполняли, и слушали-переживали; не могло быть известной нам соревновательности между исполнителями в исполнении одного и того же «произведения», потому что оно создавалось сейчас и один раз.

Во-вторых, так было и тогда, когда уже появилось разделение на композитора и исполнителей: некоторые произведения заказывались и

подготавливались «к случаю» – например, к церковному или городскому празднику; исполнение слушателям представлялось только один раз, повторять его не имело смысла; то, что мы называем исполнительской жизнью произведения, фактически отсутствовало. Некоторые из таких произведений стали приобретать для нас художественную ценность только сейчас и только сейчас начинают по-настоящему исполняться. (Заметим, что такое нередко бывает и теперь: музыка, сочиняемая, например, к проведению спортивной олимпиады, воспроизводится только один раз, хотя возможны и повторения.)

Сейчас – в частности, с появлением новых компьютерных технологий – музыка тяготеет к тому, чтобы опять стать неисполнительским искусством. Композитор лично сам или с техническими помощниками сочиняет не только нотный текст (можно и без него обойтись), но и само исполнение в единственном варианте. Это можно сделать, например, с помощью компьютера или звукозаписи. И если вы, читатель, скажете, что вам недавно удалось *прослушать исполнение* компьютерной музыки данного композитора (например, пьесы «Гойя» из сюиты молодого композитора Е. Ганчиковой), то это будет не совсем точно – никаких нот у этой пьесы нет, никаких музыкантов-исполнителей на сеансе слушания музыки не было. Можно эту пьесу прослушать неоднократно, но в звучании ничего не изменится, разве только тогда, когда одна «исполняющая» аппаратура будет заменена на другую.

В живописи тоже возможно размытие граней между исполнительским и неисполнительским искусством. Известны авторские повторы одной и той же картины. Широко практикуются репродукции, встречаются и тонко, просто талантливо выполненные подделки известных картин. Порой мы с трудом узнаём в рекламе или в китчевом воспроизведении картину талантливого мастера. Известная картина может быть увеличена, уменьшена, по-иному тонирована. Другое дело, что далеко не всегда эти «исполнения» нас могут порадовать в художественном отношении.

Рассматриваемое нами понятие художественные оттенки выражения от всего этого еще более размывается.

Широкое распространение кино-, теле- и видеозаписи приводит к тому, что многие зрители знают произведения только в единственном исполнительском варианте. То есть балет, театр, кино становятся неисполнительскими искусствами, правда, не в том – первоначальном – смысле, а по способу своего бытования.

Таким образом, понятие «художественные оттенки» как средство воплощения замысла приобретает несколько значений. В искусстве

музыкального исполнения, как уже было отмечено, – это каждый раз некоторые отступления от некоторых нормативов с целью придать новые смыслы произведению. Если бы не было оттенков, все исполнения были бы одинаковыми, и каждое новое исполнение фактически сводилось бы к репродуцированию. Жизнь данного конкретного произведения и даже всего искусства на этом бы закончилась.

Музыкальное произведение, существующее в единичном варианте, может поразить слушателя при первом прослушивании (или при нескольких первых прослушиваниях). В дальнейшем же оно постепенно утрачивает художественную привлекательность и может выполнять лишь какую-то функциональную роль, например, будет успокаивать или, наоборот, возбуждать, или быть средством отправления ритуала. Очевидно, и в этих своих ипостасях такая форма существования произведения нужна обществу.

Только вряд ли при восприятии такой записи вдохновение мастера будет ощущаться с такой же силой, как при живом исполнении произведения.

Нельзя отрицать и существование художественных оттенков в зафиксированных произведениях. Они есть как отступления от некоторых нормативов. Но зафиксированные, они сами превращаются в нормативы. Произведение исполняется только так, а не иначе.

Композиторские и исполнительские средства выразительности

Еще одно понимание исполнительских оттенков возникает при анализе отношений между композитором и исполнителями.

Композиторы только намечают оттенки; выраженные в нотах в виде значков для исполнителя оттенки – это средство налаживания, оживления связей между звуками. Исполнитель озабочен созданием целостности, структуры, определение функций частей, воплощение драматургического плана. Для него это – способ выражения своих творческих идей

Как это делается – можно узнать в специальных исследованиях. Есть технические проблемы, есть художественные. Для нашей темы – выявление таких связей между «эстетикой снизу» и «эстетикой сверху» – побочная линия.

Про анонимность систем исполнительских оттенков

В каждом виде искусства (архитектуре, живописи, скульптуре, музыке, танце, театре, поэзии, кино, декоративно-прикладных искусствах и т.п.)

для создания образа, выражения замысла, настроения, для выражения идеи творец оперирует средствами художественной выразительности. В большинстве случаев он пользуется готовыми, уже до него использованными средствами; их принято сейчас называть анонимными или формальными анонимными закономерностями, то есть не имеющими известного автора [Ушицкая, 1992, с. 3-4]. Идея анонимности, традиции, отсутствие авторства заранее предполагает статичность и нормативность системы этих средств.

С другой стороны, идея анонимности как системное понятие предполагает в качестве своего «антипода» существование присущих только данному автору средств выражения, то есть индивидуализацию средств художественной выразительности, что связано с динамичным развитием системы. Творцы произведений искусства для реализации своей идеи с необходимостью изобретают новые средства, новые формы выражения, тем самым варьируют ранее известные стили художественного высказывания или даже создают новые.

Таким образом, *оттенки выразительности* и в этом плане – также системное понятие, так как оно отражает степень соотношения нормативности и ненормативности средств художественной выразительности.

Оттенки как материальное выражение идеи

Оттенки выразительности в любом искусстве либо непосредственно, либо опосредованно воздействуют на конечный результат – способствуют реализации замысла, созданию образа, передачи духовности, глубины идеи, подают ее выпукло или, наоборот, вуалируют, – оставляют только для «посвященных». Таким образом, они выступают как материальное воплощение художественной идеи.

Не претендуя на профессиональный уровень суждений, можно сказать, что в живописи, например, оттенки цвета, его насыщенности, яркости используются для передачи состояния образа – его настроения, энергетического модуса, динамики движения или соотношений, функций каждого элемента композиции (например, рельефа и фона), или – в технологическом аспекте – для раскрытия объема, ракурса изображаемого, перспективы (прямой, обратной или отсутствия перспективы), освещения, теней, подчеркивания-усиления контрастов или их смягчения, или для управления вниманием воспринимающего, например, организации процесса «прочтения» зрителем целостной картины (первый план, вторые планы, чтение снизу слева – вверх направо), динамики этого прочтения.

В исполнительских искусствах, в том числе и в музыке, – аналогичное. Мелодия «складывается» из звуков, каждый из которых буквально живет – начинается, развивается, завершается, переходит в следующий. Звуки между собой согласуются по высоте, громкости, длительности, тембру – так выстраивается мотив или фраза. Аккомпанемент поддерживает мелодию или противоречит ей, вместе с тем, в целом достигается гармоническое единство. Определяются отношения рельефа и фона; они не всегда просты, как может показаться в гомофонной музыке: в полифонической музыке или музыке смешанного склада главный голос или неглавный – понятия переменные (и здесь все зависит от исполнителя, от его трактовки нотного текста). На разных уровнях структурной иерархии определяются соотношения между движением, устремленностью и *состоянием*, «покоем» и другими контрастными отношениями в выражении целостного музыкального образа. Творение образа, идеального – это сама жизнь музыкального искусства.

Она проявляет себя в звучании, – в единстве задуманного и выражаемого. В нотах все это можно только *представить*. Ноты-значки округлы, овальные; «черные» или «белые», с палочками или без них – «все равны как на подбор». В них нет отмеченных выше связей. Там, где в музыке целостность, в нотах все разделено, бессвязно; и эти связи предстоит еще наладить, представить. И бессмысленно об этом говорить далее. Лишь данное в реальном физическом звучании произведение может стать истинным объектом для пытливого исследователя. Все остальное – квазиобъекты.

Нет физического, нет и идеального в нотах. Значение нот сказанным не умаляется. Они являются лишь моделью произведения, моделью музыки; эта модель отражает (или может отразить) реальное звучание, художественную целостность, но ею не является.

Отделенный от звучания нотный текст для исполнителя обладает колоссальными потенциальными возможностями. Их нужно *услышать* внутренним слухом, выбрать и претворить в реальном звучании. В реальном же звучании возможности уже осуществлены, претворены. И, по логике известной схемы (композитор-исполнитель-слушатель), эта воплощенная художественная реальность насыщается новыми потенциальными выразительными возможностями, но – уже для слушателя. Идея музыкального высказывания приобретает новую актуальную форму.

Музыковед в нотной записи, например 1-й части «Лунной» Бетховена, в зависимости от своего «настроения», видит свой особый мир: медленный темп, пунктирный ритм верхнего голоса, минорная тональность для

него ассоциируются с мрачно-скорбной поступью похоронного шествия; в то же время равномерная триольная пульсация среднего голоса вызывает образ вечности, бесконечности. У исполнителя может возникнуть другая гамма ассоциаций. А один из любителей музыки наслаждается нежнейшей лирикой романтического пейзажа. Это тоже реальность. Многообразие исполнительских трактовок и слушательских ассоциаций не так уже сильно зависит от нотного текста.

Одно и то же произведение как бы завоевывает для себя определенное эмоциональное пространство в трактовках исполнителей. Соль-диез минорная прелюдия Рахманинова (ор. 32 № 12) в руках Эмиля Гилельса приобрела страстный, взрывчатый характер, другие пианисты имеют возможность трактовать ее более как элегическое высказывание (в связи с этим можно вспомнить Николая Луганского). Исторически так сложилось, что теперь уже не один, а оба эти модуса (и, конечно, многие другие) закономерны в художественном плане. А в нотах кружочки остались такими, какими их обозначил С. Рахманинов.

В слаженной системе композитор-исполнитель-слушатель выявляется относительная самостоятельность каждой из форм существования музыкального произведения – замысла композитора, нотного текста, замысла исполнителя, акустического звучания и того, что воспринимает слушатель [Ингарден, 1962]. Но, конечно, стержневым, исходным в понимании музыки как искусства является феномен музыкального произведения.

ОБЪЕКТЫ ПОЗНАНИЯ В СФЕРЕ МУЗЫКИ

Я поддержал Саула ..., потому что меня поразили его аргументы. Дело в том, что в один из недавних четвергов, когда мы собираемся у Саула, чтобы поиграть в покер, Саул подсел к фортепиано и сыграл для меня и Лона Козла (мы ждали четвертого партнера) этюд Дебюсси. Лон сказал, что это очень интеллектуальная музыка, а Саул ответил, что музыка не может быть интеллектуальной. Все зависит от того, с кем ты споришь, как объяснила хозяйка попугаю.

Из детектива (*Рекс Стаут*)

Предложенный Фехнером путь познания эстетических особенностей произведения искусства («эстетика снизу») для нас важен как начало поиска других возможных путей. «Выбери объект, замеряй и анализируй его и ты получишь необходимые данные о его эстетических свойствах» –

примерно так мог воскликнуть ученый. И в других науках видим сходный подход. Вот цитата из Большой Советской Энциклопедии 1930 года: «Проникая своим методом «числа и меры» в самые разнообразные области биологии, биометрия осуществляет завет Галилея: измерять все измеримое и делать измеримым то, что пока не поддается измерению» [Четвериков, 1930]. (Разумеется, это далеко не единственная возможность искать истину.) Несколько ранее, как известно, примерно так же высказался Леонардо да Винчи. Подлинной он считал лишь такую науку, которая связана с математикой. Но все не так просто. Воздавая должное Фехнеру, нужно сказать, что предложенный им путь – типично механистический, характерный для мышления второй половины XIX века; на этом пути даже не мог возникнуть вопрос о существовании каких-то проблем объекта.

Что такое объект, как его понимать? К настоящему времени сложилось новое представление о проблеме объекта. «Со времени своего существования наука постоянно вынуждена решать, казалось бы, тривиальный вопрос: существуют ли объекты, знанием о которых она является, а если существуют, то как они существуют и что собой представляют» – пишет методолог Б.С. Грязнов [Грязнов, 1973, с. 5]. «Так происходит во всех науках, – продолжает он. – Тем не менее наступает, наконец, такой период в развитии науки, когда решение конкретных проблем существования [объекта] сталкивается с непреодолимыми препятствиями. Анализируя трудности развития своей науки, ученый обнаруживает тогда их зависимость от философских, методологических и эпистемологических проблем» [там же, с. 5-6]. Действительно, сейчас мы знаем, что вопрос для нас оказывается особенно актуальным, – когда речь идет об изучении произведений искусства.

С сожалением следует отметить, что относительно искусства вопрос об объекте не ставился так, как желательно было бы ставить сейчас; и Б.С. Грязнов не совсем прав, когда говорит о движении мысли «во всех науках». Во всяком случае в его книге об интересующих нас объектах – в искусствоведении – ничего не говорится. (Можно, конечно, искусствоведение не принимать за науку; есть и такое мнение.) Но верно все же: в искусствоведении – было такое время – тоже молчаливо подразумевалось, что достаточно понимать объект, его сущность, как его понимают естествоиспытатели и философы, обращающиеся к этой же сфере.

Между тем и в сфере естествоиспытателей представление об объекте в настоящее время является чрезвычайно сложным. Считается, что объектом признается «то, что противостоит субъекту, на что направлена его предметно-практическая деятельность» [Лекторский, 1967, с. 123].

Считается также, что объект – это «существующий вне нас и независимо от нашего сознания внешний мир, материальная действительность; предмет, составляющий часть внешнего, материального мира; предмет познания и деятельности человека, субъекта» [Словарь иностранных слов, 1964, с. 448] и что «... лишь те существующие независимо от человека вещи становятся объектами, которые включаются в человеческую деятельность, начинают осваиваться субъектом предметно-практически и познавательно...» [Лекторский, 1967, с. 123].

Иными словами, можно сказать – объект это некая объективно существующая целостность, качественно отличающаяся от окружения, отделенная от него, отделенная также и от человека (субъекта), предназначенная для изучения.

Ранее, в XVII веке, представление о мире, как уже было отмечено, было гораздо более простым – механистичным. Так, «Воззрение Галилея на материю как на состоящую в своей основе из бескачественных частиц вещества, принципиально отличается от воззрений натурфилософов, приписывающих материи, природе не только объективные качества, но и одушевленность. В механистическом взгляде Галилея на мир природа умерщвляется и материя перестает, выражаясь словами Маркса, улыбаться человеку своим поэтически-чувственным блеском». [Краткий очерк..., 1971, с. 151.]

Но времена меняются, взгляды развиваются, и в 1983-м году, в характеристику объекта, явно под влиянием и других идей К. Маркса, были внесены существенные, важные для нас дополнения: «Объект не просто тождествен объективной реальности, а выступает как такая ее часть, которая находится во взаимодействии с субъектом...» ([Лекторский, 1983, с. 453]; выделено мной. – Ю. Р.) Вводя объектно-субъектные отношения в процесс познания объекта, автор все же не может допустить активной роли человека; он предупреждает: «Использование при воспроизведении объекта логических операций не означает “творение” объекта: содержание познавательных операций черпается не из глубин субъекта, а определяется объектом» (там же). Таким образом, роль человека и его сознания фактически сводится к нулю, он становится подобным компьютеру, оснащенному умной аналитической программой.

Еще раз обращаем внимание на то, что в этих (или других подобных) определениях принижается творческая роль человека: объективность, объектность понимается как нечто по самой идее чуждое человеку. Предваряя ход дальнейших рассуждений, можно сказать, что такой подход уже только по приведенной причине мало (или совсем) не устраивает исследователей музыкального искусства. Как уже неоднократно под-

черкивалось, бессмысленно, например, музыкальное произведение отделять от композитора, от исполнителя и слушателей даже с целью научного изучения его. Творящие и воспринимающие люди наполняют своим творящим духом любое произведение искусства, в том числе и уже давно сочиненное, получившее всеобщее признание; произведение искусства поистине живет в их художественной деятельности – творящей, воспринимающей. И по этой же причине нельзя уподобить музыковедческую познавательную деятельность естественно-научной познавательной деятельности.

Не устраивает нас в понимании сущности объекта и введение такой характеристики процесса познания, как «движение познания от эмпирического уровня к теоретическому» [Лекторский, 1967, с. 124]. Если мы хотим, например, исследуя элементарные проявления музыки, выявить их эстетическое содержание, это не значит, что мы от эмпирического уровня переходим к теоретическому [там же, с. 124]. Переход к теоретическому уровню означал бы уничтожение всего того индивидуального, высокохудожественного, чем живет произведение в исполнении артиста, и, следовательно, уничтожение самой эстетической сущности музыки.

Музыка есть и в отдельных интервалах, звуках мелодии, аккордах, ритмах, а не только в целом произведении; ведь произведение развивается, и познание его как целого не есть переход от эмпирического на теоретический уровень. Где-то еще можно согласиться с тем, что «движение познания к теории» представляет собой «способ реконструирования подлинного содержания, которое не может быть адекватно выявлено на эмпирическом уровне» [там же], но применительно к музыкальным объектам мы не можем целиком принять точку зрения автора (В. Лекторского) о том, что «объект знания как таковой не может менять свои характеристики в зависимости от точки зрения субъекта» [там же], ибо именно от «точки зрения», – точнее от способностей, таланта, духовного и эмоционального настроения воспринимающего музыку человека, его музыкального опыта, эрудиции – зависят эстетические достоинства произведения, его привлекательность. И эти эстетические качества – не вещь, которую «можно поддержать, потрогать руками», не материя, которую можно изучить естественно-научными методами; они создаются (или же уничтожаются) живым человеком и для него же.

Без особой натяжки можно поэтому сказать: что касается музыкального искусства, – в музыкальном объекте не может быть только одно объективное начало. Все зависит от позиции исследователя (вспомним о вышеприведенном эпиграфе: «... как объяснила хозяйка своему покупателю»). Это совсем особый объект.

По этой же причине музыковеды не могут принять понятие «инвариант» [там же]; оно только убивает живую музыку. Нет вообще, скажем Пятой симфонии Бетховена, а есть Пятая в исполнительской трактовке такого-то конкретного оркестра, под управлением такого-то (имярек) дирижера.

Сказанное, конечно, не означает, что объекты в музыкальной науке не существуют. Центральным объектом в музыкальном искусстве по справедливости считается (и, очевидно, будет долго считаться) музыкальное произведение. Почему именно произведение, а не музыка вообще? Потому, что музыковеды-профессионалы придерживаются определенной – *артоцентристской* позиции.

Сама по себе эта позиция достаточно сложна, многоаспектна и, с точки зрения «строгой» науки, можно даже сказать – размыта: музыковед-теоретик мыслит несистемно, – ограничивает себя тем, что изучает преимущественно только один «слой» музыки – *творения* (имеющие начало и конец опусы) *композиторов-профессионалов* (можно считать, что в этой формулировке мы учитываем юридический аспект понимания музыкального произведения), то есть таких специалистов, которые (даже самые талантливые) *работают* на ниве искусства (деятельностный, социальный аспект) и создают законченные *шедевры* (художественный, ценностный аспект), предназначенные для исполнения, например, в больших концертных залах, – где собирается *много любителей* именно такой музыки (коммуникативный аспект), имеющих возможность *заплатить* профессионалу (экономический аспект) за полученное *эстетическое наслаждение* (гедонистическое понимание музыкального произведения).

Артоцентристская позиция приближает нас к верному пониманию эстетического объекта, но она далеко не безупречна. То, что напевает или наигрывает любитель, для нашего музыковеда это не произведение; искусство современных певцов бардов тоже как бы не достигает нужного уровня. Или еще известный пример: для многих музыковедов довольно долго (а у некоторых и до сего времени) даже народная музыка не укладывалась в сознании как собрание произведений. Не все так просто, как в этой схеме, но все же именно так было.

К тому же, если идти по этому пути (то есть отделять «музыку» от «немузыки»), то можно встретить довольно жесткую критику и негативные оценки самой серьезной музыки. Известно, например, что для многих «простых» любителей музыкальными произведениями не являются такие сочинения современных композиторов, в которых использована додекафонная техника, или же сонористика, как не существуют для многих из них и элитарные, экспериментальные направления – со сложной образной

сферой, непривычной логикой развития музыкального тематического материала.

Так что же такое объект в сфере музыкального искусства? Только как узко понимаемое музыкальное произведение или и другие понимания его, и к тому же не только музыкальное произведение?

Теодор Визеграунд Адорно в своей типологии слушателей музыки [Adorno, 1962] разделяет их на восемь групп – отталкиваясь от таких, которые очень тонко воспринимают и оценивают любую музыку («экспертов»), и доходя до тех, для кого музыка – это шум, мешающий им жить. Между этими полюсами располагаются «хорошие слушатели», «потребители культуры», «эмоциональные слушатели», «рессентиментные (антиэмоциональные) слушатели», «джазовые фанатики» и «развлекающиеся слушатели». То есть, фактически, исследователь придерживается широких взглядов на музыкальное искусство, – признает тем самым, что музыкальное произведение должно пониматься достаточно широко.

В дальнейшем в современных музыкально-социологических, культурологических и других исследованиях тенденция к расширению объектов познания получила новые импульсы. Вот несколько конкретных примеров. Эта тема и, в частности, взгляды Адорно в нашей стране получили развитие у социолога и эстетика А.Н. Сохора [Сохор, 1980, с. 89-119], у философа, эстетика Ю.Н. Давыдова, музыковеда-педагога Б.Г. Пальцева [Пальцев, 1982] и др. А.Н. Сохор в своей типологии, в частности, выделяет серьезную, легкую «музыки» и фольклор [с. 112-113]; Б.Г. Пальцев просматривает актуальный вопрос о «динамике изменений типа музыкального восприятия» или о возможностях переходов слушателей из одной категории в другую «под воздействием систематической, целенаправленной работы в этом плане» [Пальцев, 1982, с. 9]. А.С. Соколов наряду с серьезной музыкой глубоко анализирует «легкую» музыку и «тяжелый» рок [Соколов, 1996, с. 152-210]; обращает внимание и на взаимоотношения между этими слоями музыки.

В более широком плане, и не только на примере музыки, социологическое исследование проблем восприятия, эстетических предпочтений, ценностей проводят У.Ф. Суна и В.М. Петров [Суна, Петров, 1985, с. 80-91]. Американский специалист в области эмпирической эстетики Колин Мартиндейл обращается к музыке битлов – на этом примере анализирует рост степени новизны и усложнения стиля [Martindale, 1997, с. 47]; наш психолог Д.А. Леонтьев – к рок-музыке, к проблеме ее восприятия [Леонтьев, 1997] и т.п. Проблема объекта, таким образом, становится значительной хотя бы по тому, что самих объектов становится все больше

и больше, чем это ранее представлялось. И все же центральным объектом остается для нас музыкальное произведение.

Польский эстетик Роман Ингарден в своих «Исследованиях по эстетике», стремясь уточнить понятие музыкального произведения, приходит к выводу, что оно существует лишь *в интенции*, в полагании. Несколько огрубляя его анализы, мы приходим к следующей схеме: музыкальное произведение существует по крайней мере в пяти ипостасях или своих проявлениях: 1) как замысел композитора, 2) как нотный текст, 3) как замысел исполнителя или его интерпретационный план, 4) как акустическое звучание и 5) как то, что воспринимает слушатель [Ингарден, 1962]. Если этого не принимать во внимание, то может возникнуть или очень узкое понимание объекта («Я анализирую только нотный текст, мне этого достаточно, это и есть произведение» – типичное проявление узкого профессионализма), или, наоборот, неопределенно широкое («это – Пятая симфония Бетховена, а как она конкретно представлена, не имеет значения» – типичное выражение высокой образно обобщенной характеристики произведения, и, вместе с тем, – крайности сходятся – примерно так, как на занятиях по музыкальной литературе). Эта *феноменологическая* позиция есть выражение принципа инвариантности в понимании произведения. В нашей стране этот принцип и эту проблему обсуждали Е.Г. Гуренко [Гуренко, 1970, 1982], И.В. Малышев и другие.

После всего этого по понятным причинам обсуждение *онтологической* позиции по отношению к музыкальному произведению как объекту исследования избегается. Так, например, Т.В. Чередниченко в энциклопедической статье «Произведение музыкальное» в обоих значениях понятия (П. м. в широком смысле и как категория музыкальной эстетики) не дает определения произведения как объекта (под произведением ею понимается: 1) «всякая муз. пьеса» и 2) «эстетическая категория»). Вместе с тем, автор отмечает: «П. м. свойственны внутр. завершенность и мотивированность целого, индивидуализированность содержания и формы, за к-рыми стоит неповторимая личность автора, детальная фиксация в нотной записи, предполагающая иск-во исполнит. интерпретации» [Чередниченко, 1990, с. 441].

При таком понимании исчезает ожидаемая и столь необходимая, например, для музыкально-акустического исследования *материальность* произведения, как нет и эстетического качества музыкального материала. Исследователю можно обратиться лишь к реальности «детальной фиксации в нотной записи». Но что делать исследователю, если при

исполнительской интерпретации нотная запись каждый раз меняет свою сущность? Вот звучит, к примеру, опять та же самая Пятая Бетховена в исполнении такого-то оркестра под управлением знаменитого дирижера. Было замечательно исполнено. А вот по этим же нотам сыграл другой коллектив; – звучание то же хорошее, но оно другое. Значит ли это, что теперь это уже не Пятая Бетховена, а что-то иное? Если же все же Пятая остается той же самой Пятой, но получает иную оценку, то значит, у воспринимающего в голове существует некое идеальное (или инвариантное) представление об этой симфонии. Хотим мы или не хотим, но с этим считаться приходится.

Между тем, онтологические позиции не были отброшены навсегда. После многих лет критики, как отмечает Н. Мотрошилова, под влиянием ряда факторов стало возрождаться положительное отношение к онтологии; стали усиливаться онтологические устремления в познавательной деятельности. Начиная с Н. Гартмана, через исследования К. Ясперса, Э. Гуссерля, М. Хайдеггера и других, на новом более высоком уровне получает развитие проблема взаимопроникновения субъективного и объективного в социальном бытии [Мотрошилова, 1967, с. 143]. Нельзя сказать, что кризис онтологических взглядов был преодолен философами, но для наших исследований отказаться от них оказалось невозможным.

Исследователю на нашем уровне – при движении снизу к эстетическим смыслам – нужен *предмет*, нужно иметь «что-то онтологическое». Для того, чтобы мы все же могли проводить наше исследование и идти, как договорились, *снизу* к эстетическим обобщениям, нам нужно понимать наш объект как нечто видимое, слышимое, а не только полагаемое. Иначе никаких замеров сделать не будет возможности; иначе для наших научных изысканий объект исчезнет. Вместе с тем, это видимое-слышимое при исследовании музыкального произведения не может быть отделено от воспринимающего субъекта – творящего, воспринимающего. Без него, как бы мы ни договаривались, музыкальное произведение как результат творения человека превратится в набор звуков разной частоты, громкости, длительности, тембра и т. п.

Жесткие (или плоские) определения нам не нужны. Музыкальное произведение как центральный объект исследований гораздо богаче любого из них. Понятие «объект» следует понимать не как только воплощение объективного, но и как отношение самого объекта к воспринимающему или исследующему субъекту. «Пусть вот это множество связей, свойств, отношений будет *считаться* объектом». В данной работе так, в другой может быть иначе. Оно (это множество) может *полагаться*,

может существовать реально-физически. Конкретность понимания объекта, его сущности – очень важна для точности постановки задач, а жесткость, заданность, однозначность понимания может серьезно мешать исследованию.

В этом отношении, выявляя сущность музыкального произведения как объекта, полезно подумать и о том, на что обычно бывают направлены музыковедческие исследования.

Обычно обсуждают, из чего, из каких элементов состоит исследуемый объект, каковы параметрические характеристики этих элементов, как соотносятся они друг с другом – по какой логике и как функционально соотносятся, какова иерархия устройства целого, каковы свойства целого и т.д., и т.п. То есть детально анализируется, что находится «внутри» пьесы. Такой *структурный* подход весьма типичен для теоретической музыковедческой деятельности.

Далее идет большая группа вопросов, направленных на выяснение связей данного объекта с другими подобными; в наиболее общей форме они касаются преемственности – от одного произведения к другому переходят мотивы, их смыслы, приемы развития музыкально-тематического материала, формы музыкального произведения, жанровые, стилистические, национальные особенности музыки. Такой подход – *функциональный*. Он свойствен музыкально-историческим наукам, а в рамках собственно теории музыки – той ее части, которая получила название анализ музыкальных произведений и которая, к сожалению, еще далеко не полностью определила свою специфику.

Возможны и весьма желательны другие подходы к изучению музыкального произведения. Так, актуальными являются такие исследования, в которых объектом выступает звучание как результат деятельности талантливого музыканта-исполнителя. Работы, публикации в этом направлении имеются, но их, отметим с сожалением, мало. Реализация ведется силами самих музыкантов-исполнителей (которые в данной ситуации выступают по отношению к изучаемому произведению как музыковеды) и специалистов по музыкальной акустике. (Более детально об этой ветви музыкознания скажем в 3-й части настоящей монографии.) Этот подход следовало бы назвать *художественным*, хотя такое определение несколько умаляет роль работы исследователей на двух предыдущих уровнях.

В этой сложившейся (вернее, складывающейся) схеме отношения музыковедов-исследователей к своему объекту нет жесткой заданности (весьма характерной для методологических работ), то есть она гибка, подвижна; в ней нет и не может быть заданных ограничений. Такое ее

качество определяется не тем или иным подходом к объекту, а самим объектом – его конкретностью, художественной значимостью. Всегда так было в истории науки: метод определяется исследуемым объектом.

Теоретики науки, методологи отмечают, что каждый вид человеческой творческой деятельности проходит несколько качественно различных *этапов* своего *развития*. Имеются в виду этапы становления науки, ее эволюции и перспективы дальнейшего развития. Музыковедение и, в частности, музыкальная акустика не могут быть исключением. Они как бы подчиняются общему ходу событий.

По отношению к музыкознанию в целом делались достаточно серьезные попытки осмыслить особенности развития научного процесса в историческом плане. Ярким примером в нашей литературе выступают хотя бы «Очерки по истории теоретического музыкознания» Л.А. Мазеля и И.Я. Рыжкина [Рыжкин, 1934; Мазель, 1939]. И особенно по интересующей нас теме – музыкальной акустике – можно назвать встречающиеся иногда в учебниках, в курсах исторические обзоры¹¹.

Все эти материалы, несомненно, представляют ценность для науки, но не лишены недочетов, так как обычно их авторы ограничивались в соответствии с профилем своей работы подбором отдельных фактов, пусть и очень значительных, довольствовались их систематизацией, выстраиванием хронологии. Создаваемые ими схемы анализа, как правило, также имели суженное поле действия.

Но не нужно думать, что теперь эта проблема решена. И сейчас трудно остановиться на какой-нибудь отдельной схеме анализа, поскольку всякая схема огрубляет процесс. Для нас – в анализе истоков важно особо остановиться на связях одной сферы исследований с другими, то есть сделать еще одну попытку перейти на более высокий уровень осмысления объектов и их значений в целостной системе научных знаний.

Музыкальное искусство никогда не было простым объектом. Не случайно, произведения музыкального искусства, их содержание или смыслы, любые другие проявления музыки, ее творцы, слушатели, музыкальная критика, педагогическая деятельность и множество других «предметов», из которых состоит музыкальная жизнь, музыкальная культура каждого народа, каждого поколения, – все это рассматривается

¹¹ Много интересных исторических сведений есть у Хуго Римана [Риман, 1898. См. также: Simbriger, 1951, p. 13-21; Порвенков, 1990, с. 3-22].

с разных методологических позиций многими науками в разных аспектах, разными подходами в историческом и теоретическом планах. Сменяются стили научного мышления, парадигмы, – появляются возможности более глубоко проникнуть в существо дела, но сама сфера музыкального искусства от этого не становится проще.

Поэтому изучение музыкального искусства – это всегда работа со многими объектами, их структурой, их смыслами. Если во времена Г. Фехнера, кажется, можно было себе позволить выделить для исследования только один объект или даже предмет как часть объекта, то теперь такие ограничения представляются бессмысленным. Известно, что даже самая простая, самая обычная процедура познания требует не столько описания того или иного объекта, сколько его объяснения, а это всегда связано с переходами к другим объектам, с переходами с одного уровня изучения на другой или другие.

Упрощая сложные процедуры классификации, минимизируя их, можно выделить три качественно различных уровня объектов изучения: микромир музыки, мир музыкального произведения и макромир музыки¹². Каждый из них насыщен подуровнями и для каждого из них требуются свои собственные подходы изучения и свои методы измерений.

Об этих вопросах речь пойдет в следующей части.

КРАТКИЕ ВЫВОДЫ ПО 1-й ЧАСТИ

Поиски объектов познания в области музыки – для последующего изучения этих объектов с помощью количественных методов – привели нас к единственно возможному решению: в качестве объекта может выступить только *исполняемое* (или исполненное и зафиксированное в звукозаписи) *музыкальное произведение*, то есть данное слушателям в

¹² Термин «микромир музыки» применительно к классификации уровней научного знания был введен мной в 1975 году [Рогс, 1975 а, с. 53-55] и получил развитие в работе 1983 года [Рогс, 1983, с. 36-37]. В настоящее время существует еще одно, оригинальное понимание термина «микромир музыки» – как «выход на уровень первичных, порой эмбриональных жизненных проявлений, в том числе активное освоение сферы подсознания» [Демченко, 1993].

Сам же термин «мир» в научных работах встречается нередко. Например, известный английский физик Уильям Генри Брегг одну из своих книг назвал «Мир звука» [Брегг, 1927]; «Die Tonwelt der Naturvölker» (Звуковой мир примитивных народов) назвали главу своего учебника по музыкальной акустике Н. Simbriger и А. Zehlein [Simbriger, 1951]; «Мир возвышенных созерцаний Бетховена» – пишет Б.В. Асафьев в книге «Музыкальная форма как процесс». Е. В. Назайкинский ввел нас в «Звуковой мир музыки» [Назайкинский, 1988].

единственно возможном виде – в *форме акустического звучания*. Без реальности художественного звучания не может и быть речи об эстетическом смысле музыки. Соответственно бессмысленным оказывается и предполагаемый разговор о необходимости какого-либо сближения эстетики снизу с эстетикой сверху. Вот некоторые доводы в пользу вы сказанного тезиса.

Музыкальное произведение *как замысел композитора* не поддается измерениям; в этом смысле – это «невидимый» объект. Композитор может сообщить о своих намерениях, может описать его довольно детально (так иногда делают и писатели, когда говорят о реальных или воображаемых произведениях). Пока исполнитель не реализует свой замысел, никто о нем ничего не узнает; измерять, для того чтобы понять механизмы возникновения эстетической сути произведения, его духовности, пока еще нечего. И мы можем классифицировать, сортировать эти описания деталей, высказывать по этому поводу свои суждения. Но это все же будет разговорами «около музыки», а не о самой музыке; эти разговоры могут приобрести какие-нибудь значения лишь после того, как музыка была исполнена и получила признание публики: при этом условии они позволяют нам войти в творческую лабораторию композитора.

Музыкальное произведение *как нотный текст* – это ценное свидетельство существования музыки, но все же не музыка; изучать здесь нечего; музыка еще не создана. Точные, объективные методы, а также и «линейки» для изучения нотного текста пока еще не нужны. Перефразируя слова известного восточного мудреца, скажем: можно много и долго говорить о нотном тексте, но от этого музыку слышно не будет, и никто не получит эстетического наслаждения.

Сказанным не зачеркиваются смыслы «нотной деятельности» исследователей; просто мы сейчас говорим *об объекте* изучения. Эта (нотная) деятельность позволила нам взглянуть на то, что теснейшим образом связано со звучащей музыкой, но не лежит «на поверхности музыки», и в этом достоинство нотного подхода. Звучащее музыкальное произведение не раскрывает для нас всей «периферии» музыки, весь тот внутренний мир современного музыканта, без которого музыка превращается в набор звуков или их последований. Художественное впечатление от прекрасного произведения – не повод для размышления, например, о музыкальном мышлении, о логике развития тематического материала, о противопоставлении музыкального языка и музыкальной речи. Никто не ходит на концерты с тем, чтобы познать коммуникативную функцию музыкального искусства или, к примеру, некоторые принципы художественного воздействия.

Поэтому мы обращаемся к проблемам изучения именно звучащего музыкального произведения. Это бесконечно богатый и сложнейший объект для реализации научного подхода в познании музыки. В конечном итоге только этот объект дает возможность выхода к духовным, к эстетическим смыслам музыки. Но эту «периферию» нельзя вовсе не принимать во внимание в квантитативных исследованиях, так же как нельзя обойти вниманием другие объекты музыкального искусства или, вернее, квазиобъекты.

Итак, в этой ингарденовской «цепочке» мы приходим, как к цели, к акустическому звучанию, к самой музыке. Это – единственный и истинный объект изучения музыки. Музыкальное произведение *как сама звучащая музыка* – это и есть феномен искусства

Последнее в цепочке Ингардена – *то, что воспринимает слушатель*. Это также невидимый, «неухватываемый» наукой объект. Верим, что настанет время и для его интенсивного изучения.

Существуют многовековые традиции изучения музыкального искусства; мы с ними не можем не считаться. Так сложилось, что почему-то акустическим звучанием почти никто не занимается. С появлением нотной записи музыки больше всего внимания уделяется нотному тексту. Нотный текст, как уже было замечено, в музыковедческой деятельности превратился из способа фиксации музыки в модель произведения и постепенно, причем, далеко не сразу, стал «впитывать» в себя многие его свойства.

Так, например, *форма* музыкального произведения *как процесс* была всегда таковой – процессуальной; но поскольку нотный текст не движется, не процессуален, то довольно долгое время многие считали форму (да и сейчас считают) архитектурной, статичной, своего рода кристаллом. И лишь после трудов Б. Яворского, Э. Курта, Б. Асафьева и других стало ясно, что нужно обращать внимание и на эту ее динамичную природу. По поводу другого сущностного свойства звучащего произведения – ее тембровой природы – даже как-то неудобно говорить: поскольку вообще не додумались в нотах фиксировать тембр (только словесно, например, какой инструмент здесь должен исполнить эту мелодию), постольку тембр был в свое время объявлен в теории музыки неспецифическим выразительным средством; сейчас постепенно это недоразумение начинает преодолеваться. И так далее; можно привести множество других примеров, свидетельствующих о том, что нотный текст как своего рода модель произведения весьма несовершенна. И поэтому нет смысла и далее пытаться точными методами понять эту модель.

Известно, что музыкальное произведение как центральный объект изучения искусства обрывает своими *квазиобъектами*. Мы не ставим перед собой задачу анализа квазиобъектов, таких, например, как вышеупомянутые музыкальная форма, музыкальное мышление, музыкальный язык. По мере необходимости будем далее касаться и их. Но уже то, что сказано о центральном объекте – о его создании, его некоторых деталях, о реализации художественных замыслов, о значении субъективного в объективном познании музыки и т.п. – вполне достаточно, чтобы понять, насколько сложна в целом проблема. И что дело не только в выборе объекта, но и в поисках *адекватных методов* познания выбранного.

Часть вторая

МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ

Три основных вопроса выделены в этой части: об уровнях и содержании музыковедческих измерений, об уровнях и способах точных измерений в музыке и, третий, о функциях эксперта в художественном познании музыки. Логика данного исследования ведет нас к тому, чтобы понять возможные пути в изучении объекта, чтобы, не теряя из виду художественной специфики объекта, получить возможность точными методами исследовать его, чтобы соединить объективное и субъективное начала в движении от «эстетики снизу» к «эстетике сверху».

В ПОИСКАХ ПУТЕЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ МУЗЫКИ

Разработка методов музыковедческих исследований ведется с давних пор и, несомненно, будет вестись все то время, пока будут существовать музыкальное искусство и проблемы его познания. Сложная структура музыкального искусства требует от исследователя обращения не только к сложным методам, но и к сложным комплексам методов. В полной мере это относится и к музыкально-акустическим объектам.

Точные знания о музыкальном произведении, о его элементах, их взаимодействии и т.п. требуют соответственных точных методов их получения. Некоторые из них (в основном, это такие объективные, из которых максимально «исключен» воспринимающий человек) уже прошли свой путь разработки; таковы, например, методы акустических измерений частоты звуков, соотношений звуков в интервалах, временных характеристик звуков, таковы нотные замеры (то есть не апеллирующие к исполнителю) высоты звуков, характеристики звукорядов, интервалов, аккордов, нотные определения метроритмических связей между звуками,

описания темпа по системе метронома Мельцеля, характеристики полифонических связей между голосами по системе Танеева.

Другие (требующие специальной сложной аппаратуры или обязательного учета воспринимающего человека, включения его в структуру исследуемого объекта) разрабатываются, как, например, акустические замеры внутренней «жизни» звуков, переходных процессов между ними, спектральных и иных характеристик звучания, воспринимающихся как тембр, или психолого-акустические способы замеров громкости; в нотных замерах – это различные проявления «плотности» звучания (фактурной, громкостной, гармонической и т. п.), поиски формальных характеристик мотивов, фраз в классической музыке [Борода, 1979].

Третьих (обращенных преимущественно к эстетическим характеристикам звучания, музыки) еще нет и, вероятно, никогда не будет, хотя поиски их ведутся: неизвестно, например, можно ли объективно измерить художественную ценность данного музыкального произведения¹³ или степень вдохновения музыканта-исполнителя. Для исследователей здесь море проблем.

Применение точных методов для выхода исследователя в конечном итоге в музыкальную специфику, в эстетику порождают необходимость непременного включения в исследования музыкального человека, обладающего большим опытом восприятия – эксперта. Количественные методы должны быть дополнены качественными.

Любой материальный объект замеряется прямыми простыми или косвенными комплексными *объективными* методами; так приобретаются количественные или квантитативные данные об объекте. Другой путь – приобретение знаний *субъективными* методами; они дают качественную или квалитативную информацию об объекте. Как уже было отмечено, между этими двумя подходами существуют противоречивые отношения, которые исследователи стремятся преодолевать. Рассмотрим далее, какие возможности имеются на этом пути.

Уровни и содержание музыковедческих измерений

Первый из вопросов, возникающих при выявлении возможностей развития методов, касается структуры музыкального произведения как

¹³ Хотя еще совсем недавно можно было встретить иного рода уверения: «Советское музыкознание располагает ценностной шкалой ... Основанная на понятиях, заимствованных из политэкономии и диалектического материализма, то есть не на науках об искусстве, а на общественно-философских видах знаний, она носит всеобщий характер и может быть применена, в частности, к музыке ...» [Холопова, 1991, с. 112].

центрального объекта музыкознания. Напомним, что уже в первой части данной монографии было отмечено, что упрощая сложные процедуры классификации, минимизируя их, можно выделить три качественно различных уровня объектов изучения: микромир музыки, мир музыкального произведения и макромир музыки. Это деление теперь нам необходимо для того, чтобы выявить особенности методов исследования.

... в микромире музыки

Микромир музыки – это наименьшая качественно определенная целостность проявления музыки. Объектами исследования в этом мире выступают элементы музыкального произведения: отдельные музыкальные звуки, их свойства (высота, длительность, громкость, тембр и др.; понятно, что по отношению к музыкальному произведению как центральному объекту это – субобъекты, или подуровни), а также простейшие связи, отношения между звуками (интервалы – гармонические, мелодические, отношения по продолжительности, по громкости, по тембру звуков и их восприятие); из этих элементов «складывается», состоит музыка. И именно эти простейшие отношения шаг за шагом осваивала музыкальная наука в ходе своего исторического развития.

Исследовательская работа на уровне микромира музыки более всего связана с *объективным*, физическим началом в системе научного знания о музыке; это, можно сказать, – *независимый от человека мир*. Вместе с тем, микромир музыки включает в себя и простейшие проявления восприятия звучания, ибо он существует только в системе воспринимающего человека. Таким образом, микромир музыки – это тончайший мир выразительных, художественных проявлений и оттенков музыкального звучания.

Изучение микромира музыки требует таких способов, которые по точности замеров, по способности проникать в быстро идущие процессы превышали бы возможности слуха музыканта. Чисто акустические или физические методы изучения на этом уровне уже в прошлом веке стали сочетаться с психофизиологическими (появился даже термин «психофизиологическая акустика»). Можно сказать, что к настоящему времени необходимые для изучения на этом уровне приборы и методики уже разработаны. И сейчас проблема состоит в том, чтобы получить возможность с их помощью проникнуть на самый высокий уровень – познать художественную эстетическую сущность произведений.

В ходе познания музыкального произведения, его эстетического значения, исследователи анализируют отдельные элементы целого (звук, его свойства, простейшие связи). Рассматриваются также связи между этими элементами. Так, Е. В. Назайкинский в книге о музыкальном темпе пишет: «Графические расшифровки, имеющиеся в нашем распоряжении, дают возможность, помимо установления зависимости темпа от мелодии, гармонии, ритма и музыкальной формы, достаточно детально проанализировать соотношения и взаимосвязи двух сторон музыкального исполнения – агогики и динамической нюансировки.» [Назайкинский, 1965, с. 29].

Подобные связи просматривались и ранее. Так, О.М. Агарков, анализируя вибрато, пришел к выводу о том, что «Интонация и тембр вибрирующего звука составляют один нераздельный комплекс.» [Агарков, 1956, с. 21].

Таким образом, исследователи поняли (может быть и не сразу), что выявлением простейших связей нельзя довольствоваться; нужно искать методы анализа более широкого круга отношений. И этот процесс начался почти с первых шагов исследователей в сфере микромира.

... в мире музыкального произведения

Мир музыкального произведения раскрывается для нас в ходе познания музыкального произведения как единство художественных, качественно определенных особенностей всех его образных, содержательных и структурных составляющих, выявляющих по преимуществу субъективное начало, *«мой музыкальный мир»*.

На этом уровне, пожалуй, в наибольшей степени разработаны методы анализа музыки по нотному тексту. Физические, математические методы измерений здесь почти не используются, следовательно, о какой-то особой точности замеров говорить не приходится; психофизиология фактически оказалась также не нужной. Вместе с тем, на этом уровне очень сильна логическая сторона изучения; к тому же, поскольку при исследовании ученые в большей степени как бы пропускают музыку через себя, следовательно, на этом уровне, можно сказать, парадоксальным образом, выводы, обобщения, результаты гораздо ближе к воспринимающему человеку, чем на акустическом уровне. Парадоксальным потому, что отдаляясь от конкретного звучания, каждый исследователь старается преодолеть отсутствие физической реальности звучание и тем самым

максимально усилить внутренние музыкально-слуховые представления. Конкретность, объективность, научная точность ослабевает, зато усиливается музыкальность внутреннего восприятия.

Мир музыкального произведения – это мир музыкально-теоретического изучения музыки. Для исследователя – это ладовая организация музыки, гармоническая, полифоническая, метроритмическая и т.п. системы, тематический материал, приемы его развития, музыкальная форма, драматургия развертывания, развития музыкального произведения и т.п. Здесь же в качестве объектов могут выступить разные формы проявления гармоничности целого – пропорциональность, симметричность, тенденции к золотому сечению, или такие проявления целостности, как плотность (фактурная, гармоническая, метроритмическая и др.), общая динамичность и многое другое. Это – наиболее развитая объектная сфера.

Измерения реализуются в разнообразных в методическом плане музыковедческих (преимущественно теоретических) исследованиях, в рамках таких теоретических дисциплин, как элементарная теория музыки, гармония, полифония, инструментовка, учение о музыкальных формах, учения о фактуре, о ритме, метре, о средствах музыкальной выразительности и многие другие. Эти научные дисциплины и направления охватывают большое количество «предметов» изучения, выявляют и связи между этими предметами, здесь наработано, пожалуй, наибольшее количество самых разнообразных методов.

Но и здесь есть те же самые проблемы: за редкими исключениями исследователи вообще не ставят вопрос о «содержании» музыки – о ее образной сфере, о духовной сущности, о художественной ценности. Так сложилось, что звучанием музыки, ее исполнением на этом уровне практически никто не интересуется. Если на акустическом уровне главное – звучание, то здесь отвлеченное от звучания «мышление композитора», логика строения произведения и логика развития интонационно-тематического материала.

... в макромире музыки

Для исследователя макромир музыки образуется как совокупность эстетических, художественных, информационных, коммуникативных и иных социальных связей между произведениями, как проявление органичного *единства субъективного начала с объективным*, как те оценки музыкального искусства, те отношения к нему, которые складываются у

каждого отдельного человека и у людей в их музыкальном сообществе, то есть это – «наш музыкальный мир».

Макромир музыки – наиболее высокий из известных уровней познания музыки, наиболее богатый по используемым методам. Достаточно сказать, что «элементами» системы в этом мире выступают сами музыкальные произведения, а в качестве объектов – исторические процессы становления, развития музыки разных жанров и стилей, разных национальных композиторских направлений и школ, особенности творчества отдельных выдающихся композиторов, традиции и новаторство в музыкальном искусстве. Эти и многие другие объекты просматриваются в различных аспектах, с позиций разных научных направлений – собственно музыковедческого (преимущественно исторического), теорий информации, коммуникаций, аксиологии, семиотики, семантики, социальной психологии, культурологии и других; круг таких научных подходов и аспектов неуклонно расширяется по мере постановки новых задач.

Не случайно поэтому он раскрывается в деятельности специалистов по истории музыки, по социологии, социальной психологии музыки, по культурологии; очень много связей и выходов научных исследований на этом уровне по отношению к теории коммуникации, аксиологии, семантики, семиотики. На всем этом, в частности, базируются музыкальная критика и примыкающие к ней просветительская, публицистическая типы деятельности.

Безусловно, результаты теоретических музыковедческих научных исследований проникают в деятельность ученых на уровне макромира (акустические почти не используются). Очень сильны связи исторического музыковедения и музыкальной критики со смежными науками и научными дисциплинами. Однако и на этом уровне познание художественной сущности музыки остается где-то в стороне. Эстетическая составляющая музыковедческих исследований – это еще одна проблема всей нашей науки, понимаемой в ее целостности.

Вместе с тем, следует заметить, что уровень макромира музыки в музыкальном искусстве не является центральным, главным. Позиция «над живым музыкальным звучанием» (над текстом, *supra librum* – над книгой) позволяет глубже проникнуть в сущность явления, но отдаляет от художественной реальности. Центральным объектом, источником познания является музыкальное произведение.

Итак, отмеченным трем уровням познания музыки соответствуют: 1) акустико-психологический, 2) музыковедческий теоретический и 3) по преимуществу, музыкально-исторический, методологический подходы к изучению музыки.

Из этой простой схемы, в которой отсутствуют многие «действующие лица», можно все же видеть, что главными творцами музыки остаются композитор и исполнитель, главными ценителями музыки – слушатели. Исследователи как слушатели объективируют их творчество (слушатели ведь тоже участвуют в творческом процессе, без них нет искусства!)

На каждом из этих уровней в той или иной мере проявляет себя стремление выйти к эстетическим обобщениям. Так уже в самой традиционно сложившейся практике музыковедческих исследований делается попытка сблизить «эстетику снизу» с «эстетикой сверху».

Определение уровней и содержания каждого из структурных «слоев» музыкального искусства позволяет поставить вопрос об измерениях. Можно согласиться с тем, что в принципе замеряется все, что можно замерить. Правда, делается это на каждом уровне по-разному.

Точные измерения с помощью, например, акустических методов (измерения высоты звука, его громкости, длительности, тембра и т.п.) и традиционно сложившиеся музыковедческие методы изучения музыкального произведения – это два полюса одного и того же единого процесса теоретического познания музыки. Между ними находится пока еще методологически непреодоленная пропасть или стена; мы пока не знаем, как объединить крайности. Но в скрытом виде этот процесс давно начался. Нам многое известно об отдельных уровнях организации музыкального произведения.

Уже само деление музыкознания на историческое и теоретическое, выделение в каждом из них «предметов» или научных дисциплин, формализация, структуризация научной проблематики – это важная основа для объединения разных подходов в музыкознании.

Теория музыки не стала эстетической дисциплиной, превратилась в музыкально-технологическую; история музыки делает в этом плане попытки сблизиться с эстетикой, но обилие чисто исторических «предметов» изучения, задач, таких, как стиль, жанр, творческое направление, музыкальная драматургия, народная музыка, музыкальная этнография, деятельность отдельных конкретных композиторов и т. п., не позволяет ей нацеливаться на эстетику, сосредоточиться в этой сложной области. Специалисты же по эстетике (как философии искусства) слабо охватывают конкретику музыки.

Таким образом, проблема метода скорее состоит не в выявлении уровней исследований, измерений, а в выявлении путей переходов от одного уровня к другому, связей между ними, интердисциплинарных связей.

УРОВНИ И СПОСОБЫ ТОЧНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ В МУЗЫКЕ

Больше всего исследователи преуспели в изучении нотных текстов. Ноты, красиво набранные, хорошо пропечатанные, привлекают своей ясностью, конкретностью, определенностью. Эта определенность была «отработана» многовековой практикой функционирования музыки. *Кружочек*, помещенный на *нотном стане* между третьей и четвертой *линейками* (и здесь это же слово! [см. 1-ю часть]. Между прочим, в музыке мы считаем линейки снизу вверх) при *скрипичном ключе*, музыканты *договорились* называть нотой *до* 2-й октавы и более ничем, а на самой третьей линейке – это *си* 1-й октавы. Причем, акустическая точность звучания долгое время музыкантов совсем не интересовала: не все ли равно, будет это *до* иметь 512 герц по «физическому строю» или же 523.3058137 герц, как сейчас в равномерной темперации по принятому стандарту [Музыкальная акустика, 1954, с. 212].

Таким образом, ноты, как уже было отмечено, – это своего рода инструмент измерения и фиксации музыки. Композитор слышал своим внутренним слухом музыку, проанализировал, из чего она состоит, и записал результаты анализа в нотах.

Что и для чего измеряют *нотными* линейками и кружочками на них или между ними? В самой простой форме ответ таков: замеряются *звуки* “*до*” *мажорной гаммы*; замеряются для того, чтобы знать, например, какую клавишу на фортепиано нужно нажимать. Не количество полутонов замеряется, ибо расстояние между нотами *ми* и *фа* и, скажем, *соль* и *ля* в *данном нотном тексте* одинаково, хотя интервал *ми-фа* – это полутона, а *соль-ля* – два полутона или целый тон (совсем другая музыка!). На фортепиано расстояние между названными клавишами тоже одинаковое (но *интервалы* разные) – так уж устроен этот инструмент. Музыканты к этому привыкли и не возмущаются. На грифе же скрипки целый тон, как и полагается ему, примерно в два раза «длиннее» полутона.

В нотах для музыкантов кажется всё предельно ясным, нотный текст вселяет надежды и исследователю; и, думается, можно идти в исследовании дальше – рассматривать и описывать следующие ноты. «Вглубь» ноты (также, как и вглубь того звучания, которое обозначается нотой) обычный музыковед-ученый не вникает, – это ему ничего не дает. Для него трудности измерений возникают тогда, когда он делает следующий шаг, переходит на более высокий уровень в изучении музыки, в изучении композиторского творчества: пытается понять отношения между нотами, выявить, какой смысл в произведении имеют те или иные ноты-звуки.

Нужно иметь некоторый опыт слушания музыки, понимания ее, чтобы почувствовать высказываемое-выражаемое музыкантами и затем иметь возможность определить в нотах, где располагается, например, мелодия и как «устроена» она, и где находится аккомпанемент; мажорным или минорным будет звучание; где проходят грани разделов музыкальной пьесы и т. п. В самих нотах ничего этого, разумеется, не дано (в скобках замечу, что мелодия может быть помещена не только в верхнем голосе, но и в басовом или в любом из средних; к тому же, она не обязательно должна быть одnogолосной; значит, по какому-нибудь одному признаку мелодию в нотах нельзя определить). И исследователям приходится искать пути объективного выражения музыкальных явлений, продумывать, как замерить эти связи между нотами и музыкой или, точнее, воспринимающим человеком.

Можно констатировать, что одним из условий верной организации исследования является *музыкальность* человека, возможность понимания им музыки еще до того, как она будет измерена. Этот факт вызывает сомнение в необходимости введения и использования «линейки» как измерительного устройства. Но тут мы себя успокаиваем: а вдруг нам не все ясно, и мы после замеров получаем что-то более важное для себя.

Как уже было неоднократно замечено, менее всего, к сожалению, музыковеды занимаются изучением звучания, то есть собственно музыки; и здесь опыт измерений у них слишком мал. Анализ исполнительского процесса, исполнительского творчества привлекает в основном пока только специалистов по истории и теории исполнительского искусства; и то, нужно сказать, среди них мало кто обращается к акустическим замерам, преобладает аудиоэкспертиза звукозаписи. Увы, таковы пути развития музыковедения во всем мире. Вероятно, это объясняется слабым развитием инструментальных акустических замеров.

С другой стороны, у тех, кто ставит перед собой задачу определения *художественной ценности* композиции, исполнения, слишком много трудно преодолимых обстоятельств. И главное из них – это сам человек, – воспринимающий, оценивающий. Он вносит субъективность, «ненаучность» в замеры. Однако без него обойтись нельзя при изучении творений самого человека, – только он один может верно определить меру измерений.

Сказанное о типичных видах деятельности музыкантов-исследователей позволяет уже сейчас наметить *уровни исследований музыки*, а в дальнейшем и контуры устройства искомых «линеек» для музыкальных измерений.

В нашей схеме всего четыре уровня – уровень музыкальной художественной целостности, который мы делим на музыкально-художественный и музыкально-психологический подуровни, далее идут музыкально-речевой уровень и музыкально-языковой и, наконец, уровень музыкально-акустический. (Очевидно, что эта схема не может отразить всей полноты творческой и исследовательской работы музыканта и аналитика, – и уровней может быть больше, и каждый из них может быть поделен на подуровни.)

По мере продвижения по этой «лестнице» вверх или вниз меняются задачи, содержание и *предметы* исследования, соответственно – и его методы. Научное требование объективности, точности исследования на каждом из «этажей» различно. «Линейка» не может быть единой для всех уровней.

Вместе с тем, каждый из этих уровней составляет часть целостности общего процесса познания произведения музыкального искусства. В организации этой целостности проявляется принцип максимальной согласованности, характеризующийся тем, что каждый более низкий уровень системы вписывается в систему более высокого уровня [Голицын, Петров, 1990, с. 6]. Как куклы в матрешке входят одна в другую, так и в уровень музыкальной художественной целостности входят все другие, вплоть до музыкально-акустического. Очевидно, и сама матрешка входит как часть в некий более высокий уровень. Таким образом, по идее и все «линейки» должны быть объединены общим качеством.

Уровни измерений

Уровень художественной целостности

Принято считать верным, что произведение музыкального искусства приобретает свое художественное совершенство и становится социально значимой ценностью лишь в результате творческой деятельности подлинно талантливых людей. Здесь прежде всего имеются в виду композитор и исполнитель. К сказанному следовало бы добавить: не имеют особого значение их выучка, дипломы о готовности к профессиональной деятельности, так же как и то, в каком стиле работает художник, к какому жанру обращается – пишет ли, исполняет ли он симфонии или рок-музыку, квартеты или массовые песни, играет на скрипке или аккордеоне, дирижирует хором или служит регентом в церкви.

Такому талантливому человеку принято противопоставлять бездарность, которая, даже хорошо выученная, остается ею как особое качество.

(Здесь и далее курсивом отмечены слова, являющиеся ключевыми для темы данного раздела; в Приложении они организованы в виде обобщающей таблицы «Уровни и содержание музыковедческих измерений».)

Все это действительно верно, но только наш мир устроен сложнее и не так уж однозначно. История музыкальной культуры свидетельствует: нередко подлинные таланты, умеющие по-настоящему работать, не занимают (или не могут занять, даже несмотря на их желание) должного места в иерархии духовных ценностей; наоборот, есть немало и таких примеров, когда в искусстве побеждает не талант, а ловкость, энергичность, предприимчивость. Признанный всеми шедевр музыкального искусства силами активной рекламной деятельности или средств массовой коммуникации может превратиться в явление *китча* (подобно тому, как это происходит на наших глазах с картиной «Мона Лиза» Леонардо да Винчи или с «мишками» из картины «Утро в сосновом лесу» Ив. Шишкина; о китче или киче [Moles, 1971; Карцева, 1977]), в музыкальный символ, например, в символ коммерческой деятельности или еще во что-то, что и в страшном сне не могло бы присниться композитору. Так, исполняемые по радио или телевидению «Грёзы» Р. Шумана давно уже стали в нашей стране знаком траура по поводу кончины какого-нибудь крупного партийного или государственного деятеля. А музыка и хореография «Лебединого озера» П. Чайковского чуть было не перешла в рекламу ГКЧП.

На этом фоне более простыми и даже как бы «естественными» являются не всегда равные взаимоотношения между композиторами и исполнителями: хорошо, когда встречаются прекрасное сочинение с не менее замечательным исполнителем – успех обеспечен. Но бывает же и так, что слабые музыканты надолго предают забвению даже выдающиеся творения. Трудно, но возможно и обратное, – когда талант исполнителя способствует возвышению слабенького сочинения.

Оставим в стороне подобные издержки развития искусства; в конце концов история все расставляет на свои места. Нас интересует, **как на разных уровнях изучения музыкальных произведений, получивших высокую оценку, могут быть построены измерения их прекрасных качеств; мы ищем нечто замечательное в нашем искусстве.** Первое самое замечательное – это творец произведения. Оценивая произведение, мы, прежде всего, даем оценку человеку.

Качество или совершенство сочиняемого, исполняемого, звучащего музыкального произведения может определить только *воспринимающий человек*. Мы не можем даже и теоретически представить себе ситуацию

изучения художественного явления самого по себе – как бы вне воспринимающего человека. Речь идет не просто о слушании музыки, а о *музыкальном восприятии*, в котором «участвуют» по отдельности и все вместе композитор, исполнитель и слушатель. Обратимся к ним.

Прежде всего это – **композитор**; только он как творец определяет и выявляет имеющимися в его распоряжении и изобретаемыми им средствами *художественную идею произведения*, устанавливает *особенности организации целого*, границы произведения, *границ частей*, типы связей, необходимых для выражении этой идеи; он устанавливает также детали целого, вплоть до того, например, сколько звуков и какие именно следует изменить, добавить или убавить в уже почти сочиненной пьесе, чтобы она была, с его точки зрения, наиболее совершенной в художественном плане. Он руководствуется своим *творческим замыслом*, *опытом* общения с музыкантами, слушателями, самой музыкой (своей и других композиторов), своим музыкальным вкусом, личными пристрастиями, личными представлениями о гармоничности, о красоте и т.п.

Как человек социальный он также обращается ко многим своим коллегам, к тем, кого он ценит, или с мнением которых он вынужден считаться. Так он, апеллируя к общественному восприятию, общественному музыкальному слуху, выверяет свою идею, объективно *оценивает* ее.

Затем это – **музыкант-исполнитель**. В некотором смысле он в своей деятельности может быть даже выше композитора (конечно, если его исполнительский опыт выше, чем у композитора): он также творит художественную целостность, только не нотную, а акустическую. Он находит способы объединить или разъединить звуки, где это нужно, «выстроить» динамику развития, что-то подчеркнуть, что-то убавить – при помощи громкости, звуковысотной интонации, тембра, длительности, то есть с помощью тех средств, которые в нотах никак или почти никак не отражены.

В теории музыки, музыкально-исполнительского искусства деятельность исполнителя определяется как *исполнение*, *воспроизведение*, *интерпретация* (или трактовка), *сотворчество* и т.п. в зависимости от степени творческой активности музыканта (при несомненном выполнении одного простого правила – нужно играть только те ноты, которые написаны, нельзя играть фальшиво). Так сложилось, что теперь каждое из этих понятий неоднозначно.

Исполнение, с одной стороны, это – необходимая составная часть музыкального искусства; музыка, в противоположность, например, живописи, – исполнительское искусство. Композитор записывает

нотами сочиненное; музыкант исполняет ноты. Но, как уже было отмечено, в нотах многое, нужное исполнителю, не фиксируется, и исполнитель как музыкант, знающий традиции, имеющий опыт, вынужден это «добавлять». Поэтому, с другой стороны, точность исполнения (и само исполнение) нельзя понимать как механически точную реализацию нотного текста; такое в принципе немыслимо в музыкальном искусстве. Требование точности исполнения его музыки, предъявляемое, например, И. Стравинским к музыкантам, обусловлено, по всей видимости, тем, что исполнители его времени в своем понимании произведения нередко нарушали замысел композитора. Он явно боролся с произволом отдельных исполнителей и, вместе с тем, может быть невольно дал повод упрекать его в недоверии к музыкантам.

Воспроизведение как проявление художественной коммуникации всегда ценно для нас. Однако нередко оказывается, что в художественном плане оно нам мало что дает, так как в нем мы часто узнаём уже ранее слышанное. Так, вундеркинды по большей части нам неинтересны, потому что порой они лишь ловко *воспроизводят* (репродуцируют) услышанное от своего учителя или в звукозаписи, и своего не могут добавить; у таких мы не чувствуем музыкальной индивидуальности. Так же и воспроизведение в звукозаписи нередко нас интересует лишь как точная информация о художественном событии, а не само по себе. Кто-то гениально трактовал данную пьесу, а другой талантливо воспроизвел найденную трактовку. Талант всегда ценится, а повторы или репродукции утомляют. Воспроизведение, таким образом, может быть воспринято как пассивная в творческом плане «работа» музыканта-профессионала, подобная работе специального устройства типа аудио- или видеоплеера.

Интерпретация, или трактовка, как выражение свободы исполнителя, может вызвать опасение, что музыкант настолько нарушит меру этой свободы, что композитор, а порой и публика, могут не узнать своего произведения. Поэтому такие высказывания в адрес музыкантов, как: «Не интерпретируйте, а точно исполняйте», – в этом смысле вполне правомочны.

Вне такого опасения интерпретация, как наивысшее выражение творческой активности, – важнейший и необходимейший компонент совместной творческой деятельности музыкантов-профессионалов. Сочиненное, напечатанное в нотах произведение со временем начинает «жить» своей жизнью независимо от воли композитора.

Фактом является то, что слушатели по большей части идут *в концерт* не «на композитора», а «на музыканта». Как он сыграет, сумеет ли и на этот раз взволновать публику, – этот вопрос всегда звучит перед встречей с музыкой. Известно и то, что каждый музыкант вкладывает в исполнение полюболившей ему музыки частицу своей

души, своего «Я». Изменится его настроение, общее состояние, – он будет играть по-иному; пройдут годы, музыкант станет более зрелым, и для него та же самая музыка, которая его привлекла в юношеские годы, приобретет новые значения; значит, и играть он ее будет по-другому.

Целостность музыкального произведения в художественном плане – это не просто некая логически завершенная система, но, сверх нее, особый **способ жизни** – художественной жизни – музыкального произведения. Интерпретация в этом смысле – одно из проявлений этой жизни, ее движения.

Сотворчество (последняя в нашем ряду форма творческой активности музыканта-исполнителя), во-первых, может быть понято в широком смысле – как участие исполнителя (вместе с композитором) в создании музыкального произведения: без исполнения не может быть музыки, так же как и без сочинения ее; лишь в совместной деятельности она рождается и живет. Во-вторых, сотворчество, понимаемое в более узком смысле, – это совместная работа композитора и исполнителя над нотным текстом и при подготовке к концертному выступлению. Подобным образом Арам Хачатурян и Давид Ойстрах работали над «Концертом для скрипки с оркестром» Хачатуряна.

В ходе творческой работы на этом уровне достигается наиболее адекватная замыслу композитора интерпретация произведения. Но, конечно, все это не означает, что в дальнейшем последующие исполнители должны придерживаться только этого «образца»; интерпретационный процесс не может быть остановлен. Не меняя ни одной ноты, не игнорируя ни одного пояснения, ни одного замечания композитора, исполнитель всегда имеет возможность по-новому «прочсть» нотный текст, внести свою интонацию.

Таковы основные «предметы» изучения творческой исполнительской деятельности музыканта. К сказанному следует добавить: отмеченная неоднозначность понимания рассмотренных понятий не нуждается в каких-то особых пояснениях, так как каждый музыкант-исполнитель по-своему подходит к произведению, – просто он изначально *другой человек*, с другим отношением к миру, к музыке; а то, что он не композитор, это уже в данном случае – как бы второстепенное.

К числу творцов следует отнести также **слушателя, публику**. Говоря о художественной ценности музыкального произведения, о его целостности и о необходимости новых подходов, новых типов замеров в исследовании музыкального произведения, мы не можем забывать, что «кооперация» музыкального искусства включает в себя и их. (В скобках замечу, что выделение слушателя носит условный характер, так как композитор и исполнитель – тоже слушатели, причем необычайно

активные. Кроме того, нужно сказать, что наша кооперация включает в себя также множество других «функционеров» – музыковедов-исследователей, педагогов, музыкальных критиков и др.) В создании музыкального произведения как общественно значимого художественного явления слушателю принадлежит чуть ли не главнейшая роль.

Это не преувеличение, так как произведение только тогда становится художественным феноменом, когда оно будет признано музыкальной общественностью, когда публика и критика дадут ему оценку. Иногда бывает так, что после ряда исполнений композитор начинает чувствовать некоторое несовершенство своего творения и приступает к новым редакциям. Например, С.С. Прокофьев неоднократно переделывал свои произведения; в частности, он оставил две редакции Пятой фортепианной сонаты.

Оценка слушателем музыкального произведения всегда комплексна: в отличие от музыковеда-теоретика, который целостность понимает, в основном, по нотному тексту, в отрыве от исполнителя, слушатель ее «схватывает» в звучании, и в его оценку входит в качестве неразрывных компонентов то, что сочинено композитором, и то, что сделано исполнителем, а также то, что он хотел бы видеть в этом сочинении.

Конечно, всякая оценка требует предварительного опыта слушания и опыта оценивания. Безусловно, таким опытом обладает не только слушатель, но и исследователь-теоретик; поэтому он никогда не может полностью встать на «объективную» – целиком «нотную» – позицию: как музыкант он всегда находится под влиянием, под впечатлением хотя бы однажды услышанного, им воспринятого исполнения и своим внутренним слухом он воспроизводит звучание, хотя, может быть, и без достаточной детализации.

Таким образом, целостность музыкального произведения полностью зависит от воспринимающего субъекта (мы коснулись только композитора, исполнителя, слушателя). Целостность также всегда субъективна, поскольку в ее становлении (и развитии!) главнейшая роль принадлежит воспринимающему человеку. И оценка произведения всегда субъективна, принадлежит воспринимающему человеку.

Вместе с тем, нельзя не принимать во внимание и многочисленные воздействия многих людей, каждый из которых имеет свое мнение, свое влияние на данного человека. Оценка одного человека, пусть даже и высокообразованного, высококультурного, для музыкальной жизни почти ничего не значит; тысячи и тысячи слушателей должны вступить в дело оценивания; должны выслушать друг друга; должны столкнуться между собой разные мнения, разные оценочные суждения. Так

происходит процесс объективации (по В.М. Петрову; [Петров, 1996]) субъективных оценок. Таким образом, объективность складывающейся оценки это – объективность множества пристрастных, заинтересованных экспертов. Только после того, как все эти процессы успокоятся, общество сможет признать, годится или не годится (в истинно художественном плане) это сочинение, может ли оно быть высоко оценено и войти в золотой фонд музыкальной культуры.

И опять-таки нужно сказать, что в реальной действительности эти процессы происходят гораздо сложнее, чем в нашей схеме. Достаточно хотя бы принять во внимание расслоение слушателей – по интересам, пристрастиям, по вкусам, по системам ценностных ориентаций и т.п. Чаще всего единой оценки никогда не возникает.

Выделение в нашей схеме человека творящего, воспринимающего в качестве одного из предметов исследования в принципе уже дает возможность далее обратиться непосредственно к самим замерам, как бы ни сложна была эта задача. Первым шагом в этом направлении могла бы явиться разработка шкалы оценок, затем шкалы ценностей; они могли бы стать одним проявлением организации «линейки». Однако наша «линейка» – это далеко не простая деревянная дощечка с нанесенными на ней делениями. В свернутом виде в ней должны содержаться многие составляющие сложной системы организации музыкального произведения, объединиться уровни возможных замеров – музыкальной речи, музыкального языка, акустический и др. Поэтому и форму «линейки» еще предстоит выявить; и деления на ней расставить не просто.

В последующем более детальном рассмотрении объектов, предметов, ключевых слов – как составляющих содержание шкал «Уровня художественной целостности» – мы выделяем два подуровня. Первый, наиболее высокий, – собственно уровень восприятия художественной целостности или музыкально-художественный, второй, чуть ниже рангом, – музыкально-психологический.

а) музыкально-художественный уровень

Высокий уровень восприятия художественной целостности представляет собой идеал, к которому стремится каждый профессиональный музыкант. Он проявляется как органическое единство личных качеств – тонкого музыкального слуха, высокой нравственной позиции, высокой духовности, эмоциональной отзывчивости, живого музыкально-образного мышления, творческой активности – и приобретенных социальных,

музыкально-культурных качеств, таких, как *специальные* музыкально-теоретические и музыкально-исторические *знания, опыт сочинения, исполнения, слушания, оценивания музыки*, – в их направленности на музыкальное произведение.

Его (идеала) достижение требует не столько активной личной работы по развитию слуха, по приобретению специальных знаний, сколько *одаренности*. К сожалению, можно констатировать, что собственно художественный уровень восприятия целостности *музыки* достигается не механически и далеко не всеми слушателями, и даже не всеми музыкантами-профессионалами. Теодор Визебрунд Адорно в уже упомянутой типологии слушателей музыки [Adorno, 1962] специально оговаривает это обстоятельство: отмечает, что «адекватные» слушатели встречаются очень редко.

Мир, который просматривается с этого уровня изучения, необычайно богат. Не считая того, что содержат нижестоящие уровни, по схеме в него включаются: воспринимающий музыку человек – достаточно одаренный, чтобы считаться таким; произведение музыкального искусства, которое по определению (то есть по договоренности с читателем) всегда прекрасно; отношения человека к музыке – заинтересованные, по большей части компетентные.

Воспринимающий музыку человек не стал предметом изучения ни в истории музыки, тем более – ни в ее теории, ни в теории музыкально-исполнительского искусства. Его роль в развитии музыкального искусства для нашей науки, видимо, еще не представляется актуальной; воспринимающий человек пока только *полагается*, – находится в интенциональной действительности. Конечно, подходы к проблеме восприятия музыки и, следовательно, к воспринимающему человеку, проявляются в музыкальной психологии, но эта область познания пока еще практически почти обходится без звучащего музыкального произведения [например, Теплов, 1947].

Другая данность – *музыкальное произведение* как центральный объект научных музыковедческих исследований. Эта область разработана наиболее детально; однако, как только что было отмечено, в нее не включался человек. Поэтому целостность работы на данном уровне пока не достигнута.

А между тем, проблема музыкального произведения, проблема восприятия произведения чрезвычайно богата и требует разработки многих новых подходов, новых методов, моделей.

Предлагаемый ниже фрагмент может показаться тривиальным («эстетика сверху» в лице многих писателей – специалистов по эстетике – давала

множество подобных суждений); однако нетривиальным фактом является то, что многие актуальные вопросы не вошли в сферу внимания исследователей: многие из выделенных курсивом ключевых слов как темы для объективированных исследований практически в музыкознании не были определены.

Нужно очень *любить музыку*, обладать богатой *интуицией*, чтобы иметь возможность *наслаждаться музыкой*, иметь высокий *вкус*, позволяющий отличать истинные *художественные ценности* от искусных *поделок*. Истинная музыка у истинного слушателя вызывает *вдохновение, духовный подъем*; ему не нужно «просчитывать», из чего она состоит, как она устроена, хотя, очевидно, слушатель на всё важное обращает внимание и, если и анализирует, то делает это так же, как и композитор, исполнитель. *Он как бы сливается с композитором, с исполнителем, а также и с другими слушателями* в едином порыве вдохновения, в оценке произведения.

Как в храме в момент наивысшего *озарения* возникает особое чувство *причастности ко всему возвышенному*, так и при слушании истинной музыки человек не может быть отделен от других людей аналитическими соображениями.

Кажется, что если любитель в данный момент находится не в концертном зале, а у себя дома и причем – физически он один, то все равно он так или иначе *приобщается* к высокому искусству, для которого ни расстояния, ни государственные границы, ни религиозные установления, ни столетия, отделяющие от композитора, не являются преградой. Музыка ведет его за собой в иной – *горный мир*.

Отсюда – ее могучее воздействие на чутких людей.

Мы знаем, что и менее возвышенная музыка может оказывать сильное воздействие на людей и даже на тех, которых нельзя считать *одаренными слушателями*. Известно, что *эстрадное музыкальное искусство, рок-музыка* далеко не всегда обладают высокими *художественными достоинствами*, но произведения этих жанров в наше время особенно *популярны*. Одно из объяснений этого явления, на наш взгляд, состоит в том, что композиторы «легкой» музыки чутко улавливают *запросы массы простых слушателей* и для своих произведений берут из «высокой» музыки *наиболее сильно воздействующие средства выразительности*, в частности, метроритмические, тембровые.

Во все времена музыканты отвечали на художественные потребности людей и в соответствии с этим музыкальная культура расслаивалась. Сложившиеся *противоречия между музыкой для элиты и китчевой музыкой* сейчас особенно обострились и могли бы составить предмет специальных исследований. И стало уже общим местом понимание только что отмеченного факта взаимодействия разных слоев культуры.

Как видно, попытка построить единую, целостную модель, в которой объединились бы разные уровни исследования, встретила с серьезной, вряд ли преодолимой в ближайшем будущем трудностью. В практической эстетической деятельности музыкантов-профессионалов и слушателей эта целостность просматривается легко, теория же ее как бы не видит, во всяком случае наработок здесь пока нет. *Прогностическая* модель [Рагс, 19756], как ей и полагается, оказалась богаче исследуемой действительности.

Таким образом, остается неясной сама возможность, как неясен и принцип шкалирования в ходе замеров объектов на изучаемом уровне.

б) музыкально-психологический уровень

Музыкально-психологический подуровень в рамках всего выделенного уровня можно охарактеризовать как более простой уровень восприятия и осмысления музыки.

Из всей полноты связей, свойств и отношений, просматриваемых на предыдущем уровне, вычленяется в соответствии с договоренностью музыкальное произведение. Следовательно, вычленяется и ряд отношений музыки с человеком: любовь к музыке, ее оценивание, включение в системы художественных ценностей, системы других искусств. Высокая духовность музыкального искусства, причастность его к особому горнему миру практически не просматриваются на музыкально-психологическом уровне. Не являются предметом исследования и духовные запросы слушателей; они просто полагаются. Разделение музыки на высокую, элитарную и, с другой стороны, легкую, общедоступную пока еще недостаточно волнует музыкальную психологию, так же как и разделение воспринимающих музыку людей по типам их деятельности (композитор, исполнитель, слушатель и многие другие).

И все же остается чрезвычайно много для исследователей, для нашей темы.

Предполагается, что воспринимающий человек имеет хороший *музыкальный слух*, то есть он различает минимально необходимые *оттенки звучания* – звуковысотные, громкостные, метроритмические, тембровые. *Узнаёт* разные *произведения*, следит за *процессами (тематического) развития* в произведении. Его *суждения о музыке* в общем – то просты, – ему *нравятся (или не нравятся)* произведения; он *обращает внимание на мастерство исполнителя* – он может определить, *чисто или фальшиво* играет музыкант, те ли ноты он берет, все ли ему

удается и т.п. В меньшей степени ему подвластны оценочные суждения; здесь он обычно прислушивается к мнениям других.

Часто он ошибается во вкусе – так, иногда он «попадает» на удочку» собственных стереотипов и, соответственно, еще недостаточно развитых критериев: яркие в тембровом отношении звучания (например, музыкальных синтезаторов) могут привести его в восторг, и он может посчитать произведение замечательным, в то время как глубокие по содержанию, но весьма скромные по тембровой «одежде» пьесы не произведут на такого слушателя никакого впечатления.

На этом уровне можно отметить малоподвижность, консервативность в развитии вкуса: человек, воспитанный, например, на венских классиках и западноевропейских романтиках, «не любит» как старинную, так и новейшую современную музыку, всячески ее отвергает. Сходным образом любитель музыки, воспитанный на эстрадной, на рок-музыке, не может подойти к академической музыке, принять ее для себя. Но поскольку описанное состояние слуха наиболее характерно для начинающих музыкантов и любителей музыки, то можно считать, что ничего страшного в этом нет – молодые быстро расширяют круг своих интересов, развиваются и успешно преодолевают свою естественную начальную устремленность только к одному слою музыки.

В целом же этот уровень восприятия не может быть оценен как какой-то плохой: все проходят через этот уровень; *тонкость восприятия, простейшие реакции на музыку* являются необходимым компонентом всякого высокого уровня. Самое же главное для нашей темы состоит в том, что на этом уровне *музыка воспринимается всегда целостно*; опасность «застрять» на уровне деталей целого уже пройдена (или, наоборот, еще не достигнута), *синтетические, или вернее синкретические, тенденции в общении с музыкой преобладают* над аналитическими.

В отличие от предыдущего уровня здесь больше оптимизма для организации измерений. Накоплен большой положительный опыт музыкально-психологических исследований. Этот уровень хорошо «сопрягается» с предыдущим, а с последующим – с музыкально-акустическим, – еще более, так как традиции психолого-акустических исследований насчитывают более столетия.

Уровень музыкальной речи

На этом уровне как бы *по определению* исключается воспринимающий человек (он только полагается), – тот, на кого направлена музыка, следовательно, здесь нет необходимости выяснять сложные отношения

между человеком и музыкой. Лишь в самые последние годы музыковеды стали понемногу вводить в научный обиход понятие «фигура» (или «риторическая фигура»; [например, Захарова, 1975, 1980], стали обращаться к теории аффектов, то есть «замечать» человека в музыке.

С исключением воспринимающего человека снимается или, вернее, исчезает проблема художественной целостности произведения. Исследователи дают суждения преимущественно о «деталях» музыкального произведения.

Конкретное звучание фактически не интересует музыковедов (фактом является то, что в конкретных анализах исполнители почти не упоминаются). Они подходят к музыкальному произведению с точки зрения теории музыки; таким образом, своими «умственными действиями» они как бы отгораживаются от музыки как искусства. Таким образом, снимается еще одна группа проблем, а именно тех, которые возникают при анализе взаимодействия теоретических знаний и творческой деятельности исполнителя.

Предметами исследования и замеров для музыковедов и исполнителей на этом уровне выступают многообразные конкретные функции звуков в музыкальном произведении и, в конечном итоге, – их роль в становлении художественной целостности.

Логика анализов приводит музыковеда и музыканта-исполнителя к *разделению* произведения на *части*, выявлению их *роли* в целостности произведения. Далее – к изучению этих частей, к выявлению, из чего они состоят, какую *функцию* выполняет каждая *деталь*. И так далее вплоть до *отдельного звука* – поскольку музыкальное произведение *иерархично* по своему строению.

В отличие от математических измерений, *музыкальные измерения конечны*. Верхний уровень ограничен целым *произведением*, нижний – *отдельным звуком*; для исполнителя это даже «детали» звука – *оттенки высоты, громкости, длительности и тембра*. В этих пределах музыковедческая мысль может двигаться во всех направлениях и по всем уровням. Отдельный звук, например, входит в *музыкальную тему*, в которой обретает определенную функцию – выступает как *начальный импульс*, участвует в *развитии мелодии*, в *аккордовых связях*, *завершает музыкальное построение* и т.п.; в то же время он выявляет свои *ладовые, метроритмические* и иные музыкальные функции, он *интонируется* – включается в *систему звуковысотных, громкостных, метроритмических, тембровых оттенков*, а также вступает в многочисленные непосредственные и опосредованные (т. е. на расстоянии) *связи с другими звуками*. Музыкальная тема на более высоком иерархическом уровне сама может выступить как импульс, как момент развития или как завершение развития.

Так или иначе отмеченные «предметы» участвуют в создании художественной целостности музыкального произведения. И каждая из «деталей» целого приобретает свою особую функцию. Мало сказать, что данный звук имеет, например, частоту 440 герц, или что в Фа мажоре он является III ступенью лада; важно знать, какие звуки были перед ним, в какой звук он переходит, в какой аккорд входит – в тонику ли, в аккорд III ступени или в аккорд двойной доминанты.

От этих и подобных факторов зависит, в частности, *логичность организации* музыкального звучания, сама в свою очередь обусловленная точностью и смыслами в только что приведенном примере звуковысотного интонирования. От этого зависит также соответствие исполнения стилю сочиненного произведения. Наконец, что самое важное, от этого зависит художественный уровень, ценность произведения.

Изучение произведения на этом уровне должно проводиться с учетом особенностей организации именно данного произведения. «Поэта должно судить только по его собственным законам», – примерно так однажды высказал свое мнение о критике А.С. Пушкин. Аналогично «собственные законы» должны быть учтены и при изучении каждого нового музыкального произведения.

Единичность организации произведения в данном исполнении затрудняет выявить такие признаки, которые были бы достаточно универсальны и годились бы для замеров не только данного произведения. Н.А. Гарбузов, как и его предшественники, нашел достаточно простой выход из данного положения. Изучая исполнение музыки (то есть работа по нашей схеме на II уровне), он использовал замеры, пригодные для работы на IV уровне – при помощи акустических замеров он получал точные данные, которые приобретали смысл на II уровне лишь после последующего анализа отношений между звуками в данном конкретном произведении.

Этот метод получил дальнейшее интенсивное развитие. И проделанные Н.А.Гарбузовым акустические замеры стали истоком многих дальнейших анализов на II уровне. Так, на подобных замерах были основаны некоторые наши работы [Рагс, 1960, 1970, 1980]; к ним обращался и Н.К. Переверзев [Переверзев, 1966]; нам известно, что эти замеры комментировали С.Р. Сапожников, А.А. Банин, польский исследователь М. Дробнер. Подобным образом метод Гарбузова (только по своим данным и по другим «предметам» исследования) использовали О.Е. Сахалтуева, Е.В. Назайкинский, Н.С. Бажанов и целый ряд других исследователей.

Тем не менее, проблема замеров на этом уровне остается открытой.

Уровень системы музыкального языка

Следующий уровень предполагает включенность звука в *системы музыкального языка* или, как говорят музыканты, в системы средств музыкальной выразительности, в некий словарь, состоящий из элементов музыкальной речи. Все музыканты, все музыковеды постоянно обращаются к таким словарям.

Предметом исследования здесь являются наиболее обобщенные и наиболее типичные музыкальные связи между звуками и рождающиеся в этих отношениях функции. Сохраняя свои физические качества, звук в той или иной музыкально-языковой системе обретает новые – музыкальные – качества. Причем само музыкальное произведение на этом уровне отсутствует; рассматриваемые новые качества как бы извлечены (и на самом деле извлечены) из многих музыкальных произведений и систематизированы. Подобным образом слова, включенные в словарь В. Даля, извлечены из конкретной речи, из литературных произведений, деловых бумаг, но они не связаны между собой (связаны только в алфавитном порядке) и не передают конкретной речи литературного произведения, стихотворения.

Например, в системе *лада* музыкальный звук становится устойчивой или неустойчивой *ступенью*; он осознается как *тоника*, *субдоминанта* или *доминанта* лада. В *аккорде* он – *основной тон* или *терцовый*, *квинтовый тон* или еще какой-то иной; он приобретает некую *фоническую функцию*.

Его *длительность* в системе временных отношений будет обозначена как *целая* или *половинная нота*, как *четверть* или какая-то иная: «нота с точкой», *синкопа*, как часть «*триоли*», «*квартоли*», «*септоли*» и т.п.

В системе *громкостных оттенков* звук вступает в отношения с другими и может быть определен как *громкий* (*forte*) или *тихий* (*piano*), включенный в постепенное увеличение или уменьшение громкости (*crescendo* или *diminuendo*).

Наконец, в системе *музыкальных тембров* данный звук может быть обозначен как принадлежащий *роялю* или *органу*, *певцу* или *скрипке*, а у конкретного певца – как исполненный в *грудном регистре* или *фальцетом*. Таким образом, полученные в результате акустических замеров данные, например, спектры звука или осциллограммы, на этом уровне могут быть адекватно интерпретированы.

Наиболее интересный предмет изучения в этой области – *музыкальное мышление композитора*. Очень схематично эту сферу можно обрисовать так: исследователи предполагают, что если знать, из каких элементов организованы (составлены) произведения данного

композитора и какие связи между элементами наиболее часто встречаются в его музыке, то можно получить представление о типе мышления композитора.

В соответствии со всем сказанным изменяется (становится проще) процесс измерения отмеченных системных качеств. То есть при замерах важны теперь не функции музыкальных звуков в произведении, а значения звуков в системе музыкального языка: например, какая это ступень лада, какая функция звука в ладу, в аккорде. Соответственно и точность замеров повышается, хотя по-прежнему для анализа достаточно нотной записи; здесь становится более однозначной качественная определенность функции звука.

Работа музыковедов на этом уровне по своей «идеологии» сближает их с лингвистами. Их внимание, как и музыковедов, привлекают не столько сами тексты и, тем более, не содержание текстов, сколько формы, структуры, элементы текстов, параметры элементов. Далеко не случайно то, что автор, его почерк, лицо мало интересуют исследователей; показательно, что в ходу у ученых на этом уровне понятие «анонимные структуры» [например, Ущицкая, 1992].

Акустический уровень

На самом простейшем (и самом «объективном») уровне в качестве предмета измерений выступает *музыкальный звук*, понимаемый как *физическое явление*. Для ученого он вообще может не входить ни в какое-то музыкальное произведение, ни в какую-то определенную музыкальную систему (например, ладовую или тональную); это просто физическая, акустическая данность, воспринимаемая человеком со всеми своими свойствами, – звук и его *высота*, *громкость*, *длительность*, *тембр*. Здесь результаты замеров могут быть очень *точными*, *объективными*, достаточно независимыми от человека, от его эмоций.

Музыканты на этом уровне практически не работают и не могут работать, так как при помощи только слуха – без *приборов* – никто не в состоянии пользоваться, например, такими единицами измерения высоты как *герц* (количество колебаний в секунду), *цент* (одна сотая доля темперированного полутона); даже такие «крупные» величины, как *дидимова комма* (около 20 центов) и *пифагорова комма* (около 24 центов), на слух вряд ли кто отличит друг от друга. Аналогично никто не пользуется без приборов *децибелами* (единицами измере-

ния громкости), секундами и их долями (единицами измерения длительности отдельного звука). Что касается измерения тембра, то это – наиболее сложная область даже для акустика. Спектры, осциллограммы настолько далеки от музыки, что требуют интерпретации.

Все эти «тонкости» намного меньше, чем наименьшие обозначаемые в нотах единицы. Тем не менее, измерения таких микродолей становятся необходимыми, актуальными, если мы хотим войти в *творческую «лабораторию» музыканта-исполнителя*. Исполнители во время работы над произведением очень тщательно отбирают из множества оттенков именно этот, а не другие – рядом расположенные по неизвестной ему шкале. Подобно живописцу, подбирающему на палитре нужный оттенок данного цвета, музыкант может долго и тщательно подбирать *музыкальные оттенки* данного звука и включать их затем в тему произведения, в мотивы, фразы, в моменты передачи роста возбужденности – при подходе к кульминации и т. п.

Именно из этих оттенков – малозаметных, трудно измеримых – складывается «почерк» музыканта, его стиль выражения; они выражают его индивидуальность.

Понятно, что задача определения художественной ценности музыкального произведения, ценности исполнительского искусства музыканта не решается путем описания возможных уровней и способов измерения искусства. Музыкальность человека, возможность понимания им музыки еще до того, как она будет научно измерена, непостижимым образом опережает все исследовательские операции. Но фактом остается и наше вечное стремление познать тонкости художественной творческой деятельности талантливых музыкантов, – присущее нам стремление войти в таинственный мир их творческих успехов, чтобы затем что-то взять из него для себя, для своих учеников. И здесь без научных знаний, без специальных процедур не обойтись.

Потому и была нами предпринята попытка показать необходимость и возможность переходов на более высокие уровни в организации музыковедческих исследований – с практических на теоретические, идеальные. Мы исходили из того, что единая по своей сущности система музыкального искусства должна и в научном знании обрести единство. С этой целью был рассмотрен один из вариантов изучаемой модели – модели *целостной* системы познания музыкального искусства.

Следующий шаг в данном исследовании – это выявление количественных возможностей метода изучения музыкального произведения.

Способы измерений

Проблема точности метода

Вопрос о методах анализа музыкальных произведений постоянно возникает в музыкознании. *Метод* входит в научный аппарат исследователя как один из уровней организации научной работы. Возникающий как *обобщение опыта конкретных исследований*, он находится в постоянной зависимости от этого опыта. С другой стороны, метод так же постоянно корректируется со стороны *теории*, которая, как система основных научных идей в данной отрасли знаний, вырабатывает установки для *практики* и для метода, обобщающего практическую деятельность. Наконец, следует заметить, что и *методология* находится в тесной связи с методом – опираясь на практику, на метод, на теорию, она формирует научные установки, принципы, формы и способы познавательной деятельности.

В этой иерархии уровней организации науки методу отводится самая скромная роль. Если метод удовлетворяет исследователя, то он – как бы невидим; о нем никто не говорит, никто о нем не пишет. Лишь в некоторые критические периоды самого знания начинается обсуждение *стиля научной работы* (или научной парадигмы), в том числе и метода.

В музыкознании вопрос о методе периодически возникает главным образом в связи со все возрастающими требованиями к науке – требованиями объективности, точности, а также – максимального учета специфики объекта исследования в методе или его адекватности. Так, например, известно, что в музыкознании дискуссии происходят между сторонниками традиционных методов анализа и точных методов изучения музыкальных явлений.

Сторонники точности, объективности либо живут в мире с теми, кто презирает эту далекую от искусства тему, либо сражаются с ними – в печати, на конференциях, симпозиумах. Кажется, что, наконец, все поняли – «применение точных методов предполагает достаточно достоверное знание того, к чему надо применять такие методы, что надо измерять» [Точные методы..., 1972, с. 24], однако всё снова и снова кто-то начинает доказывать несовершенство той или иной позиции, как будто кроме крайностей выражения метода ничего не существует вообще. И при этом нередко упускается очень важный вопрос о границах метода, об универсальности.

Вместе с тем, теоретический разговор о методах всегда актуален, поскольку именно в рефлексивной позиции в наибольшей степени

осмысляются проблемы научного познания. Метод это не просто сумма приемов работы, способов добывания знания, а позиция исследователя, творца, (даже в методе) выражение в определенной конкретной форме его взглядов на мир.

Разговор о точных методах в нашей стране приобрел предметный характер с той поры, когда к нам стали проникать электронно-вычислительные машины и, особенно, – когда появились доступные многим персональные компьютеры. Стало возможным конкретно убеждать-ся в реальных преимуществах «новых» методов анализа или не менее конкретно и убедительно критиковать их недостатки.

Для традиционного музыкознания – с его «описательно-психолого-публицистическими методами» [там же, с. 8] характерен «специфический эстетически-художественный путь познания – сопереживание произведения» [там же, с. 24]; для «точного» музыкознания этого недостаточно, оно тянется к математике, к измерительности, готово просчитать не только музыкальные явления, но и *поверить*, выверить и сами подходы – описательные, психологические, публицистические методы, и те, которые появились несколько позже (примерно с 20-х годов нашего столетия) – социологические, исторические [ср. там же, с. 6].

Таким образом, степень точности, само понимание точности метода весьма относительны в рамках каждого уровня исследования.

Проблема линейки

Какою мерою мерите,
такую и вам отмерится.

Матф.: 7:7

Вернейшие пропорции, тончайшие измерения и гири никогда не дадут верного результата путем головного вычисления и дедуктивного взвешивания, таких весов не найти. Пропорции и весы находятся не вне художника, а в нем, они есть то, что можно назвать чувством меры, художественным тактом.

(В. Кандинский)

Известно, что поиски закономерностей организации музыки ведутся с древнейших времен. Они всегда были обусловлены необходимостью

решения практических задач развития искусства; так же закономерно ученые всегда приходили к эстетическим проблемам. Не имея возможности детально проследить пути становления этих отношений, остановимся на отдельных фактах и кратко прокомментируем их.

У украинского исследователя музыкального ритма Б.В. Деменко в книге «Полиритмика» есть сведения (по Бозэцию – 480–525 гг.) о том, что Пифагор изобрел линейку в процессе исследования музыкальных созвучий. Бозэций в своем труде «Наставления к музыке» «считает, – пишет Деменко, – что линейка получила свое настоящее название – *regula* – не как деревянная болванка, которой мы, как тем же циркулем, соразмеряем величину струн и высоты звука, но в силу того, что, как результат точных и надежных наблюдений, линейка в сущности своей “есть некое верное правило, *regula*, не обманывающее никаким сомнительным суждением ни одного исследователя”» [Деменко, 1988, с. 24; цитата у Бозэция взята из: История эстетики, 1962, с. 255].

Б.В. Деменко цитирует верно, а пересказывает свободно. У Бозэция: «И таким образом он [Пифагор] изобрел линейку, о которой мы скажем потом; она правильно получила название *regula*, не потому что была той деревянной линейкой (*regula*), при помощи которой мы соразмеряем величину струн и звук, а потому, что такого рода точное и надежное наблюдение есть некое верное правило, *regula*, не обманывающее никаким сомнительным суждением ни одного исследователя».

В суждениях Б.В. Деменко прежде всего проглядывает музыкант: как музыкант он против линейки (не случайно же у него «деревянная линейка» превратилась в «деревянную болванку» – скорее не в «заготовку для изделия», а какое-то подобие «тупицы», как сказано о болванке в словаре – [Ожегов, 1995]); но как ученому ему импонирует «верное правило», «не обманывающее ... ни одного исследователя».

Несколько ранее у Бозэция есть и на этот счет интересное размышление [История эстетики, 1962, с. 254].

Он пишет (курсив наш – Ю. Р.):	Наши комментарии к этому:
«Не все суждения мы должны предоставлять ощущениям, хотя <i>из слуховых ощущений и черпается любое начало музыкального искусства</i> . Ведь если бы слуха не было, не существовало бы вообще спора о звуках.	Важный довод в пользу необходимости взвешенного, гармоничного подхода в изучении искусства.

Однако слух играет роль в некотором роде начала и как бы указания, *последующее же совершенство и способность распознавания заключены в разуме*, который, держась определенных правил, *никогда не впадает в ошибку*. Пбо зачем распространяться дольше о заблуждении чувств, коль скоро не у всех одна и та же способность ощущения, и даже у одного и того же человека она не всегда одинакова? *Напрасно доверяться переменчивому суждению, если хотят доподлинно исследовать что-либо*. Вот почему *пифагорейцы идут по некоему среднему пути*: они не предоставляют всё суждение ушам и тем не менее изучают некоторые вещи только посредством ушей. Сами созвучия они определяют посредством слуха, но *решать вопрос, какими расстояниями различаются эти созвучия, они предоставляют уже не ушам, суждения которых тупы,*

а правилам и разуму,

так, *чтобы ощущение было своего рода послушной слугой, а судьей и повелителем был разум*. Ведь хотя поводом к переменам почти всех искусств и самой жизни являются ощущения, тем не менее в них нет никакого твердого суждения, никакого постижения истины, если отступит от них решение разума. Ведь ощущение это одинаково разрушается чрезмерно большим и чрезмерно малым: *слишком мелкое не может быть ощущаемо из-за малости предмета* ощущения, а *слишком крупное нередко становится смутным*, как это бывает со звуками, которые. ког-

В наше время такая установка «работает» против искусства вообще. Это – умаление искусства.

Можно без комментариев.

Слепая и наивная вера в возможности науки. Будь верно сказанное Бозцием, наука давно бы умерла.

Это – почти идеальный путь.

Слушателю, например, решать этот вопрос совсем ни к чему.

Зачем же обращаться к ушам вообще, если они так «тупы»?

А не кажется ли, что такое суждение вообще оскорбительно для любого человека?

Либо музыка того времени была плоха, либо Бозций ее не воспринимал, не понимал как искусство...

Бозций еще не знает, насколько сильно мы порой ощущаем то, что находится за порогом сознания.

«Смутное» – хорошо сказано: во всем должна быть мера.

да они слишком малы, с трудом улавливаются слухом, а когда они слишком велики, само звучание оглушает своей интенсивностью.

1. 10. Это было главной причиной, почему *Пифагор, отбросив суждение ушей, обратился к указаниям правил. ...*»

Очевидно, Пифагор, как и все последующие пифагорейцы, включая Бозция, ставил разум превыше всего.

Так постепенно зарождается образ «линейки» – приспособления для замеров, для объективных и точных исследований. Люди, не доверяющие своим чувствам и ощущениям, а также чувствам и ощущениям своих друзей, превращают музыку из искусства в предмет исследований. Им нужен прибор для замеров.

Во времена Пифагора и много позже его музыку понимали, судя по имеющимся сведениям, весьма утилитарно: она нужна не как возвышающее душу искусство, а средство для чего-то земного. М.Ф. Овсянников отмечает: «В эстетике пифагорейцев большое внимание уделяется выяснению воспитательной роли искусства. По свидетельству Ямвлиха¹⁴, – продолжает Овсянников, – Пифагор придавал большое значение музыке как средству «врачевания человеческих нравов и страстей». Музыка, по мнению Пифагора, способствует нравственному воспитанию людей» [История эстетики, 1962, с. 17].

В соответствии с этим сама эстетика, очевидно, понималась не как учение о прекрасном, а как учение о воздействии посредством искусства на людей в соответствии с господствующей идеологией. Эстетика еще не была найдена, – прекрасное было оторвано от человека, поэтому искали пропорции, другие соотношения, считалось, что красота состоит в отношениях между числами. Эти взгляды оказались весьма живучими, они привлекали мыслителей и в 20-м веке. Вот одна из типичных характеристик установок пифагорейцев: «... они [пифагорейцы] развили учение о математических основах музыкальных интервалов. Так, ими установлены следующие музыкальные гармонии: октава – 1:2, кварта – 3:4, квинта – 2:3. Здесь важно подчеркнуть то обстоятельство, что пифагорейцы ищут объективную основу эстетических явлений, причем эта основа, по их мнению, доступна количественному измерению. Несмотря на исходные идеалистические предпосылки, пифагорейцы правильно поставили вопрос об объективных основах прекрасного» [История эстетики 1962, с. 16-17].

¹⁴ Ямвлих – античн. философ (ок. 280 – ок. 330), основатель сирийской школы неоплатонизма; ему принадлежит большой «Свод пифагорейских учений».

Трудно комментировать эту цитату из Овсянникова: нас смущает стиль высказывания автора (сколько раз нужно было написать слово «основа», чтобы, очевидно, постараться убедить читателя?); и терминология – никто из музыкантов интервалы сейчас не называет гармониями; к тому же эти интервалы вряд ли кто сейчас осмелился бы назвать «эстетическими явлениями»; непонятна и логика: как можно «основу» подвергнуть количественному измерению; непонятна сама мысль об объективной основе эстетического или прекрасного (очевидно, воспринимающий человек не нужен в суждениях эстетика наших дней, так как он необъективен или недостаточно объективен).

Зато ясна и понятна оценка современного автора: «пифагорейцы правильно поставили вопрос» (здесь опять нас не устраивает логика: как же они могли правильно поставить вопрос, если они идеалисты?); в соответствии с ней главное в музыке – это числа, числовые отношения между элементами целого в музыке. Такова была установка пифагорейцев.

Вот еще одно средневековое суждение – из сочинения «О музыке» Августина (354–430 гг.). В диалоге Учителя с учеником Учитель замечает: «Следовательно, эти прекрасные вещи нравятся благодаря числу, в котором, как мы уже показали, обнаруживается стремление к равенству» [История эстетики, 1962, с. 273]. Казалось бы, и здесь – главное числа. Но заметим, что в своих диалогах Августин не порывает с воспринимающим человеком; для него человек – мера всех вещей, и равенство для него – равенство природе воспринимающего человека: «...к чему иному стремимся мы в отношении света и цвета, как не к тому, чтобы они находились в соответствии с нашими глазами. ... как и в звуках, слишком громкие внушают нам отвращение, и мы их не любим за их гудение. ... Когда, стало быть, мы стремимся к соответствующему друг другу, в согласии с нашей природой, и отвергаем несоответствующее ..., разве и в этом случае не наслаждаемся мы неким законом равенства, убеждаясь, что в скрытом виде равное приводится здесь в соответствие с равным? ... А там, где равенство или подобие, там наличие числа (*numerositas*); ведь, конечно, нет ничего более равного и подобного, чем единица и единица» [там же].

Очевидно, верной будет мысль о том, что в измерениях искусства для античных и средневековых философов особая проблема состояла в поисках таких методов, которые бы учитывали особенности воспринимающего человека.

Это уже потом, гораздо позже, когда был пройден необычайно трудный путь познания, многое упростилось: проблема человека была

«снята» и были найдены главные «инструменты» замеров – число и «линейка»; и замеряли также очень простые, на наш взгляд, вещи.

Сейчас мы замеряем всё; объекты и предметы для замеров – самые разнообразные, простые и сложные, большие и маленькие, непосредственно окружающие человека и далекие от него, из настоящего, из прошлого и будущего, существующие и воображаемые. Время и пространство как абстрактные понятия и как характеристики существования воспринимаемого видимого, слышимого, переживаемого, оцениваемого – это наиболее простые (с «точки зрения линейки») и универсальные объекты.

Самое простое для измерений (опять-таки с «точки зрения линейки», а не технологии замеров; замерить величину атома, продолжительность существования элементарных частиц или античастиц просто нельзя) – продолжительность существования предмета, его длина, ширина; сложнее – такие объекты как объем предмета, его масса, скорость его передвижения или падения; еще сложнее для замеров – химические процессы, химические свойства, связи, отношения между объектами. Далее идут социальные процессы, человек – его психология, его мысли, чаяния, устремления, его духовная жизнь: общество, его история, его структура, функции, стоимость объекта, или стоимость труда, цена общества, жизни, смысл жизни человека, его эмоции, восприятие мира, философское осмысление мира, отношение к Богу и так далее.

Одни из самых сложных для замеров объектов – произведения или проявления искусства, так как они сами по себе представляют проявление рефлексии человека, его творческое отношение к миру. Можно замерить длину и ширину картины, определить номер цвета краски (по какому-нибудь стандарту), вычислить площадь, занимаемую той или этой краской, разобрать пропорции в рисунке, но вряд ли посредством этого будет определена художественная ценность картины, ее подлинный смысл.

Подобным образом в музыке можно замерить время, пространство, высоту, громкость, тембр отдельных звуков и их сочетаний, особенности ладовой организации музыки, выявить функциональные отношения между частями в произведении, и так далее, но эстетический смысл от этого нам не раскроется. Таким способом мы не отличим подлинное произведение искусства от ученической работы.

Сказанным, естественно, не умаляется значение работы исследователя на пифагорейском (или «бозцианском») уровне. Бессмысленным было бы сейчас умалять значение разума в познании шедевров искусства. Но вот вопрос: действительно ли линейка «есть некое верное правило,

regula, не обманывающее никаким сомнительным суждением ни одного исследователя» [История эстетики, 1962, с. 255]».

К вопросу об «универсальной линейке»

Продолжая развивать мысли о линейке, можно заметить, что уже в древние времена фактически была выдвинута мысль о возможности существования некоей универсальной системы счисления. Такова, например, идея Пифагора (VI век до н.э.), считавшего, что существует универсальная система организации мира, что *гармония чисел* лежит в основе и природы, и духовной жизни человека: система планет и музыкальное искусство (имелась в виду система музыкального строя), по его идее, подчиняются единым законам. Поиски подобных универсальных подходов ведутся и в настоящее время; мысль интенсивно развивается.

Однако по мере более глубокого проникновения в сложные объекты, по мере расширения связей изучаемых объектов с другими положение ученых оказывалось все более сложным. Проводимые ими поиски универсалий вызывали только неудовлетворенность. Всё более ясной становилась мысль о том, что в деятельности ученых как бы сталкиваются два мира – мир природы и мир духовный. И духовный мир находится в другой плоскости, недоступной научной мысли. Не случайно, даже такие ученые, как Рене Декарт (XVII век) или наш М.В. Ломоносов (XVIII век), заложившие основы рациональной науки, сомневались в познаваемости духовного мира и тем самым утверждали, что *принципы* созидания природы нам неизвестны, лишь внешние проявления ее доступны, и повторить *творение* мы не можем.

Нам сейчас ясно, что художественные объекты несовместимы с естественно-научными; несовместимы и методы их изучения. Духовный мир остается невидимым для пытливых и любознательных. Его можно либо принять на веру, либо отвергнуть полностью. И нам сейчас представляется великолепная возможность быть свидетелями и участниками развития взаимоотношений между теми, кто верит и кто не верит в принципиальную непознаваемость духовного мира, в том числе, – в деятельность человека-творца.

Отдельные проявления – внешние, материальные проявления духовного мира нам кажутся доступными. Тем более обращение к ним кажется весьма притягательным. Но уже здесь, на этом простейшем уровне, для исследователя возникают проблемы. Не только в музыкальном

искусстве проявляется эта общая закономерность; она такова – чем специфичнее объект, тем меньше возможности изобрести универсальную линейку. Нужна такая линейка, которая годится только для данной операции.

Так, одно из внешних проявлений музыкального искусства – *частоту* звучания (любого, в том числе и шумового) измеряют в герцах; и «герцовая» шкала, таким образом, может считаться универсальной для данной операции. Для измерений же *высоты* музыкального звука нужны уже другие измерительные единицы – ступени звукоряда, а не герцы и даже не центы, так как измерение в этих физических единицах не учитывает музыкальных отношений; таким образом, это – далеко не универсальная система счислений. Для измерений *интервалов* нужны такие единицы, как ступени *в ладу* (бытующее в практике сольфеджио понятие «интервалы вне лада» бессмысленно по отношению к музыкальному искусству), – это еще менее универсальная шкала.

И все же мы верим в универсальную линейку. В ее роли выступает человек – творящий, воспринимающий, эмоционально откликающийся на музыку, – непременно талантливый человек. Еще в V веке до н.э. античный мыслитель Протагор из Абдеры воскликнул: «Человек есть мера всех вещей, существующих, что они существуют, и несуществующих, что они не существуют» [Лосев, 1967, с. 397]. Нет смысла останавливаться на анализе софистических взглядов этого мыслителя (это уже давно сделано многими философами, в частности, Гегелем); применительно к музыкальному искусству, к науке о музыке приведенное выше положение Протагора выступает как аксиома.

ЭКСПЕРТ: ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ПОЗНАНИЕ МУЗЫКИ

После всего сказанного о точности измерений, о проблеме универсальной линейки, о значении человека музыкального в изучении явлений музыкального искусства на вопросе об эксперте можно было бы и не останавливаться. Ясно, что без включения человека наука о музыкальном искусстве бессмысленна, без эксперта в исследованиях музыкального искусства (и надо полагать, вообще в любом другом исследовании) не обойтись.

И все же следует кратко рассмотреть, кто такой эксперт, для чего нужны эксперты, какие бывают эксперты, каковы их типичные функции в музыкальных исследованиях.

Проблема экспертов – это проблема полноты, самодостаточности метода, *гармоничности* музыковедческого исследования, это также проблема цели научной работы. Если эксперт отсутствует в исследованиях, то исследования становятся узкими по своей направленности; и неясно, для чего они вообще проводятся. Как уже было отмечено, количественный подход (в его «чистом» виде) никогда в принципе не позволит определить качества исследуемого объекта и, тем более, уловить переходы одного качества в другое; с другой стороны, «чистый» качественный подход приводит к слишком расплывчатым представлениям об объекте, не позволяет познать в полной мере качественную сторону проявления целого. Конечно, не всегда разумно требовать от одного исследования, чтобы в нем было все; ведь существует же разделение функций в научной работе – одни занимаются одними предметами, другие – другими. Однако, если и в кооперации ученых какие-то предметы представлены слабо или даже отсутствуют, то наука, безусловно, страдает. Сказанное относится и к методу.

Знаток или сведущее лицо, приглашаемое в спорных или трудных случаях для экспертизы, для правильной оценки; специалист, дающий заключение при рассмотрении какого-нибудь вопроса – примерно так характеризуют эксперта в разных словарях. А экспертные оценки – это количественные и (или) порядковые оценки процессов или явлений, не поддающиеся непосредственному измерению; они основываются на суждениях специалистов.

Эксперт нужен музыкальному исследователю как воспринимающий человек, способный высококвалифицированно разобраться в представленном ему музыкальном явлении, профессионально проанализировать его. Другая роль эксперта – оценивание предъявленного явления по заданным критериям.

В этих характеристиках эксперт противопоставляется исследователю и в то же время один как бы добавляется к другому. Значит ли это, что исследователь чего-то не понимает (то есть, что он, взявшийся за дело, не является специалистом), или что он все понимает верно, но считает результаты своего исследования недостаточно убедительными и ему требуется единомышленник – другое авторитетное лицо для подтверждения найденного? Кажется, что и то, и другое верно и что, кроме того, есть много других причин для приглашения экспертов, так как действительность всегда богаче теоретических расчетов.

Главное же, по нашему мнению, состоит в том, что исследователю всегда нужны авторитетные качественные оценки; числа и пропорции мало что дают в конечном итоге. То есть эксперт действует не как иссле-

дователь, – вооруженный объективным методом и объективным же инструментом измерения – «линейкой». Он оценивает явление не количественно, а качественно, в его целостности. Вот несколько простейших поясняющих примеров; они взяты из практики.

Предположим, музыканта с целью проверки его слуха во время эксперимента попросили настроить на генераторах звуковой частоты некоторый определенный музыкальный интервал. После выполнения упражнения специальным прибором было установлено, что один звук имеет частоту 440 Гц (герц), другой – 660 Гц. По другой методике было определено, что этот интервал имеет величину 702 цента (цент – 1/100 доля темперированного полутона). Ясно, что приборы не могут на этом основании дать оценку слуха, так как с их помощью анализируется не слух, а по определенным критериям физические параметры звуков. Конечно, сейчас с помощью несложной компьютерной программы можно и без человека (если не считать, что программу сделал человек музыкальный) определить, что этот интервал – чистая квинта. Но качество этой квинты – действительно ли она чиста в интонационном плане – определить машине пока не под силу; еще сложнее для машины окажется определение качества этого интервала в контексте конкретного музыкального произведения, так как в этой ситуации далеко не всегда акустическая чистота интервала соответствует ожидаемой степени выразительности. Поэтому исследователю нужен эксперт.

В этом нашем примере совсем не обязательно, что это будет какой-то третий человек, который за особую плату или как энтузиаст выполнит поручение. Им может быть тот же исследователь – после проведения первой процедуры он может встать в иную позицию и выполнить роль эксперта, если, конечно, у него есть для этого основания. Так обычно и бывает.

Более трудна для эксперта и, тем более, для машины задача определения тембрового качества инструмента или звучания. Предположим, исследователю или возможному покупателю нужно проверить и оценить только что сделанную скрипку или же неизвестную старинную. Можно попытаться для этого использовать измерительную акустическую аппаратуру. Она объективна, независима; но, известно, что только по осциллограмме нельзя принять решения об оценке. В осциллографическом представлении звук данной скрипки – не плохой и не хороший, а вообще звук, имеющий такой-то спектральный состав. Для решения этой ответственной задачи назначается, приглашается эксперт, который для исследователя или будущего хозяина скрипки является носителем или хранителем своеобразного эталона высокого качества тембра

скрипки. Сравнивая звучание проверяемой скрипки со своим этим эталоном, эксперт дает оценку.

Но здесь возможна ошибка, поскольку его эталон не объективен, — он обусловлен личным опытом его как музыканта, и поэтому его эталон обычно расходится с подобным эталоном другого эксперта, тоже знатока, или других экспертов. В этом случае нужен коллектив экспертов, каждый из которых, как, например, на соревнованиях по фигурному катанию, давал бы свою оценку, с тем, чтобы эти оценки затем можно было усреднить. Конечно, впоследствии, когда будет накоплен опыт работы экспертов, можно будет его сопоставить с уже оцененными осциллограммами и в дальнейшем иногда обходиться без экспертов. Но это опасно; тембр организован слишком сложно для решения задач таким способом. Таким образом, эксперта, как правило, никем другим и ничем заменить нельзя.

Бывает и так, что исследование проводится, причем довольно успешно, и без знатока. Однако в скрытом виде он все же существует: роль эксперта берут на себя и исследователь, и испытуемый. Например, в опытах по проверке динамического (громкостного) слуха участвовали опытные музыканты; им предлагалось прослушать отрывки из музыкальных произведений, даваемые в звукозаписи. Нужно было оценить звучание и при необходимости «подправить» его — настроить нужную громкость в соответствии с тем, как она описана композитором в партитуре. Оценить и действовать (реагировать) — эти функции обычно выполняются именно экспертом. Исследователь же, в свою очередь, оценивал действия испытуемого — фиксировал полученные результаты, анализировал их. Без этого его работа превратилась бы в работу машины и потеряла бы всякий музыкальный смысл.

Таким образом, в роли эксперта может выступать как отдельно приглашенный специалист, так и сам исследователь, исследуемый или все вместе. Могут быть и другие варианты: например, в иерархизированной системе может быть *«суперэксперт»* — лицо, оценивающее работу «простых» знатоков, других экспертов, — работающий на более высоком уровне. Известно также, что высшим судьей в музыкальном искусстве выступает воспринимающая публика или музыкальный критик как ее компетентный представитель, следовательно, они выполняют роли суперэксперта. Для нашей работы особенно важно то, что во всех случаях функции эксперта состоят в том, чтобы с музыкальных позиций и максимально объективно интерпретировать «машинные» данные или любые другие — точные, в свою очередь максимально объективные.

Объективность эксперта обуславливается не только его профессиональным уровнем, но и степенью его независимости, но эта независимость всегда весьма относительна, неопределенна. Эксперт – это не просто человек с достаточным музыкальным опытом, с хорошим музыкальным слухом. Включенный в систему исследования определенной проблемы, он не может быть беспристрастным наблюдателем, – так или иначе он всегда подчиняется общей идее исследования. Эксперта всегда можно настроить, дать ему установку, показать, в каком направлении ему нужно работать, дать понять, что от него ожидают. Он даже сам может попросить об этом, так как иногда ему приходится работать в очень сложных условиях – определять такие качества звучания, которые лежат на грани воспринимаемого. Следовательно, выполнение одного из предписаний – быть максимально объективным – для него так или иначе становится проблематичным. Так или иначе он прежде всего субъективен. С другой стороны, эксперт, если он достаточно активен в исследовании, к тому же в музыкальном отношении более авторитетен, диктует исследователю свои установки – оценивает и сам метод, к которому он становится причастным, его возможности, а также и установки исследователя, даже если исследователь достаточно опытный музыкант. И исследователь не может не прислушаться к такому умному эксперту. Тенденция в работе эксперта в принципе неустранима; поэтому разговор об объективности эксперта носит слишком общий характер.

Для нас все эти вопросы важны, так как при движении от «эстетики снизу» к «эстетике сверху» всю картину могут испортить различные случайные влияния, тенденции, заинтересованность (или незаинтересованность) разных лиц, участвующих в работе, их установки, степень активности, включенность в социальный опыт, вольные или невольные ошибки на разных уровнях исследования и т.п. факторы¹⁵.

Все это не может не порождать противоречий в ходе эксперимента. Рассмотрим на примерах работы Г. Фехнера, Н.А. Гарбузова и О.М. Агаркова особенности выбора экспертов и выполняемые ими типичные задачи.

Эксперты в точных исследованиях: развитие метода

Г. Фехнер

Вопрос метода и эксперта для Г. Фехнера, несомненно, был чрезвычайно важным; он искал наиболее оптимальное решение проблемы.

¹⁵ Проблема эксперта была рассмотрена нами в работах [Рагс, 1997а, 1998а, б; по этому вопросу см. также: [Рагс, 1997б–д; Рагс, Маркова, Федоров, 1997].

В одном из своих исследований он избрал, на наш взгляд, сравнительно простой объект для изучения; во всяком случае этот объект гораздо проще из только что приведенных примеров – он исследовал *отношение к золотому сечению* при помощи метода выявления «предпочтения по отношению к форме» [Fechner, 1892, с. 326]. Но даже при всей кажущейся простоте объекта метод его был оптимальным и адекватным – направленным на то, чтобы ничего не упустить в ходе исследования.

Кратко опишем подход Фехнера. Для своего исследования он взял *десять* разных прямоугольников (карточек из белого картона) – с разными соотношениями сторон (от 1:1 до 5:2); между крайними значениями он ввел карточки с отношением сторон, характерным для золотого сечения, то есть 34:21. Предъявлял их 228 мужчинам и 119 женщинам – «представителям различных общественных слоев, людям различного характера и разного возраста старше 16 лет»; задавал один вопрос: «Какие из прямоугольников при максимальном абстрагировании от их возможного применения являются наиболее, а какие – наименее привлекательными» [там же]. Получил 150 и 119 ответов соответственно от мужчин и женщин. Наряду с картонными карточками предъявлялись различные предметы прямоугольной формы: форматы книжных переплетов, печатного поля, листов писчей бумаги, размеры билетов, поздравительных открыток, фотокарточек, бумажников, плиток шоколада и т.п. [там же, с. 328].

В результате было четко выявлено предпочтение золотого сечения; среди ответов оно занимало центральное положение.

При анализе хода экспериментов и результатов Фехнер учитывал многое – как вели себя испытуемые в опытах, колебались ли они в ответах, долго ли колебались, изменяли ли свое мнение при повторениях опыта, повторялись ли ответы при повторениях эксперимента. Автор менял положение прямоугольника с золотым сечением в отношениях сторон среди других прямоугольников; он учитывал возможность появления других предпочтений и следил за тем, как испытуемые объясняли причины выбора. Все это – типичные функции эксперта.

Широкая постановка проблемы привела к тому, что Фехнер к исследованию приглашал любых людей (старше 16 лет, впрочем автор сообщает, что в экспериментах вначале участвовали и дети, но они были отвергнуты затем из-за невозможности корректно получить «достоверные» результаты; по той же причине были отвергнуты взрослые рабочие. Очевидно, это были строительные рабочие, поскольку они предпочитали квадрат другим прямоугольникам, – считали его наиболее оптимальной фигурой).

В опытах Фехнера не было специально выделенных экспертов. Идею эксперимента выдвинул сам исследователь; он ее оценил, на этой основе из множества вариантов прямоугольников он отобрал только десять, как наиболее ценных для опытов. В результате начала складываться научная система, в которую в качестве составных элементов вошли сам исследователь, его метод, карточки, испытуемые, затем даваемые исследователем установки, далее – оценки испытуемых, последующие аналитические действия ученого, выведение теоретических результатов и т.п. Первым экспертом стал сам Фехнер; следующие эксперты – это испытуемые, которые на основании своего личного жизненного опыта производили анализ, выбор и оценку фигур; третьим стал снова сам исследователь, профессионально оценивающий их деятельность (на этом этапе он выполнял уже роль суперэксперта – эксперта более высокого порядка). Как суперэксперт он анализировал полученные оценки, объективировал их, снимал случайности, выявлял закономерности.

Проявляет себя и еще одно обстоятельство – Фехнер предложил испытуемым условия «работы», тем самым давил на них; не все выдерживали это; Фехнер отсеял часть «экспертов» как неугодных. С другой стороны, испытуемые своими оценками невольно «давили» на исследователя; Фехнер должен был считаться с разбросом оценок, а не только констатировать их; все это проявилось в трактовке результатов. Понятно, что все это в каждом исследовании вполне естественно.

Этот пример давно стал *классическим*. Методике Фехнера следовали многие ученые; фехнеровское направление экспериментальной эстетики развивается и в настоящее время – например, в трудах Международной ассоциации эмпирической эстетики [Проблемы информационной культуры, 1995, 1997а, б].

Н.А. Гарбузов

С каждым новым обращением к исследованиям в этом – «фехнеровском» – научном направлении появляются новые варианты метода, сам метод развивается, совершенствуется. (Понятно, что сказанное несколько не умаляет заслуг предыдущих авторов.) Так, в эмпирических музыкально-эстетических исследованиях основателя научной школы музыкальной акустики в нашей стране, композитора, музыковеда-теоретика, доктора искусствоведения, профессора Московской консерватории **Н.А. Гарбузова** (1880–1955 гг.) – в частности, в его работах по *зонной природе музыкального слуха* – метод обрел новую простоту и ясность, соответственно и изменилось содержания вопроса об экспертах.

«Линейка» или шкала, которой пользовался Фехнер, содержала всего 10 градаций. У Гарбузова в работе о зонной природе *звуковысотного слуха* [Гарбузов, 1948] в каждом полутоне было 100 градаций – центов.

В его опытах в роли *эксперта* выступали высококвалифицированные *воспринимающие субъекты*. Это всегда были люди с достаточным музыкальным опытом. Гарбузов рассказывал, что при исследовании особенностей абсолютного слуха ему пришлось из 10 высококвалифицированных музыкантов оставить только троих, – такие высокие были требования.

У Гарбузова это были музыканты – преимущественно музыканты-исполнители; неисполнители (например, музыковеды)годились лишь для части его экспериментов – там, где в специальных лабораторных условиях выполнялись специальные задания Гарбузова, например, где нужно было настроить определенный интервал. И если, как было только что отмечено, экспертами можно назвать тех исполнителей, кто выполнял задания высококвалифицированно, и кто давал по этому поводу оценочные суждения, смог отбирать материал, то таким образом, не только приглашенных музыкантов, но и самого Гарбузова (так же как и в случае с Фехнером) можно отнести к экспертам.

Несмотря на ограничение круга лиц, приглашаемых Гарбузовым (по профессиям, по количеству участников их гораздо меньше, чем у Фехнера), их роли в экспериментах, уровни их профессиональной подготовки были не только гораздо разнообразнее, но и более значительными по сравнению с тем, что было у Фехнера. Иначе и быть не могло: таковы идеи его исследований.

О.М. Агарков

По мере вхождения исследователей в более сложные музыкальные объекты роль слуха, точнее, – воспринимающего музыканта, увеличивалась. В связи с проблемой эксперта коснемся примера, непосредственно продолжающего развитие метода Гарбузова – из исследовательско-методического очерка профессора Российской академии музыки им. Гнесиных – скрипача, дирижера симфонического и камерного оркестров, педагога, исследователя **О.М. Агаркова** (1916–1987 гг.), «Вибрато как средство музыкальной выразительности» (заглавие на обложке – «Вибрато в игре на скрипке» [Агарков, 1956]).

Акустические характеристики вибрато занимают в работе этого автора сравнительно незначительную часть, тем не менее, они важны

для нашего исследования как еще один этап возвышения метода экспериментальных исследований, а для Агаркова – как система доказательств, как своего рода «наглядное пособие» в педагогической работе. Высокая (по меркам того времени) точность проделанных Агарковым измерений вибрато не вызывает сомнений. Разнообразны параметры исследования: автор различает вибрато высоты и вибрато громкости; следит за размахом, частотой и формой вибрато, касается фазовых взаимоотношений вибрато высоты и вибрато громкости. Отсюда убедительность выводов – методика работы над скрипичным вибрато обоснована хорошо.

Наряду с этим возрастает роль другой части его исследования, – становится целевой собственно *музыкальная* часть исследования Агаркова. Еще одна особенность его работы состояла в том, что автор в одном лице, в единственном числе представлял собой и исследователя, и воспринимающего музыканта, и эксперта.

Для своих акустических замеров он выбрал восемь произведений в исполнении Д. Ойстраха, М. Полякина, Л. Когана. Главная идея исследования – выявить художественное, выразительное значение вибрато в исполнении произведения. Вибрато «используется» музыкантами для достижения различных музыкальных целей: для выявления своеобразной логики развития мысли композитора, для фразировки – путем «подчеркивания» опорных звуков, выражения напряженности и целеустремленности в исполнении мелодии [Агарков, 1956, с. 35, 40]. Значит и такое объединение функций возможно. А Д. Ойстрах, М. Полякин и другие (в кандидатской диссертации Агарков исследовал и певцов) для его экспериментов были важным источником музыкального материала, то есть как бы подопытными «кроликами» (разумеется, они об этой своей роли ничего не знали).

Эксперты в музыковедческих исследованиях

В *теоретических музыковедческих* исследованиях, – где решаются другие задачи, и где работа проводится на более высоком уровне, нежели в музыкально-акустических работах, – вопрос об экспертах вообще не ставится. Мы не сомневаемся в том, что и здесь нужны эксперты. Просто вопрос о них не поднимается никогда, потому что изучаются те объекты (музыкальные произведения), которые уже апробированы, прошли проверку временем, и все, что они «содержат» в себе, получило высокую оценку.

Между тем, не только в музыкально-акустических, но и в музыкально-теоретических работах существуют противоречия между количественными методами, применяемыми в исследованиях, и качественным осмыслением результатов.

Выделим три типа названных отношений среди встречающихся в музыковедческих исследованиях:

1) характеризуется преобладанием качественного подхода в исследовании объекта (нередко в ущерб количественному) – причем, при слабой формализации интуитивно добываемых знаний;

2) характеризуется преобладанием количественного подхода при формальном отношении к качественному;

3) характеризуется стремлением к гармонизации отношений на базе преобладания качественного подхода.

Рассмотрим на конкретных примерах типичные для такого рода исследователей трудности. Для нас разбор этих примеров необычен во многих отношениях. Наибольшую сложность вызывает высокий авторитет авторов анализируемых работ: наши замечания по поводу особенностей метода каждого могут быть вольно или невольно восприняты как в чем-то необоснованная критика в их адрес. Между тем, смысл анализов, которые будут приведены далее, состоит в необходимости объективно рассмотреть картину развития научной мысли. Договоримся, что наши анализы делаются во имя развития метода, что анализируемые работы – это пройденный этап в развитии музыковедения, что так или иначе метод не останавливается в своем развитии, но что этот процесс можно активизировать.

Б.В. Асафьев

Одним из первых в наше время наиболее ярко для нас продемонстрировал противоречия в методе **Б.В. Асафьев** – в своей разработке концепции музыкальной интонации.

Он поднял понятие интонации на необычайно высокий уровень. Из простого жизненно бытового понимания интонации как «ударения, того или другого типа разговора» [из «Всероссийского “Словаря Толкователя”» (без года, примерно конец XIX века) с. 681], через понимание интонации как вступительного пения священника в католическом церковном пении, как подстраивания, настраивания инструментов, как «подачи звука» в пении [Риман, 1901, с. 555], через актуальные поиски Б.Л. Яворского (имеется в виду его работа 1908 года «Строение музыкальной речи») и другие толкования интонации Асафьев

пришел к необходимости учета того факта, что музыка – «искусство интонируемого смысла» [Асафьев, 1963, с. 344]. И что, следовательно, интонация – «состояние тонового напряжения» [там же, с. 355]. Это также 1) «высотная организация (соотнесенность и связь) музыкальных тонов по горизонтали»; 2) «манера («строй», «склад», «тонус») музыкального высказывания, «качество осмысленного произношения в музыке»; 3) «каждое из наименьших конкретных сопряжений тонов в музыкальном высказывании, обладающее относительно самостоятельным выразительным значением; семантическая единица в музыке» (определения даем в пересказе А.Н. Сохора [Сохор, 1974, с. 550–552]).

Теоретическая концепция Асафьева, как известно, перевернула музыкальные взгляды музыковедов и музыкантов. Великолепные аналитические процедуры привлекли внимание (может быть и не сразу, и далеко не во всех странах) многочисленных исследователей. Само понятие интонации стало универсальным по своему значению; оно охватывает наши представления о музыке на всех уровнях – на уровне микромира, мира музыкального произведения, макромира музыки, и буквально пронизывает самые различные подходы к исследованию музыкального искусства – исторический, теоретический, культурологический, музыкально-социологический, семиотический, аксиологический и др. Вместе с тем, нисколько не умаляя значения этой концепции, следует отметить – в ходе развития понятие выявило свою внутреннюю противоречивость.

Со временем оно стало все более и более расплывчатым, неопределенным. Асафьевская трактовка интонации теперь так широка, под этот термин можно «подставить» все, что угодно – и додекафоническую «интонацию», и пуантилистскую, и сонористическую, и григорианику. Это может быть и два-три звука в мелодии, и оборот, и мотив, и один звук, один аккорд. Способ выделения интонации нигде не определен; и если выделение производится, то оно субъективно. При таком подходе теряются строгие научные принципы в поиске истины. Практики, педагоги отмечают: «Интонация по сей день не описана в литературе как четкая структура, допускающая “узнавание” по эталону, колоссальное затруднение у студентов вызывает ее атрибуция по системе признаков, изложенных по-разному различными авторами» [Тараева, 1992, с. 131]. Очевидно, поэтому «интонационная теория Б. Асафьева до сих пор втискивается в учебный процесс с огромным сопротивлением» [там же, с. 128].

Можно было бы, используя, например, современные компьютерные технологии (или, как сейчас говорят, новые информационные техноло-

гии – НИТ) реализовать, объективно научно материализовать асафьевскую идею «интонационного словаря эпохи»; на этой основе конкретно проанализировать, как возникают интонационные кризисы и т.п. важные вопросы. Такие попытки делались, но ни к чему не привели. Каждый раз терялось то, что сам Асафьев назвал «чуткой восприимчивостью интонационной качественности интервалов» [Асафьев, 1963, с. 341].

Интервалы, как выяснилось, не репрезентируют интонацию, даже если исследователь учитывает метроритмические, динамические и иные их особенности. Так, один и тот же интервал, например восходящая кварта, может прозвучать вдохновенно-возвышенно (как у Баха в некоторых четырехголосных хоральных обработках¹⁶) или мягко, лирично (в «Жаворонке» Глинки), «революционно» (как в «Интернационале» П. Дегейтера). А сколько вариантов оттенков, сколько смыслов дает одна и та же восходящая секста в мажоре от V ступени лада к III! У Даргомыжского – «Вот то-то все вы, девки молодые», «Мне минуло шестнадцать лет», у Глинки в хоре «Венецианская ночь», у Верди – застольная песня, хор в «Травиате». Все это слышно в нотах, а в живом исполнении, кроме того, наполняется множеством оттенков. В теории же Асафьева определенность объекта исчезает.

С исчезновением объекта измерений появляется сомнение в возможности дать убедительные доказательства существования понятия. Чувствуется, что Асафьев прав, выдвигая новую универсалию, но она осталась до сих пор для нас слишком абстрактной, слишком метафизичной. Характеризуя аналогичные ситуации академик В.М. Петров пишет: «The appropriate defect is obvious: the results obtained depend on some subjective parameters, and first of all on subjects' intuition which is not involved in the definition of the phenomenon to be measured»¹⁷ [Петров, 1996 б, с. 81]. Налицо кризис. И этот кризис имеет более глубокие корни.

«Музыкальная теория и математика, возникшие из одного источника, объединенные общей историей, сегодня разошлись в силу разного развития. Что общего между ними, и что сближает или разъединяет их? **В древности** общим для музыкальной теории и математики было обоснование звуковой системы с точки зрения метафизики как понятия музыкально допустимого; а **в средние века** они сошлись в обосновании соотношений звуковых тонов как порядка божественного

¹⁶ См. Johann Sebastian Bach. 371 vierstimmige Choralgesänge. – Ed. Breitkopf. – №№ 21, 34 (2-й раздел), 43, 44 (2-й раздел), 62, 65, 74 80 и др.

¹⁷ «Соответствующий дефект очевиден: полученные результаты зависят от некоторых субъективных параметров, и прежде всего от интуиции субъекта, которая не включается в определение феномена для того, чтобы его измерить.»

происхождения, что обеспечило им место в системе обучения “семи искусствам”. Когда с **началом нового времени** уже не бог, а человек приобретает действительную ценность, когда в мыслях о музыке идея звуковой системы сменилась идеей музыкального произведения как центральной категории, распалась и тесная связь между теорией музыки и математикой. Теория музыки сменилась эстетической теорией искусства, в которой стала преобладать интерпретация музыкального произведения как реализация “духа в способном мыслить материале” (Ганслик, 1854 г.); роль математики все больше и больше ограничивалась физико-акустическими основами, что в итоге после замены физики психологией как основополагающей инстанции объяснения мыслей и ощущения музыки означало почти полное отделение теории музыки от математики).

Эта длинная цитата – из книги: “Музыка и математика. Зальцбургские беседы о музыке 1984 под председательством Герберта фон Караяна” [Музыка и математика, 1994, с. 28] – понадобилась здесь для того, чтобы обозначить, как распространяется процесс дисгармонизации нашей науки и самого искусства. Ведь речь идет, напоминаю, не лично об Асафьеве.

Между тем существуют другие понимания интонации, в которых нет этого противоречия. Так, в исполнительской практике интонация является как единство всех элементов, из которых она «складывается»: звуковысотных, громкостных, временных, тембровых и иных оттенков звука, сопряжений звуков по «вертикали», «горизонтали», необходимых для того, чтобы донести до сердца слушателей мысль, чувство композитора, его идею, убедить слушателей, взволновать. Причем взволновать не взятой из «словаря» абстрактной единицей, а высоким, вдохновенным искусством, не «интонационной драматургией», не просто «качеством осмысленного произношения» или «искусством интонируемого смысла», а высокой духовностью музыки, творчеством музыкантов. Давайте же расставим несколько по-иному акценты в нашей проблеме. Перейдем от нот к исполнителям, да и композиторов рассмотрим как носителей божественного начала. (Но, заметим здесь, одно понятие нельзя поменять другим!)

Путь к исполнителю Асафьев сам себе преградил. Он следовал давней, уже сложившейся традиции изучения музыки как теоретического феномена. Произведение при таком подходе как бы ушло из концертной практики, лишилось слушателей, превратилось в «объект» исследования, распалось на «предметы» – мелодию, гармонию, фактуру, полифонию, ритмику и другие важные составляющие; его художественная целостность также распалась; эстетическое начало, смыслы ушли на какой-то далекий

план. Кто и как будет исполнять музыку, кто и как ее будет интерпретировать, трактовать, – уже неважно. Теоретический феномен как бы выше этих деталей.

Как говорится, ничего не поделаешь, история сильнее мыслей одного человека. Все приходит и уходит.

Асафьев в разработке своей концепции музыкальной интонации взял на себя роль суперэксперта и, по сути дела, оторвался от живого звучания, от «грубой» материи музыкального исполнения.

Л.А. Мазель

Другой наш пример – противоположного свойства. Эксперт (в одном из приведенных выше пониманий – как «переводчик» числовых или просто объективных данных в качественные характеристики, в оценки) в исследовании у автора практически отсутствует, сведен к минимуму; имеется объективный исследователь, работающий с подлежащим замерам и анализам материалом.

В сказанном – большая мера преувеличения, так как чистых примеров не существует. Но есть близкий, подходящий, – порожденный типичным для 30-х годов активным стремлением к достижению максимальной объективности, точности в анализах музыки при невольном (или вольном – в соответствии с установками того времени) умалении значения качественных характеристик, оценок. То есть налицо опять-таки разрушение гармоничности в музыковедческой работе, только с другой стороны.

«Заключительная партия, завершающая цепь развития экспозиции, заканчивается вторгающейся прерванной каденцией особого вида, – писал Л.А. Мазель в 1936 году в книге, целиком посвященной одному из самых ярких произведения Шопена – его Фантазии f-moll. Начинается двенадцатитактное вступительное построение внутри разработки или (если рассматривать схему как рондо-сонату) связующая часть ко второму проведению главной партии. По своему выразительному характеру и по материалу эта часть связана со вступлением, а также с модулирующим восьмитактом, связывающим главную и побочную группы экспозиции. На роль прорывающей в этот момент вычлененной за тактовой секунды, непосредственно связанной с 50-51 тактами фантазии, мы уже указывали при анализе вступления» [Мазель, 1937, с. 93].

Сейчас – спустя 60 с лишним лет – этот (или другой подобный) текст из этой работы, несомненно, воспринимается как ценный в историческом

плане образец демонстрации метода анализа музыкального произведения. Молодой автор впитал лучшие теоретические установки того времени (работа была готова в 1934 году; автор ссылается на Г. Римана, Г.Л. Катуара, Г.Э. Конюса, Э. Курта, Г. Лейхтентритта и других исследователей). К этому времени вместе с И.Я. Рыжким он проделал один из самых основательных анализов различных музыкально-теоретических систем [Рыжкин, Мазель, 1934; второй выпуск вышел из печати в 1939 году]. В эти же годы В.А. Цуккерман совместно с Л.А. Мазелем вел разработку и практическое внедрение в учебный процесс известного метода «целостного анализа» музыкального произведения, – метода, во многом не утратившего значения и сегодня. То есть к 1934 году молодой исследователь проявил себя как солидный автор. К сказанному следует добавить, что книга Л.А. Мазеля о «Фантазии» Шопена получила высокую оценку у музыковедов и музыкантов-исполнителей.

Однако с позиций нашего времени в методологическом (и, тем более, в эстетическом) плане ценность установок автора трудно назвать высокой. Слишком различаются наши идеальные представления о научном труде в сфере музыкознания.

В приведенном отрывке точно отмечается, какое именно место в нотном тексте имеется в виду при анализе (например, это «двенадцатитактное» построение); точно определяется гармонический оборот («вторгающаяся прерванная каденция»; вместе с тем, что значит «особый вид» этой каденции автор не говорит); и детали очень важны для автора – «затактовая секунда».

Однако известно, что точность не может быть всегда механически одинаковой при анализе художественного произведения. Поэтому автор, видимо, не случайно колеблется в определении функции двенадцатитактного построения – то ли это вступительное построение, то ли связующая часть. И тогда, и сейчас (можно вспомнить работы В.П. Бобровского 70-х годов [Бобровский, 1970, 1978], в которых эта функциональная множественность специально исследовалась) принято отмечать функциональную двойственность или многозначность ряда разделов формы в музыкальных произведениях, то есть точность понимается в смысле четкого определения относительности.

С нашей точки зрения, недостаточно точными являются некоторые термины в этом отрывке; так, «главная партия» может быть разделом экспозиции, а не разработки, и здесь следовало бы ввести различие между Тематическим материалом, на котором базируется Главная партия, и самой Главной партией как функционально определенным разделом формы экспозиции (впрочем, здесь опять-таки введена оговор-

ка «диалектического» типа – с одной стороны, это сонатная форма, с другой – рондо-соната).

И уж совсем не могли быть точными, полными *описания выразительности* музыки (впрочем, этих описаний в книге очень мало). Автор, видимо, полагает не без основания, что в данном разделе его исследования давать конкретную характеристику «выразительному характеру» описываемой музыки необязательно. Таких неопределенностей в книге весьма много. И сейчас у любого автора они возникли бы, так как проникнуть в духовную, художественную суть музыки «с точки зрения науки» и однозначно трактовать ее просто невозможно.

«Художник вбирает в себя весь прекрасный хаос мира, давится им, борется с ним и в муках рождает невиданное живое дитя, – так воспринимает процесс творчества писатель З.Е. Журавлева. – А чуть отдышавшись, называет его поэмой, натюрмортом или сонатой. И эта предательская номинация хитро переводит живое в класс предметов: бабочку накалывают на булавку. И мы сдуру верим» [Журавлева, 1996, с. 29]. Несколько смягчая тон высказывания, можно констатировать: понимание любого явления и, тем более, художественного, зависит от воспринимающего человека, от сложившейся парадигмы, или стиля научного мышления; для музыкального явления, несомненно, важно и то, что каждый новый исполнитель понимает произведение, интерпретирует его по-своему и каждый раз по-разному. Произведение в буквальном смысле живет.

Для работы Л.А. Мазеля проникновение в существо музыки к тому же сдерживалось ясно выраженной установкой на «социальную обусловленность» музыки Шопена [с. 6], на «элементарные предпосылки музыкального искусства» [с. 8], проявляющихся, в частности, в понимании медленного движения в музыке как чего-то значительного, важного, а минора и «соответствующего регистра» – как мрачной, матовой краски [с. 7]. Стремление к материалистическому пониманию явлений музыкального искусства подкреплялось, как обычно в то время, ссылками на К. Маркса (о «базисе» речь идет на 10-й с.), на В.И. Ленина (о революционности польского крестьянства и массы дворянства – по Ленину – говорится на с. 14). При такой установке музыка должна была непременно быть вписанной в систему средств воздействия на человека – очевидно, художественная самобытность музыки, ее самодостаточность не имела никакого значения для исследователей. Вот бабочка уже и попалась!

Справедливости ради нужно сказать, что в книге Мазеля нет того «рреволюционного» пафоса, с которым, например, Б.С. Пишибышевский – редактор книги «Проблемы бетховенского стиля» [1932] – представлял

зарубежных музыковедов и «марксистское музыкознание». «Фантазия f-moll Шопена» – музыкальная работа, это несомненно. Ей недостает только эстетических обобщений, к которым автор пришел в конце 70-х годов. Приведенный отрывок – не случайность в книге; пассивными технологическими описаниями буквально насыщен весь текст. Лишь изредка у автора появляются эмоциональные отклики на музыку Шопена; очень редко он обращается к исполнителям – рекомендует, например, исполнять начало Des-dur'ной темы (в репризе) forte [с. 110] или пишет: «Исполнитель должен стремиться так соразмерить силу басового звука и следующего за ним аккорда, чтобы максимально приблизиться к этому акустическому эффекту» [с. 46].

Показательно, что когда Л.А. Мазель непосредственно пришел к воплощению своей идеи сближения с эстетикой, его установки и тон (интонация) высказываний резко изменились: в уже упомянутой книге 1978 года в разделе «Принцип совмещения функций» – там, где анализируются, сравниваются проведения лирической темы из этой же «Фантазии» Шопена в экспозиции и в репризе, – технология практически исчезла и появилась эмоционально (музыкально-эмоционально) окрашенная взволнованность.

Итак, разрыв между стремлением к точности анализа и к эстетическим осмыслениям результатов постепенно был преодолен, нашла свое выявление гармоничность отношений. Этих составляющих метода. Неоднократно упоминаемый нами Суперэксперт (это уже позиция автора в 70-х годах) смог перевести количественные данные в качественные характеристики, сделать анализы музыки музыкальными. Кризис был преодолен.

В.Н. Холопова

Обратимся к еще одному примеру – к попытке объединить точность, объективность, столь необходимые в научной работе, с постоянными обращениями к музыкальным произведениям, к эстетическим обобщениям. В качестве предмета для анализа возьмем такую работу, в которой «эстетика сверху» как бы направлена на «эстетику снизу»; в данном случае нас интересует учебное пособие для музыковедов консерваторий «Музыка как вид искусства» в двух частях [Холопова, 1990, 1991; второе издание было реализовано в 1994 году].

В этой сложно организованной работе, посвященной многим актуальным вопросам развития музыкального искусства, нас сейчас интересует:

- 1) ее явно эстетическая направленность,
 - 2) обращение автора к вопросам измерения музыки и, наконец,
 - 3) то, что, хотя и косвенно, в этом труде затронута проблема эксперта.
- Кратко проанализируем позиции автора по этим вопросам.

Итак, первое – об *эстетической направленности работы*. В целом можно отметить высокий уровень этой устремленности. Оставляя в стороне свое несогласие с отдельными идеологическими и методологическими установками автора (вот, например, одна из констатаций: «Искусство выражает мысли и апеллирует к эмоциональной реакции человека» – с такой характеристикой, данной на с. 123 в 1-й части в виде «существенной оговорки», безоговорочно согласиться нельзя¹⁸), впрочем, типичными для периода, в котором создавался этот труд (конец 80-х – начало 90-х гг.), обратим внимание на ряд важных положительных признаков работы:

- на свойственную работе по существу *эстетичность*: в ней действительно совсем нет технологических аналитических устремлений, акценты сделаны преимущественно на художественной стороне музыки¹⁹;

- на тесную связь автора с проблемами исполнительского искусства: есть специальный раздел, посвященный исполнительской интерпретации музыкального произведения;

- на общий высокий музыкальный уровень пособия, а именно: оно интересно в познавательном отношении (таком важном для учебной литературы); в специально музыковедческом плане работа основана на большом количестве исследований современных музыковедов и в качестве примеров в ней использован широкий круг произведений композиторов – как отечественных, так и других стран и народов;

- на широту «периферии» в целом эстетического исследования – это обращение к философии, социологии, к литературе, поэзии и др.

То есть, это – работа, продолжающая, развивающая лучшие традиции отечественного музыковедения; для нее, как и для других исследований автора, характерен профессиональный подход к теме, основанный на большом личном опыте, творческой активности, высокой общей культуре, эрудиции.

Второе – о *вопросах измерения музыки*. В данной работе им уделено особое внимание; но вот здесь и начинаются многие серьезные трудности.

¹⁸ В первой части 2-го издания (Москва, 1994) нумерация страниц не изменилась.

¹⁹ К сожалению, художественной сущности музыки в книге фактически не посвящен ни один из многих разделов; лишь изредка [на с. 10, 23, 26, 126 и других в первой части] встречается это слово; само понятие не выводится и не обсуждается.

В соответствии с предназначением работы – в качестве учебного пособия, – одной из сквозных, развиваемых В.Н. Холоповой организационных идей становится информативно-классификационная. Приводятся сведения о массе самых разнообразных отношений к музыкальному искусству, – как выведенных из работ разных авторов, так и своих собственных.

Например, в первой части, это – общественные функции музыки (они четко выделены: коммуникативная, отражение действительности, этическая, эстетическая, каноническая, эвристическая, познавательно-просветительская, компенсационная, прагматическая и другие [с. 4]); две глобальные концепции музыки – мелодическая и ритмическая [с. 26]; региональные, национальные особенности музыки [с. 34, 38]; систематика художественных знаков (их 3 группы; [с. 51]); систематика основных типов интонационной семантики в музыке (5 типов); канонические модели в музыке (5 моделей) [с. 67]; эмоции в музыке, их типология (6 типов [с. 100]); зрительный ряд в музыке (в «систематическом каталоге» или в «реестре» [с. 120] содержится 27 наименований); механизмы зрительного ряда (их 2 – семиотический и психологический [с. 124, 126]) и др. Аналогична организация информации и во второй части.

При таком подходе к развитию идеи можно в сжатом виде охватить и систематизировать громадное количество фактов. Так и есть у автора. Но, следует заметить, перечисление фактов и их систематизация в данном случае ограничивает возможности раскрытия художественной сущности музыкального искусства²⁰. Возникает впечатление, что музыка в этих перечислениях рассматривается как закрытая система, в которой не должно быть ничего сверх обозначенного.

²⁰ В предложенном списке как способе организации эмпирической информации и как попытке раскрыть «зримость, пластичность музыкального образа» в качестве «важнейшего и неиссякаемого элемента реализма» [Холопова, 1990, с. 118], приводятся не музыкальные объекты, а их внешние признаки, свойства некоторых из них; по существу нет и самого процесса упорядочивания. Так, специалист по систематике (по шкалированию, классификации, таксономии, каталогизации и т.п.) мог бы спросить: по каким принципам произошло выделение каждого из 27 наименований зрительного ряда и на каких основаниях он выстроен. В предложенном ««систематическом каталоге» примеров» [Холопова, 1990, с. 120] нет ни алфавитного, ни логического последования (разве можно ставить вместе с «Типажам людей» «Полуфантастические существа?»), ни нарастания или убывания качеств (например, в перечислении «Насекомые», «Растения, цветы» и «Явления природы», первое не хуже и не лучше второго или третьего, тем более, что все эти «явления внешнего мира» помещены в музыкальное произведение и опосредованы художественно).

Этот список не устанавливает и ценностные критерии («господь бог» по воле автора попал в один список с ... «хором неродившихся детей!»)

В связи с этим следует обратить внимание на ряд трудностей, с которыми сталкивается каждый автор, обращающийся к точным методам в описаниях, измерениях произведений искусства. Первое – это проблема объекта. В данном случае можно констатировать: музыка как объект исчезает, так как отмечаемые в систематиках, в моделях, в механизмах, концепциях, функциях и т.п. признаки относятся к искусству лишь как бы по касательной; в частности, они выводятся не из звучания, а из нотного текста, то есть из модели звучания.

Другое, связанное с первым, – это проблема объективности как требование научности музыковедческого исследования и ее отношение к субъективному. Автор по известным причинам и обстоятельствам издания своего труда не ставил и не мог ставить перед собой задачи рассмотрения музыкального искусства с субъективных позиций. Любое проявление субъективного подхода должно было быть раскритикованным (разумеется, с другой субъективной позиции); а с объективными данными, безусловно, трудно поспорить. Но теперь нам известно, что объективистские устремления противоречат музыкальному искусству, так как основанные на них методы анализа и находимые с их помощью «закономерности» не вскрывают сущности искусства.

И здесь требуется переход к собственно *проблеме эксперта*.

В.Н. Холопова в своей работе постоянно находится в активной позиции: определяет качества знаний о музыке, оценивает их; в то же время «вторгается» в музыковедческую систему – разрабатывает новые актуальные идеи. То есть фактически, может быть и не подозревая того, она безусловно, выполняет роль эксперта, точнее, – суперэксперта. Эта роль оказалась наиболее трудной.

В тексте ее книги несомненно есть столь необходимая для эксперта взвешенность в сочетании объективного и субъективного начал. Однако это сочетание далеко не всегда можно назвать гармоничным: с одной стороны, качество выражения субъективности, на наш взгляд, недостаточно убедительно; с другой, – вызывает сомнения *степень субъективности* «объективного ряда», представленного рубриками, перечислением. (В связи со сказанным еще раз напомним высказанную В.М. Петровым мысль о необходимости *объективации субъективных оценок* [Петров, 1996a].)

Так, например, рассматривая взаимопроникновение этики и эстетики [в 1-й части, с. 23 и далее], автор предлагает схему, в которой все то, что связано с внутренним пониманием объекта, с субъективным отношением автора к человеку-адресату, должно считаться принадлежащим к этическому плану, а остальное – к эстетическому. Неясно, почему нельзя

допустить обратное, – ведь если, например, внутреннее понимание объекта лишено эстетического начала, то может быть это и не произведение искусства.

В схеме только *четыре* пункта или «слоев действия»; два из них относятся к этическому плану, один – к эстетическому и еще один – к этико-эстетическому; оценки тоже упрощенно схематичны – можно ставить либо «плюс», либо «минус» анализируемому объекту по каждому из четырех пунктов. В. Н. Холопова выражает надежду, что «соединение эстетического и этического подходов [очевидно, по этой схеме. – Ю. Р.] поможет восстановить во всей первозданной красе и величии категорию прекрасного, столь неотъемлемую от феномена искусства...» [Холопова, 1990, с. 23]. Как это будет на самом деле выглядеть, неясно, так как демонстрируется отношение исследователя не к целостному объекту, а к отдельным сторонам его или даже к некоей абстрактной красоте и величии, отделенным от произведения. Возникает реальная опасность, что распределение оценок в соответствии с предлагаемой схемой может огрубить понимание объекта.

Почему только четыре пункта в схеме на с. 23 – не объясняется. Это кажется странным, как будто музыка «устроена» на несколько порядков проще, чем, например, упомянутые соревнования по фигурному катанию: если искусство фигуристов оценивается экспертной «командой» по двум категориям – за технику и за художественные достоинства – и к тому же по 10-балльной системе в рамках каждой категории, то здесь, хотя и по двум, но каждая – только по двухбалльной системе.

Из сказанного ясно, что субъективность в деятельности эксперта должна быть особого рода – как выражение предельно возможного понимания многокрасочности, полноты выражения в искусстве, жизненности, а не схематичности.

Все же у автора субъективное начало выявляет себя достаточно ярко; однако выявляется оно, как было только что показано, своеобразно. Кроме того, заметим, уменьшение роли субъективного начала в раскрытии сущности музыки как вида искусства противоречит экспертной позиции автора, предполагающей именно активность субъективного.

Пример с четырьмя пунктами – не единственный в книге В.Н. Холоповой; есть и другие – аналогичные. Думается, что ситуация возникла в значительной мере из-за того, что сама В.Н. Холопова оказалась не нацеленной на роль эксперта, не почувствовала себя экспертом. Вообще проблема эксперта в нашей музыковедческой науке еще недостаточно разработана. Несомненно, требуются более детальные теоретические исследования этой проблемы.

У самой В.Н. Холоповой дальше попытки выйти на уровень обсуждения проблемы дело не пошло: в 11-м разделе книги («Ценность музыки. {Вместо заключения}» [Холопова, 1991, с. 112 и далее]) только намечается круг вопросов, но не ставится проблема. Здесь опять идут перечисления – очевидно, для того, чтобы формализовать информацию. Мысль хорошая, но ведь с определением, например, *«крупности»* музыки, включенности или невключенности ее в «Книгу рекордов Гиннеса» [с. 112, 113; в издании 1994 года – с. 251] мы, нужно признаться, не узнаем ничего о художественных достоинствах творения. Функция эксперта оказалась и не названной, и не определенной.

Но сам факт движения в этом направлении, безусловно, чрезвычайно важен. Мало кто из музыковедов, кроме В.Н. Холоповой, занимается сходными вопросами. «Неблагодарный труд», – скажут одни; а другие вообще не станут заниматься этой темой.

КРАТКИЕ ВЫВОДЫ ПО 2-й ЧАСТИ

Итак, пройден еще один этап исследования. После того, как в 1-й части был определен основной объект музыковедческих исследований и прослежены возможные пути его познания, во 2-й части был конкретизирован ряд научно-методических (вернее, методологических) вопросов. Определены уровни и содержание музыковедческих измерений, уровни и способы точных измерений в музыке и, далее, конкретные функции эксперта в художественном познании музыки.

Конкретность приводимых схем возможных анализов, классификаций подходов, самих методов, а также примеров анализов приводит к общей довольно сложной (или даже пестрой) в методологическом плане картине состояния музыкальной науки. Конечно, замерять можно все, в том числе и в музыке; новая техника, в особенности, компьютерная, позволяет добиваться необыкновенных и быстрых результатов. Но тут же встает проблема смысла измерений. Безусловно, нужен выход традиционно настроенных исследователей (музыковедов) на акустическое звучание; безусловно, без такого выхода все время будет ощущаться неполнота познания музыкального искусства. Но, с другой стороны, акустические исследования не смогут решить общей проблемы – проблемы методологических установок исследований. Без «эстетики сверху», без художественного осознания музыкальных явлений самые точные исследования останутся лишь физическими упражнениями

группы заинтересованных людей; выходы в практику будут минимальными.

По всей видимости, музыковеды разных специальностей стали все более четко представлять себе общую проблему. На примерах движения мысли от Фехнера до Гарбузова, Агаркова видна тенденция к эстетическому осмыслению даже самых простейших проявлений музыки (у Фехнера это – отношения к золотому сечению, которое, кстати, весьма характерно для музыкального искусства). Сложнее выглядит картина музыкально-теоретических изысканий. Конечно, всего трех выбранных примеров (из Б. Асафьева, Л. Мазеля и В. Холоповой) явно недостаточно для анализа эволюции взглядов в нашем научном мире, все же заметно на примере Мазеля, что тенденция к эстетизации исследований усиливается в последние годы. И еще раз отметим, технологическая составляющая в современных музыковедческих исследованиях слишком сильна.

Понимание отмеченных особенностей развития методологических установок в музыкознании не лишено и оптимизма. Мы, слава Богу, уже пережили то время, когда какая-то одна методологическая позиция считалась вернейшей для всех времен и народов. Нам не нужно, подобно Пифагору и его последователям, «отбрасывать суждение ушей» и обращаться только «к указаниям правил». Мы знаем, что на пути обращения только к разуму не произойдет никакого сближения «эстетики снизу» с «эстетикой сверху», и мы не достигнем искомого гармонического единства.

Но нам еще рано гордиться своим пониманием, потому что достижения слишком малы. Однако знание возможностей научного поиска приводит нас к необходимости учета художественной специфики объекта во всех исследованиях точными методами.

Перейдем теперь к анализу того, как в реальности в ходе исторического развития музыковедческих знаний решалась проблема сближения точных методов с эстетическими суждениями.

Часть третья

ГАРМОНИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ В ПОЗНАНИИ МУЗЫКИ

В этой части выявляются пути, поиски, подходы к познанию музыкального произведения, – на примерах анализа конкретных объективных исследований рассматривается «эстетика снизу», ее достижения, неудачи, проблемы.

Анализ ведется на разных уровнях – музыкально-акустическом, музыкально-теоретическом, – а именно таких, которые направлены на объективность, точность измерений, описаний как самих музыкальных произведений, так и их «языковых» выражений – найденных закономерностей музыкального мышления.

Главная цель анализа – выявить, как идет движение к эстетическим обобщениям, как устанавливаются связи с художественными особенностями произведения, данного преимущественно в его звучании.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПУТИ: В ПОИСКАХ ИДЕАЛЬНОГО СТРОЯ

Тенденция к точности и объективности в познании музыки в первую очередь и в наибольшей степени смогла проявить себя по отношению к звуковысотной сфере организации музыки. И сейчас проблематика звуковысотного интонирования по своему удельному весу занимает самое большое место в музыкальной акустике. Забота о чистоте и выразительности интонации при исполнении музыкальных произведений, то есть о высокой художественности музыкального исполнения, пронизывает почти все акустические работы. Исследования же громкостных, музыкально-временных и тембровых связей между звуками смогли появиться гораздо позднее, и в настоящее время они еще не набрали силу.

Поэтому в данном разделе основное наше внимание уделено именно звуковысотной сфере.

Анализ трудов музыкантов-теоретиков, акустиков и других ученых, работавших и работающих в рассматриваемой области, позволяет в целом говорить о двух основных достаточно четко сформировавшихся направлениях в решении проблем интонирования. Одно из них связано с **опытами создания музыкальных строев**, в которых математически фиксируются высотные соотношения между звуками в музыкальной системе; другое связано с изучением интонирования на инструментах с нефиксированной высотой звуков и в пении, то есть с **изучением свободного интонирования**.

На каждом из этих путей было получено колоссальное количество значимой информации. Ее накопление не могло не стимулировать возрастание интереса к собственно музыкальным, художественным проблемам музыкального искусства. Так, постепенно, через точные данные, исследователи выходили на уровень эстетических обобщений.

Остановимся прежде всего на вопросе о музыкальных строях. Большая часть истории музыкальной акустики – это история музыкальных строев. Создание строя изначально всегда направлено на решение узко практической, но очень важной задачи – задачи *настройки музыкальных инструментов с фиксированной высотой звуков*. Однако математически выраженный строй служит и другим целям:

- в нем воплощаются *наиболее типичные для данной эпохи взаимоотношения между звуками в музыкальной системе*,
- в нем отражаются эстетические взгляды автора строя на *чистую интонацию*.

И поскольку каждый музыкальный строй дает конкретные сведения о звуковысотных отношениях в системе музыкального мышления, он представляет собой ценнейшее свидетельство характерных особенностей живого звучания музыки разных народов и разных эпох.

Анализируя строи, прежде всего важно выяснить, какова их роль в формировании системы чистой интонации. Совершенно очевидно, что процесс развития музыкального мышления не мог не отложить своего отпечатка на бытующие в ту или иную эпоху представления о чистоте интонации. И как следствие, можно утверждать, что эти представления были различными у разных народов, а также постоянно изменялись в пределах одного государства.

Рассматривая сейчас с позиций наших представлений о чистоте интонирования различные факты о том или ином строе, трудно или

почти невозможно непосредственно оценить его значение для системы свободного интонирования того времени. Но косвенно об этом можно судить по тому, как долго просуществовал рассматриваемый строй, какую роль в развитии музыкальной системы он сыграл.

Первоначальные мощные импульсы для создания фиксированного строя исходили непосредственно из потребностей практики конструирования музыкальных инструментов с фиксированной высотой звуков. Нужно было, например, найти простое и вместе с тем оптимальное решение задачи о высотном положении каждого звука в музыкальной системе, чтобы знать, где высверливать отверстия в корпусе духовых инструментов типа свирели, флейты, как рассчитать длину труб в органоподобных инструментах или длину и толщину струн в инструментах типа лиры, кифары.

Теоретические расчеты строев были теснейшим образом связаны с практикой сочинения и исполнения музыки. Оторванные от этой практики теоретические расчеты в конечном итоге отбрасывались; оставалось только самое ценное, самое перспективное. Поэтому, казалось бы, сейчас – при рассмотрении проблем интонирования – можно и не принимать во внимание различные религиозные наслоения, символику, неизменно сопровождавшие историю строя древних народов. Но в настоячивости, с какой музыканты древности доказывали особый священный смысл избранных для расчета строев числовых отношений, нельзя не видеть важной идеи.

Согласно этой идее чистая интонация связывалась с возможностью наиболее совершенного выражения в музыке гармонии мира, с поисками эстетического отношения к миру. С другой стороны, следует отметить, что понимаемая таким образом гармония мира оказалась упрощенной: в математическом строе чистая интонация могла найти лишь **единичное** значение высоты для каждой ступени звукоряда. Иначе говоря, вариантность высотных значений ступеней звукоряда не признавалась. Н.А. Гарбузов, как известно, называл такую систему взглядов точечной [Гарбузов, 1948, с. 81; 1950а, с. 7, 28].

Два подхода к решению проблемы музыкального строя – математический или точечный и музыкальный или зонный – существуют и сейчас, и будут существовать по разным причинам (философским, эстетическим, психологическим, музыкально-практическим – связанным с расчетами инструментов, музыкально-художественным и многим другим). Тот кризис, который, как будет показано, проявился в рамках математических устремлений исследователей и привел к новому пониманию природы музыкального слуха (по Гарбузову, – зонной

природы), только выявил необычайную сложность проблемы организации музыкальной целостности, невозможность ее решения одним каким-то способом

Так или иначе *точечные* взгляды на чистую интонацию оказались необычайно «живучими» – они просуществовали до самого последнего времени, оказали сильнейшее влияние на формирование представлений о чистоте интонации в течение тысячелетий и продолжают оказывать его и сейчас.

Поиски естественных оснований для строя

Первый этап длительной эпохи создания фиксированных строев охватывает период от древнейших времен и примерно до XV века нашей эры. Он непосредственно связан с периодом формирования и становления различных музыкальных систем одноголосной музыки, периодом развития многих основных видов музыкальных инструментов.

Истоки создания первых строев связаны с культурой древних египтян, установивших математическую основу систем простейших интервальных отношений, а также древних шумеров и вавилонян, развивавших эти системы²¹.

В одной из древнейших музыкальных культур – культуре Китая – за несколько тысячелетий до нашей эры была создана система *люй*, исходящая из квинтовой последовательности и содержащая 12 звуков в октаве. В период династии Чжоу (1122–249 гг. до н.э.) система *люй* получила свое законченное выражение. Со времен Конфуция (родился ок. 554, умер в 479 г. до н.э.) стали известны книги Ли Ги и Шу Кинга, в которых говорится о музыкальных системах древнего Китая; во времена династии Тан (618–907 гг. н.э.) о них говорилось также в работах энциклопедиста

²¹ Фактические данные, использованные в разделе о строях, можно найти в различных музыкальных словарях, учебниках [Риман, 1901; Schaefer, 1902; Немировский, 1923; Рабинович, 1930; Батенин, Гарбузов, Зимин, Рождественский. Рымаренко, Стародубовская, 1940; Golachowski, Drobner, 1953; Багадуров, Гарбузов, Зимин, Корсунский, Рождественский, 1954; Musika Enciklopedija, 1963; Энциклопедический музыкальный словарь 1966; Seeger, 1966]. К сожалению, в справочной литературе встречается немало расхождений, особенно по древнейшим эпохам. Это отразилось на настоящей работе – привело к резкому ограничению упоминаемых фактов. Автор среди других источников использовал «Историю учений о гармонии» Л. Шевалье [Шевалье, 1931], 12-е издание «Римановского музыкального словаря» [Riemann Musik Lexikon, 1959, 1961], а также богатую фактическими данными и тщательно выверенную в этом отношении книгу Н.С. Шермана «Формирование равномерно-темперированного строя» [Шерман, 1964].

Сыма Цянь (или Си Ма Тсьен). В XVI веке н.э. систему люй описал Цзай Ю. Попутно отметим, что Цзай Ю, а также Хэ Чень-Тянь занимались вопросами темперации. По имеющимся сведениям система люй легла в основу китайской пентатоники [Шнеерсон, 1952, с. 26, 27].

В Индии первые исследования древних музыкальных систем связаны с именем Бхарата (2-й век до н.э.). В своей книге «Натья шастра» (200 г. до н.э.) он описал применяющуюся и до сего времени систему *шрути*, содержащую 22 звука в октаве [Ancient and Oriental Music, 1957, р. 206-208; Sambamurti, 1966]. Звуковысотные отношения системы шрути используются в различных разновидностях семиступенных диатонических звукорядов. Как показал анализ строя шрути, произведенный В.А. Дородницыным [Дородницын, 1967, с. 57], по данным Фокс-Странгвейза [Fox-Strangways, 1914] и Лахмана [Lachman, 1929], в основе строя лежит девятиступенный квинтовый звукоряд (остальные 13 звуков образованы от исходных звуков квинтового ряда как малые и большие терции чистого строя, входящие в состав мажорных и минорных трезвучий от этих звуков). Дородницын указывает также на большое сходство, возникающее между системой шрути и арабской 17-ступенной гаммой, описанной Сафи ад-Дином [Дородницын, 1967, с. 58].

Пифагор из Самоса (582–500 гг. до н.э.), а также его ученики и последователи (Архит, Эратосфен, Дидим, Птолемей, Эвклид и др.) дали несколько вариантов музыкальных строев в Древней Греции. Среди них были и такие, в которых кварта делилась на 60 равных частей: Аристоксен (IV век до н.э.) дает пять вариантов построения тетрахорда, в которых используется такое деление кварты. Дидим (I век до н.э. – I в. н.э.) дает три варианта построения тетрахорда, в которых используются интервалы, близкие по своей величине чистому строю, а также равные $1/4$ тона. Наиболее жизненным оказался основанный на чистых квинтах *строй Пифагора*, вытеснивший в Европе все другие строи и просуществовавший вот уже около двух тысячелетий. Оставляя в стороне различные катартические, космические и иные аспекты музыкальной эстетики пифагорейцев, следует отметить, что Пифагору и его последователям удалось в этом строе воплотить наиболее типичные отношения между звуками в одноголосии. И в настоящее время многие музыканты считают пифагоров или кварто-квинтовый строй наиболее приемлемым для исполнения мелодии [Лесман, 1964, с. 172, 187, 199 и др.]²².

²² Первые упоминания о строе Пифагора можно найти в трудах его последователей, в частности, в трудах Архита; некоторые сведения о работах над этим строем известны по свидетельствам Платона, по фрагментам Филолая, а также по другим источникам [Античная музыкальная эстетика, 1961].

Музыкально-теоретические взгляды школы каноников, связанной с именем Пифагора, и александрийской школы, основанной Дидимом и Птолемеем (род. ок. 83 – ум. ок. 161 г. н.э.), получившие развитие в сочинениях Аристоксена, Плутарха (I–II вв. н.э.), Аристиды Квинтилиана (II в.), в комментариях Порфирия (III в.), оказали сильное влияние на значительный период средневековья. Являющийся в течение столетий важнейшим источником всех музыкальных систем средневековья пятитомный труд римского философа и государственного деятеля Боэция (475–526 гг.), в большей своей части основан на древнегреческих системах [Музыкальная эстетика западно-европейского средневековья и возрождения, 1966].

Теория музыки древних греков оказала большое влияние также и на развитие музыкально-теоретических взглядов на Ближнем Востоке. Особенно это относится к работам Халиля (ум. в 776 г.) и знаменитого Абу Наср аль-Фараби (ок. 870 г. – ок. 950 г.). В дальнейшем – в трудах Сафи ад-Дина (ум. 1293 г.), Махмуда Ширази (1236–1315 гг.) и др. – стала формироваться характерная *арабо-персидская* музыкальная система. Эта система, также основанная на квинто-квартовой последовательности, содержащая 17 звуков в октаве, описана в «Трактате о музыке» Абдурахмана Джами (1414–1492 гг.) [Джами, 1960].

Показательно, что одними из первых практически и теоретически были осознаны и выделены данные самой природой важнейшие и наиболее яркие интервалы натурального звукоряда – *октава, квинта и кварта*; это можно наблюдать почти во всех музыкальных культурах древних народов. В интонационном отношении эти интервалы наиболее определенные, – настройку их легко контролировать на слух. При помощи этих интервалов, главным образом при помощи квинты (октава является вспомогательным интервалом, кварта – обращение квинты), можно получить самые разнообразные звуки диатонической и хроматической гаммы. И наконец, предельная простота частотных отношений образующих эти интервалы звуков – $2/1$ для октавы, $3/2$ для квинты и $4/3$ для кварты (или отношение долей струны при оперировании на монохорде – $1/2$, $2/3$ и $3/4$ соответственно) – давала возможность производить математический анализ и расчеты строев, образованных с помощью этих интервалов. Очевидно, все эти качества данных самой природой интервалов позволили их выделить как важнейшие образующие строй элементы.

Дальнейшее развитие музыкальных систем и, в частности, становление и развитие *многоголосия*, расширение круга тональностей, явилось следующим мощным импульсом для создания музыкальных строев

(разумеется, усовершенствование интонационных возможностей музыкальных инструментов осталось по-прежнему важным стимулом в процессе развития строя). Начались поиски такого строя, который был бы пригоден не только для исполнения мелодии, но и давал бы также хорошее чистое звучание гармонических интервалов, аккордов, созвучий. Наиболее интенсивно эти поиски проводились в период от XV до XVIII столетия. И здесь не ослабевали поиски естественных, данных самой природой, оснований для строя.

В начале этого периода был остро поставлен вопрос о необходимости введения в строй большой чистой терции, то есть большой *чистой терции* из натурального звукоряда с отношением частот $5/4$, особенно хорошо звучащей в вертикальных, гармонических сочетаниях. Испанец Рамос де Пареха (ок. 1440 г. – после 1491 г.) ввел в строй большую чистую терцию и первым предложил *темперировать квинты* с тем, чтобы ликвидировать дидимову комму (разницы между пифагоровой и чистой терциями). Идея использовать консонантно звучащую большую чистую терцию вместо пифагоровой терции была выдвинута еще в I-м веке н.э. Дидимом. Но ни во времена Дидима, когда монодия была основным складом музыки, ни во времена Рамоса де Пареха, – в начальном этапе развития многоголосия, эта идея не нашла поддержки у современников. Большая терция во всех своих интонационных вариантах, даже наиболее консонантно звучащая – с отношением частот $5/4$, еще длительное время не могла быть принята современниками как организующий строй интервал.

Только в XVI веке, после того, как итальянские теоретики Лодовико Фольяни (ум. в 1539 г.) и Джозеффо Царлино (1517–1590 гг.), основываясь на трудах Птолемея – современника Дидима – утвердили чистую большую терцию в качестве консонирующего интервала, она надолго и прочно вошла в музыкальный строй. На ее основе был создан так называемый *чистый строй* (использующий чистую квинту и чистую большую терцию), получивший широкое распространение к середине XVI в. Он оказал большое влияние на дальнейшее развитие гармонии (особенно ярко это отразилось в трудах Жана Филиппа Рамо) и на многочисленные неравномерные темперации, появившиеся в этот период.

Идеи темперации – уход от естественных оснований строя

Неравномерные темперации появились как реакция на вскоре выявившиеся недостатки чистого строя в условиях развития многоголосия.

Развитие тональных отношений в музыке привело к тому, что одни тональности звучали хорошо, другие плохо – в них аккорды звучали откровенно фальшиво. Акустически чистая терция должна была еще долгое время оставаться неприкосновенной; нужно было, по мнению теоретиков того времени, каким-то образом ликвидировать вызываемые ею фальшивые интервалы, «волчьи квинты». Нужно было обеспечить чистое звучание всех тональностей.

В XVI веке появилось много теоретических трактатов, разнообразных правил настройки органов, клавиров, в которых решались вопросы организации строя с применением чистой большой терции.

Так, например, немецкий органист Арнольт Шлик (ок. 1455 г. – ок. 1525 г.) дал одну из первых широко применявшихся в практике систем неравномерных темпераций. Изложенные флорентийским музыкантом Пьетро Ароном (ок. 1480 или 1490–1545 гг.), усовершенствованные лейпцигским органистом Элиасом Николаусом Аммербахом (ок. 1530–1597 гг.) и другими музыкантами правила настройки клавишных инструментов значительно улучшили строй органов. В это же время получила широкое распространение так называемая среднетоновая темперация, в которой также на первое место выдвигалась большая чистая терция.

Вместе с тем, XVI век дал первую систему настройки *с энгармонически равными звуками*. В методическом руководстве Джованни Марии Ланфранко (ум. в 1545 г.) описывается система темперации, которая, по мнению О. Кинкельдея и В. Дюпона – известных исследователей органов и темпераций, во многом сходна с двенадцатиступенным равномерно-темперированным строем [Kinkeldey, 1910; Dupont, 1935]. В содержательной книге Н.С. Шермана «Формирование равномерно-темперированного строя» принципиально по новому, в тесной связи с композиторской и исполнительской практикой рассматривающего процессы постепенной кристаллизации нового строя, прямо утверждается, что правила настройки Ланфранко являются «первым свидетельством применения в органно-клавирном исполнительстве двенадцатиступенной равномерно-темперации» [Шерман, 1964, с. 26].

Введение темпераций с энгармонически равными звуками означало следующий качественно новый этап в развитии строя. Усиливающаяся активность взаимодействия между гармонией и мелодией, вертикаль и горизонталью, все более широкое использование отклонений и модуляций – ставило перед музыкантами труднейшую проблему. Практика показывала, что интервалы, исполняемые мелодически, отличались от тех же интервалов, исполняемых гармонически; кроме того, при переходе

в новые тональности в чистом строе нужно было иметь несколько интонационных вариантов звуков одной и той же ступени.

Стремление к идеально верной интонации, хотя бы по вертикали, требовало значительного увеличения клавиш в октаве. Музыканты отказывались играть на таких сложных инструментах. Создатели неравномерных темпераций, считавшие большую терцию из чистого строя неприкосновенной, зашли в тупик: самые хитроумные варианты строев, основанные только на 12 звуках в октаве, давали возможность играть чисто в очень узком круге тональностей, остальные тональности оказывались совершенно непригодными из-за слишком фальшивых звуков, встречающихся в них.

Известно, что еще в IV в. до н. э. греческий философ Аристоксен, ученик Аристотеля, в одном из вариантов построения тетрахордов предложил заменить пифагоров строй делением чистой кварты на пять равных полутонов. Практически это соответствует современному темперированному строю. В новых условиях – в период развития многоголосия – другой известный мыслитель, музыкант-исследователь, физик, француз Марен Мерсенн (1588–1648 гг.) дал очень точный расчет 12-ступенного равномерно-темперированного строя. Но и его предложение, опередившее почти на сто лет первые опыты художественного использования равномерной темперации, не были приняты практикой и теорией того времени.

Опыты Ланфранко по созданию энгармонической темперации, продолженные итальянскими музыкантами Констанцо Антенъяти (1549–1624 гг.) и Пьетро Чероне (1566–1625 гг.), а также математические расчеты М. Мерсенна не прошли бесследно. Они не только позволили решить проблему исполнения многоголосной музыки на инструментах с фиксированной высотой звуков. В них отражалось стремление композиторов и исполнителей того времени к выразительным средствам нового типа. На смену выразительности чистого звучания аккордов трезвучного вида выходила выразительность логики соединения аккордов, логики мелодико-гармонического развития. Композиторы конца XVI в. – XVII в. стали постепенно отказываться от чистых терций и все смелее вводили энгармонически равные звуки.

Этот путь можно проследить в творчестве итальянцев Джованни Габриели (1557–1613 гг.), Джо Марио Трабачи, Франческо Бианчиарди (ок. 1572–1607 гг.), Якопо Пери (1561–1833 гг.), Клавдио Монтеверди (1567–1643 гг.), Джироламо Фрескобальди (1583–1643 гг.), Микеланжело Росси (1600–1674 гг.), в творчестве композиторов других стран Европы – Яна Питера Свелинка из Амстердама (1562–1621 гг.), его учеников и

последователей И. Преториуса, Г. Шейдемана, немецких органистов Иоганна Рейнкена (1623–1722 гг.), Маттиаса Векмана (ок. 1619–1674 гг.), Иоганна Якоба Фробергера (1616–1667 гг.), венского композитора Иоганна Каспара Керля (1627–1693 гг.), его выдающегося ученика Иоганна Пахельбеля (1653–1706 гг.), в творчестве замечательного немецкого композитора и органиста (шведского происхождения) Дитриха Букстехуде (1637–1707 гг.) и многих других музыкантов [Шерман, 1964].

Равномерная 12-ступенная темперация как важный итог в развитии системы строя

Эмпирически найденный в творчестве композиторов и исполнителей энгармонический темперированный строй получил свое наиболее полное теоретическое выражение в трудах немецкого органиста и акустика-теоретика Андреаса Веркмейстера (1645–1706 гг.), давшего пять вариантов расчетов темперации, и его ученика Иоганна Георга Нейдгардта (ок. 1685–1739 гг.), рассчитавшего три варианта темперации. Темперации Веркмейстера и Нейдгардта еще не были равномерными. Признавая возможность темперации большой чистой терции, Веркмейстер в то же время не мог теоретически согласиться с необходимостью темперировать все чистые квинты, хотя практически, как музыкант-исполнитель, он, видимо, пришел к этому, – призывал музыкантов смело применять все мажорные и минорные тональности. Нейдгардт сделал следующий важный шаг: он исходил из необходимости делить пифагорову комму на 12 частей, но распределял эти части еще неодинаково между всеми квинтами. Вместе с тем, Нейдгардт прямо указал на темперацию, в которой «все квинты настраиваются с уменьшением на $1/12$ коммы» [Шерман, 1964, с. 100].

В творчестве Иоганна Себастьяна Баха двенадцатиступенный равномерно-темперированный строй, решавший задачу исполнения многоголосной музыки на инструментах с фиксированной высотой звуков, впервые получил полное художественное утверждение. 1722-й год – год сочинения сборника «Хорошо темперированный клавир, или прелюдии и фуги, расположенные на всех тонах и полутонах...» – подводит итог длительному периоду поисков совершенного строя. С этого времени равномерная темперация стала безраздельно господствовать в странах Европы и других континентов.

Но утверждение равномерно-темперированного строя не снимало противоречий между стремлением расширять большую терцию в мелодии и тенденцией сужать ее в гармоническом звучании. К этому добавилось то, что в новом строе все чистые квинты оказались немного суженными, а все чистые кварты – расширенными. Музыканты, главным образом исполнители на инструментах с нефиксированной высотой звуков, а также певцы, стали справедливо критиковать новую темперацию.

Известно, что уже в наше время было произведено немало попыток усовершенствовать 12-ступенный равномерно-темперированный строй. Заслуживают внимания расчеты строев, произведенные А.Л. Сильвером [Silver, 1957] и Г. Майнелем [Meinel, 1957]. В первой работе описан способ приближения к баховской «хорошо темперированной настройке», то есть такой способ, при котором достигается своеобразие, особая окраска каждой тональности, так как все 12 квинт, используемых в настройке, отличаются на незначительную величину друг от друга. Предлагаемый Г. Майнелем строй очень близок к тому, что дают лучшие настройщики фортепиано; в нем темперируются – немного расширяются – все октавы; все квинты настраиваются чисто, без темперации.

Усовершенствования двенадцатиступенной равномерной темперации, конечно, не смогли остановить продолжение поисков в области совершенствования и практической реализации «естественных» путей развития строя. Идея достижения идеального – акустически чистого звучания, очевидно, будет долго (или даже постоянно) волновать теоретиков. Поэтому далеко не случайным было, например, появление в 1964 году работы эстонского теоретика Я.Я. Соонвальда (Соонвальд, 1964).

В ней он старается найти идеальные благозвучные звукоряды, основанные на принципах: 1) трех простых чисел 2, 3, 5; 2) симметрии или равносильности звуков; 3) рациональности чисел и других аналогичных [там же, с. 6, 7]. Нового в развитии идеи строя здесь для нас мало: фактически это тот же чистый строй Рамоса де Пареха или Царлино и Фольяни, только проанализированный (вернее сказать, приспособленный) применительно к некоторым проявлениям современной музыки.

В этом вопросе для нас наиболее интересно, пожалуй, отношение Соонвальда к интенсивно развивающимся в то время взглядам Гарбузова. С точки зрения Соонвальда теоретическая концепция Гарбузова (он с ней знаком) является всего навсего лишь практическим отражением идеальной теории. «Идеальный график, построенный с математической точностью при помощи чисел современной музыкальной системы, будет относиться к реальной музыке так же, как, например, проект моста – к

реальному мосту. Как на основе проекта инженер построит мост, так на основе струнно-звукового графика будет создана настоящая теория» [там же, с. 6].

Джозефо Царлино не мог бы додуматься до такого сравнения и не потому, что не видел мостов или не знал идеи Гарбузова. Как композитор, музыкальный теоретик, эстетик он дал музыкантам новое – обобщил громадный период развития музыки, понимаемой им в единстве теории с практикой, в то же время – вел к будущему музыкального искусства. Соонвальд же (такой, каким он видится нам в данной его работе) был озабочен возможностью создания «настоящей» теории и отбрасывал все «ненастоящее» с его точки зрения.

Данное Соонвальдом сравнение музыки с инженерной конструкцией весьма точно характеризует его отношение к искусству. То, над чем работают исполнители, добиваясь наиболее выразительного и одухотворенного звучания, теоретика не волнует; он понимает исполнительские оттенки лишь как отклонения от его «проекта». Гарбузов стремится познать творчество исполнителя; Соонвальду музыка вроде бы и нужна, а вот музыканты фактически мало его интересуют. Мы опять сталкиваемся с чисто умозрительным, по сути дела антимзыкальным отношением к нашему искусству. Как говорится, комментарии излишни; естественно-научные воззрения автора задавили его в общем-то хорошее намерение помочь музыкантам разобраться в «устройстве» музыки. Еще и сейчас можно встретить подобные отношения, установки. И нужно пройти долгий путь, нужна длительная сложнейшая работа по *музыкальному воспитанию* тех, кто хотел бы вместе с нами войти в прекрасный мир музыки.

К новым гармониям – расширение возможностей строя

Наряду с этим появилось еще одно направление в развитии строев. С развитием техники производства музыкальных инструментов все чаще и чаще стали появляться попытки введения большего, чем 12, количества клавиш в октаве. Главная цель всех этих экспериментов, которые были начаты задолго до появления равномерно-темперированного строя и продолжают и в настоящее время, – максимально широкое использование чистых интервалов (взятых из натурального звукоряда), а не только тех, которые характерны для пифагорова и чистого строев. Так в строи стали включаться 7-й, 11-й, 13-й и другие, ранее не применявшиеся обертоны.

Музыканты, использовавшие такие сложные строи, должны были во время игры из имеющегося «запаса» интонационных вариантов каждой ступени выбирать нужные в данной тональности, наиболее чистые варианты. Вот некоторые, наиболее известные *системы выбора*. Царлино установил 16 ступеней в октаве (17-й звук – октавное повторение первого), Николо Вичентино (1546 г.) – 31 ступень, Михаэль Преториус (1619 г.) описал систему, включающую 19 звуков, М. Мерсенн (1636 г.) дал две системы: одна из 31 ступени в октаве и другая – из 26 ступеней, Г.Б. Дони (1635 г.) предложил 20 ступеней, Николас Меркатор (около 1725 г.) – 53 ступени, Нейдгардт (1718 г.) – 24 ступени. К этому следует добавить, что в разное время появились инструменты, у которых имелась возможность во время игры перестраивать отдельные звуки, или ставились *расцепленные* клавиши – при обычной 12-клавишной основе. В XIX столетии, то есть уже после утверждения 12-ступенного равномерно-темперированного строя, появились такие системы как 40-ступенная П. Томпсона (1863 г.), 78-ступенная Пула, 32-ступенная Гельмгольца, 36-ступенная Аппуна и Энгеля, 53-ступенные Р.П. Бозанкета (1875 г.) и Ш. Танаки (1890 г.) [Риман, 1898, с. 51-80].

В Советском Союзе предлагались 17- и 29-ступенные темперации А.С. Оголевца (1941 г.), 22-ступенная система (вернее, 21-ступенная, так как 22-я ступень – это октава) П.П. Барановского и Е.Е. Юцевича (1956 г.), 72-ступенная Е.А. Мурзина (1960 г.), 84-ступенная темперация Д.К. Гузенко (1962 г.). Известны опыты по созданию системы, включающей в себя 24 звука в октаве (четвертитоновая система), проводимые А.М. Авраамовым и Г.М. Римским-Корсаковым (20-е гг.; см. [Энциклопедический музыкальный словарь, 1966]).

Иногда сложные системы создаются с целью искусственного расширения существующей музыкальной системы – все звуки таких систем по мнению их создателей, равноправны, подобно тому, как это имеет место в 12-ступенной темперации. Таковы, например, опыты чешского композитора Алоиса Хаба, сочиняющего музыку в 24-х, 36-ти и даже 72-ступенных темперациях [Когоутек, 1976, с. 99-103]. У нас к подобным системам обращался С.М. Слонимский, в некоторых сочинениях он использовал трететоновую систему.

Анализы различных систем выбора показали, что наилучшей из них является 53-ступенная равномерная темперация. Предложенная еще в начале XVIII века и воплощенная в реальные инструменты в конце XIX века Бозанкетом и Танакой, эта система позволяет очень точно воспроизводить в различных тональностях интервалы чистого, пифагорова и равномерно-темперированного строев.

Однако ни одна из систем выбора не получила распространения в композиторской и исполнительской практике (они оказались полезными для исследований слуха). Причина отрицания ясна: многоступенные строи, то есть с числом звуков в октаве больше двенадцати, хотя и дают возможность получать более чистые интонации, сильно тормозят исполнение в техническом отношении – замедляется скорость исполнения, значительно затрудняется исполнение многоголосия.

Можно было полагать, что с развитием техники конструирования музыкальных инструментов и, особенно, с развитием компьютерной техники некоторые из систем выбора получают распространение. Так оно и вышло.

В свое время большие надежды в этом плане возлагались на электромузыкальный инструмент «АНС» Е.А. Мурзина, располагающий 72-мя звуками в октаве. Композитор, он же и исполнитель (здесь имеется возможность совместить эти две функции в процессе сочинения музыки), создает свое произведение в единственном интонационном и тембровом варианте и фиксирует его на специальной «партитуре», управляющей звучанием; технические возможности при этом практически не ограничены. Плодотворной считалась идея Л.С. Термена – известного изобретателя электромузыкальных инструментов: используя возможности электроники, он предложил автоматическую регулировку интонационных оттенков по вертикали. Исполнитель на этом предполагаемом инструменте мог заботиться главным образом о чистоте интонирования мелодии, «забота» о чистоте сопровождающих аккордов должна была лечь на автомат, который сможет «затягивать» частоты звуков аккордов по чистому или терцо-квинтовому строю, ориентируясь при этом на взятый звук мелодии.

Микроинтервалика – на пути к выразительной интонации

За рубежом именно этот путь, то есть с активным использованием микроинтервалов, представлялся наиболее плодотворным.

Как свидетельствует Е.В. Назайкинский [Назайкинский, 1997], западно-европейские музыковеды и до сего времени почти ничего не знают об исследованиях Н.А. Гарбузова и его последователей. Это печальная история: различные социальные, политические и иные причины привели к появлению барьеров между национальными культурами; она коснулась многих русских (советских) ученых авторов;

например, фактически замалчиваются исследования Б.Л. Яворского, Б.В. Асафьева, Ю.Н. Тюлина, Т.Н. Ливановой, Ю.В. Келдыша и др.

Однако со временем и на Западе пришли к необходимости как-то по-своему решать те же проблемы, которые решал Н.А. Гарбузов. И именно здесь выявились разные подходы в решении задачи поисков закономерностей чистого выразительного интонирования. Если у нас главным стало выявление свойств слуха воспринимающего музыканта, художественное проявление этих свойств в творческой деятельности музыкантов-исполнителей, то есть проблема рассматривалась преимущественно с музыкально-художественной стороны, то у них, как можно видеть из выше представленного краткого исторического очерка, главное состояло в поисках математических строев, как будто строй позволял найти верные соотношения между звуками в мелодии, в гармонии. То есть основания для своих поисков западные ученые искали, как и все естествоиспытатели, в физике звука, в акустике.

Тем не менее, на определенном этапе разные подходы начали смыкаться и, как показывает Е.В. Назайкинский, через микроинтервалику (иногда здесь применяется термин «экмелика») исследователи устремились к выразительной, а не просто чистой интонации.

Как же это достигалось? Зальцбургские международные симпозиумы 1985, 1987 и 1989 годов смогли продемонстрировать разные подходы в поисках художественных возможностей микроинтервалики. Е.В. Назайкинский, как участник одной из таких встреч, свидетельствует: «Микротоновые темперации рассматривались главным образом как материал, из которого можно выбирать минимум необходимых звуков, которых нет в 12-ступенной темперации» [с. 66].

Как и во времена, когда создавались так называемые неравномерные темперации, главное внимание зарубежных исследователей теперь обращается, прежде всего, на достижение чистого звучания большой терции из натурального звукоряда; в ней объединялась и особая чистота гармонического интервала, и его максимальная выразительность. Эти звучания необходимы для исполнения классической музыки – например, в различных стилях полифонии, гомофонно-гармонических – барокко, венской классики, ранней романтики. Разумеется, – и для исполнения современной музыки, стилизованной под эти творческие направления.

Другое, что интересует теоретиков точной интонации, – это «возможность точной имитации специфических фольклорных звукорядов» [там же]. Так же, как и у Е.В. Назайкинского, у нас возникает много сомнений в художественной ценности микротоновой техники, в ее применении к

фольклору. В народной музыке, насколько нам известно, не может быть точечных – неизменных, данных раз и навсегда – значений одной и той же ступени: в зависимости от условий развития мелодии каждая ступень гибко изменяет свою высоту, она постоянно подвижна в этом отношении. Введение более совершенного строя не снимает проблемы выразительной интонации. «Имитация» звукорядов получается, но аутентичность народного звучания на этом пути не может быть достигнута.

Еще больше сомнений вызывают отмеченные Назайкинским попытки применения микротонов «как самостоятельных звуковысотных единиц» [с. 67], то есть таких элементов организации звуковысотной системы, которые подобны ступеням мажорной, минорной или иной гаммы. Отмеченные нами выше, ведущиеся с давних пор многочисленные поиски идеального строя в этом направлении, и сейчас пока не убеждают музыкантов. Можно с любопытством послушать отдельные композиции, выполненные в этой технике (Е. В. Назайкинский на одном из собраний «Акустических сред» – методологического семинара в Московской консерватории – продемонстрировал ряд таких записей), но вряд ли следует надеяться, что у них большое концертное будущее. Музыкальное искусство не изобретается.

Отдельные пьесы, сочиненные с помощью этой техники, произвели очень хорошее впечатление на нашу аудиторию (в Московской консерватории); но нужно принять во внимание, что исполнялись они на виолончели, то есть на таком инструменте, на котором в меньшей степени можно использовать точные значения какого-нибудь математического строя, в большей же – проявляется музыкальное чутье в выборе выразительных интонаций.

Теперь стала возможной точная реализация того или иного экзотического строя – с помощью ли компьютеров, синтезаторов или, как сделали на Западе, с помощью специально создаваемых музыкальных инструментов (Е.В. Назайкинский сообщает: «Франц Рихтер Херф в 1974 году построил орган с 72-ступенной темперацией. В Дармштадте был сооружен в 1984 году МУТАБОР {MUTierende Automatisch Betriebende Orgel} со специальной программой, позволяющей на ходу менять настройку и выбирать необходимые микротоны» [Назайкинский, 1997, с. 66]). Возможно, новая электронная техника позволит нам и дальше экспериментировать во все возрастающих масштабах; это движение мысли и техники нельзя остановить. Но пока естественное (или привычное) музицирование – «с помощью человека музыкального» – не удалось никому превзойти по выразительности. Чуткий слушатель однозначно реагирует на машинное звучание – отвергает его.

Краткие выводы

Создание математических строев – это целая эпоха в развитии мышления исследователей, охватывающая многие столетия или даже тысячелетия. Люди очень долго верили в возможность создать идеальный музыкальный строй на естественной основе. И лишь в последние 100–150 лет эти взгляды пошатнулись.

Вот этот сравнительно короткий, но плодотворный по своим результатам период создания различных неравномерных темпераций, период формирования 12-ступенного равномерно-темперированного строя и поисков разнообразных вариантов многоступенных строев постепенно приводил к становлению важной идеи, связанной с проблемами чистого интонирования. Речь идет об отношении чистой интонации к фиксированному строю, о сущности чистой интонации.

Если свести всевозможные строи в одно целое и, как это делается во многих музыкальных словарях, учебниках по музыкальной акустике, расположить все имеющиеся интервалы в порядке возрастания их величины, то получится очень впечатляющая таблица. К концу XIX столетия в октаве можно было насчитать до 170 разных интервалов (см. статью «Определение интервалов» в «Музыкальном словаре» Х. Римана [Риман, 1898]). Но ясно, что ни отдельные строи, ни все строи вместе, воплощенные в некотором особом инструменте (если бы был такой), не решают проблемы интонирования, так как они дают либо *единичный* вариант интонации ступени звукоряда, либо некоторое, пусть очень большое, но все же *ограниченное* число вариантов. Это очень важное положение, вытекающее из анализа строев. *Строй как система единичных, точечных значений высоты для каждой ступени звукоряда не пригоден для всех случаев чистого интонирования* – такой вывод напрашивается при рассмотрении всех этих многочисленных строев.

Строи выполняли и продолжают выполнять ту важнейшую задачу, которая вызвала их к жизни – с их помощью организуется звукоряд музыкальных инструментов с фиксированной высотой звуков. Но строи, позволяющие выражать наиболее типичные высотные отношения между звуками в музыкальной системе, не смогли и в принципе не смогут выполнить другую задачу, которая нередко на них возлагалась – выразить в единичных значениях идеальную, пригодную для всех случаев музыкальной практики систему чистого интонирования.

Каждый музыкант-теоретик, – создатель строя – отрицал в своем новом строе идеалы предыдущих авторов и утверждал свои собственные.

В определенные поворотные моменты истории строя такие отрицания были связаны с новым этапом в развитии музыкальной системы (например, с развитием многоголосия возникла необходимость создания нового строя). Но чаще всего появление нового строя представляло собой очередную попытку преодолеть важный недостаток всякого предыдущего строя – расхождение между требованиями, предъявляемыми практикой к зафиксированному «идеальному» строю и реальными возможностями его. Теоретики и музыканты быстро убеждались, что строи, пригодные для одних целей, например, для исполнения аккордов, созвучий, гармонических интервалов, не подходили для исполнения мелодии. Итак, становится ясно, что каждый следующий новый строй постепенно как бы разрушал точечную систему взглядов на интонацию.

Сама идея *вариантной сущности чистой интонации* каждой из ступеней музыкального звукоряда в этот период еще не была сформулирована. Но условия, приводившие к ее зарождению, дали новый толчок в изучении проблем чистого интонирования.

Анализ различных строев позволяет прийти к другому важному выводу. Только три интервала из натурального звукоряда – октава, квинта и большая терция (кварта, малая терция, сексты могут рассматриваться как производные от указанных трех), были отобраны длительной практикой слухового отбора в качестве основных элементов музыкальных систем и соответствующих им строев. Особенно важной оказалась чистая квинта, являющаяся основным элементом почти всех строев. Другие интервалы натурального звукоряда использовались в строях или эпизодически (малый целый тон с отношением частот 10/9, малая секунда – 16/15), или почти совсем не применялись (например, интервалы, включающие в себя 7-й, 11-й, 13-й и другие обертоны).

Это означает, что наряду с естественными или акустическими предпосылками, которые особенно сильно действовали на первом этапе развития музыкальной системы, для организации строя очень большое значение имели и имеют *чисто музыкальные особенности организации системы*, связанные в свою очередь с музыкально-эстетическими взглядами, господствующими в ту или иную эпоху, с физиологией слуха, с психологией восприятия музыки.

Изучение этих музыкальных особенностей организации системы чистой интонации составляет существо другого важного направления, нацеленного на решение проблем чистого интонирования.

ЛАБОРАТОРНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ПОИСКИ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ЧИСТОЙ ИНТОНАЦИИ

Примерно через сто лет после утверждения в художественной практике 12-ступенного равномерно-темперированного строя с целью познания особенностей или закономерностей чистой интонации, познания самой природы ее, началось изучение особенностей *свободного* интонирования, то есть интонирования в пении и в игре на инструментах с нефиксированной высотой звуков. Это был очень важный поворот в мышлении исследователей.

Инструменты с нефиксированной высотой звуков (типа струнных смычковых инструментов) или певческий голос дают возможность получать беспредельно большое количество интонационных оттенков каждой ступени звукоряда. Однако перед певцами или исполнителями на таких инструментах постоянно возникают трудные задачи: им нужно знать, *как* использовать все богатство интонационных оттенков, *что* считать чистой, верной интонацией.

В конечном итоге эти вопросы встали и перед исследователями. Если исполнители решали их интуитивно, опираясь на некоторые общепринятые нормы чистой интонации и проверяя качество исполнения своим слухом, то теоретики должны были определить эти нормы, – *найти объективные закономерности чистого интонирования и очень точно их выразить*. Сразу возник целый комплекс новых проблем.

Например, нужно было разработать методику звуковысотных измерений. Для этого потребовалось перепробовать и сирены, и язычковые тонометры, и камертоны, и другие приспособления. Лишь с развитием радиоэлектроники, с появлением точной измерительной аппаратуры появилась возможность различать и фиксировать очень небольшие изменения высоты звука, в том числе – и очень быстро чередующихся звуков.

Потребовалось разработать систему отсчета небольших интервалов. На смену апотомам, лиммам, хромам, дизисам, коммам и другим малым интервалам появились савары, миллиоктавы и другие микроинтервалы, появились различные логарифмические системы отсчета; наконец, в последнее время признание получила система *центов* – сотых долей полутона. Нужно было изучить особенности восприятия высоты. В качестве объекта исследований выдвигается музыкальный слух человека. Постепенно зарождается новая область знаний – психофизиологическая акустика.

Кроме того, чтобы понять существо чистой интонации, необходимо было наладить теснейшую связь с теорией и практикой исполнительского

искусства, с теорией музыки, изучающей особенности организации и развития музыкальных произведений.

Все эти важные задачи, а также другие, аналогичные им, были поставлены, конечно, не сразу. Проследивая трудный путь исследователей интонации, нельзя не видеть, как они постепенно, не без ошибок, искали нужное направление, определяли главные задачи.

Почти в точном соответствии с хронологией можно выделить два этапа в изучении свободного интонирования. Вначале исследователи изучали особенности интонирования и восприятия отдельных интервалов в лабораторных условиях; эти работы были скорее музыкально-психологическими, чем музыкальными. Затем, – уже на следующем этапе развития знаний, когда был накоплен достаточный материал и когда была разработана более или менее удовлетворительная методика звуковысотного анализа, – можно было перейти к изучению особенностей интонирования и восприятия интонации в условиях художественного исполнения музыкального произведения.

Музыкально-психологические поиски

Изучение интервалов началось около 150 лет тому назад. Одна из первых работ в этой области, по данным Е.А. Мальцевой [Мальцева, 1935; к сожалению, рукопись не сохранилась], – это работа французского математика и физика Шарля Эдуарда Делезенна (1776–1866 гг.), появившаяся в 1827 году [Delezenne, 1826, 1827]. Экспериментируя на монохорде в большой и малой октавах, он выяснял величину допустимой расстройки некоторых мелодических и гармонических консонантных интервалов. Было установлено, что музыканты наиболее чувствительны к расстройке квинты, затем идут – унисон, большая терция, октава и, наконец, большая секста.

Два французских исследователя Корню и Меркадьё в своих опытах предлагали хорошим музыкантам чисто настроить два интервала – большую терцию и чистую квинту. Интервалы исполнялись мелодически и гармонически на некоторых инструментах – виолончели, скрипке, органной трубке, а также пелись. Из опубликованной ими в 1869 году работы видно, что музыканты предпочитают пифагорейские интонации [Cornu, Mercadier, 1869].

Немецкий физиолог Вильгельм Тьерри Прейер (1841–1897 гг.) подобно Делезенну изучал чувствительность слуха к расстройке интервалов (1876 г.) [Preyer, 1876]. Но условия его опытов отличались от условий

опытов Делезенна. Прейер экспериментировал на тонометре Аппуна, все интервалы были восходящими и в основном в малой октаве (эпизодически захватывались первая и вторая октавы). Очевидно, это и привело к несколько иным, новым результатам: по данным Прейера музыканты наиболее чувствительны к расстройке октавы, менее чувствительны к расстройке унисона, квинты и терции. Важно отметить, что исследователь получал различные данные по одним и тем же интервалам у разных испытуемых. Так, например, предельное отклонение от чистой малой терции при ее сужении колебалось между 0.7 и 2.5 герца (при исходной частоте 220 герц – *ля* малой октавы – это будет равно соответственно примерно 5.5 и 20 центам. – Ю. Р.).

Подобного рода опыты проводил и Шишманов в лаборатории Вундта. Из его работы «Исследование чувствительности к расстройке интервалов» [Schischmanow, 1889], проведенной на камертонах, видно, что наиболее чувствительны музыканты к расстройке октавы, эта чувствительность уменьшается с уменьшением консонантности интервалов. Он установил, что музыканты обладают сравнительно высокой чувствительностью по отношению к большой секунде, но в восприятии этого интервала существуют значительные индивидуальные различия.

Отдельные замечания, касающиеся интонирования и оценки некоторых интервалов, встречаются в работах основателя физиологической акустики Германа Людвига Фердинанда Гельмгольца (1821–1894 гг.) [Helmholtz, 1913, с. 422–423, 525], – о правильной интонации большой терции), у его ученика – известного физика М. Планка [Planck, 1893, с. 418], – об интонировании большой терции при пении а капелла, у Э. Рентгена и Г. Герцогенберга [Röntgen, 1894, с. 365; Herzogenberg, 1894, с. 133] – о малой терции. В специальной литературе [Мальцева, 1935] можно встретить упоминание об опытах И. Штейнера, проведенных на гармоние [Steiner, 1893]. Все эти авторы говорят, что большая терция интонируется несколько шире, а малая – несколько уже, чем соответствующие интервалы из натурального звукоряда; Штейнер утверждает даже, что обе терции интонируют в пифагоровом строе.

Уже в этих первых исследованиях свободного интонирования – от Делезенна до Штейнера – появился, как видно, целый ряд новых моментов, отличающих их от расчетов строя. Главное – это целевая установка на выявление связей между музыкальными факторами и интонацией. Экспериментаторы ищут грань между чистой и фальшивой интонацией, сознательно варьируют величину интервала и находят связь между чувствительностью слуха и степенью консонантности интервала; как и в музыкальных произведениях, в их экспериментах интервалы могут

быть восходящими и нисходящими, мелодическими и гармоническими, они исполняются на разных инструментах, поются и т.п.

Вместе с тем, исследователи еще не могут критически относиться к математическим строям. Нормой чистой интонации они обычно считают величину интервалов по натуральному звукоряду; если же найденные величины не соответствуют этим нормам, исследователи обращаются к другому строю. Очевидно, многовековая традиция оказывается труднопреодолимой: идеалом интонирования исследователи считают не то, что встречается в живом исполнении на инструментах со свободной интонацией, а то, что предписывают те или иные математически рассчитанные строи.

В 1898 году появилась очень обстоятельная, методически тщательно продуманная работа известного исследователя, создателя психологической акустики Карла Штумпфа (1848–1936 гг.) и его сотрудника М. Мейера [Stumpf, Meyer, 1898]. Авторы анализировали восприятие как мелодических, так и гармонических интервалов; мелодические интервалы давались и в восходящем, и в нисходящем порядке; при этом использовался наиболее совершенный в то время измерительный аппарат – тонометр Аппуна; опыты производились как на бедных, так и на богатых обертонами инструментах; каждый из интервалов давался в нескольких вариантах величины – чистый (по натуральному звукоряду), расширенный и суженный. Рассматривались особенности восприятия малой и большой терций, квинты и октавы. Было установлено, что восходящие интервалы проявляют несомненную тенденцию к расширению, то есть в них завышался верхний звук; тенденция к расширению интервала растет от терции к квинте и от нее к октаве. В нисходящих интервалах наблюдается та же тенденция, но в меньшей степени. Тенденция к расширению наблюдалась и в гармонических интервалах, она тем заметнее, чем консонантнее интервал; но одновременно интервалы вообще оцениваются менее точно, чем последовательные. Интервалы, даваемые на языковых инструментах, воспринимаются менее точно, чем на камертонах.

Как видно, Штумпф и Мейер пришли к очень важному выводу – они установили, что субъективно чистые интервалы не совпадают по своим размерам с объективно чистыми интервалами (объективно чистыми они считали интервалы из натурального звукоряда).

Характеризуя особенности восприятия не совсем чистых интервалов, Штумпф отмечает значение эмоционального момента, – некоторого рода чувство неудовольствия: при расширенных интервалах – ощущение

напряженности, резкости, остроты, чрезмерного раздражения, при суженных – тусклость, бледность, притупленность. Тенденция к отклонению в ту или иную сторону от объективно чистого звучания объясняется автором эстетической потребностью к выразительности. Например, при восприятии большой терции, может быть, играло роль стремление подчеркнуть ее более энергичное звучание по сравнению с малой терцией. Ход на квинту, и тем более, на октаву, энергичнее, чем на терцию, поэтому при восприятии музыканты отдавали предпочтение еще более широким интервалам. Эта динамичность в самом существе звукового хода или шага и порождает тягу к расширению интервала.

Штумпф понимает, что изолированные интервалы являются некоторым образом абстракцией, на которой имеется лишь налет действительных музыкальных переживаний. Решающее значение несомненно имеют, по мнению Штумпфа, многообразные взаимоотношения интервалов в живой музыке. Предвосхищая будущие исследования, Штумпф говорит, что в музыкальных произведениях интонация сильно модифицируется в зависимости от целого ряда причин: распределения акцентов, музыкального и эстетического значения интервала в данной реальной связи и т. д.

Штумпф даже приводит некоторые рекомендации по интонированию: он утверждает, что хорошие музыканты будут почти физически чисто интонировать октаву в начале моцартовского квартета Es-dur, и что наоборот, в других случаях естественно ждать отклонений от чистого строя [Stumpf, Meyer, 1898, с. 107, а также 160-181].

Как видно, работа К. Штумпфа и М. Мейера прямо нацеливает на исследование живого исполнения музыки. Основанная на тщательных экспериментах, опирающаяся на богатый музыкальный опыт авторов, эта работа прямо ставит вопрос о необходимости выявления связей между интонацией и особенностями организации музыкального произведения.

После работы Штумпфа и Мейера исследования отдельных обособленных интервалов еще продолжают проводиться. Но теперь они встречаются все реже и реже, обычно входят как часть в более крупные работы и носят явно вспомогательный характер. Начинается новый этап в изучении свободного интонирования, – изучение свободного интонирования в условиях художественного исполнения музыкальных произведений.

Первые шаги на пути к анализу музыкального исполнения

Вскоре после окончания первой мировой войны (в 1923 году) появилась первая известная нам работа, в которой анализируется

интонирование мелодии. Это работа Отто Абрагама (1872–1926 гг.), крупного специалиста в области музыкальной психологии, сотрудничавшего с К. Штумпфом, Э. Хорнбостелем, К. Шефером, в 1901 году специально изучавшего вопросы абсолютного слуха, проблемы интонирования в пении, проводившего тонометрические исследования японской, индийской и турецкой музыки [Abraham, 1901].

Несмотря на крайне примитивную (с нашей точки зрения) аппаратуру, на многие недостатки методики (использовался фонограф Эдисона, тонометр Аппуна, в опытах участвовали наряду с другими мало музыкальные лица), О. Абрагаму удалось получить ряд очень важных результатов [Abraham, 1923, 1924]. О. Абрагам, между прочим, ставил перед собой задачу решить спор музыкантов: чистый или темперированный строй применяется при свободном интонировании (в частности, при пении). Установил же он, что музыканты используют интонации, весьма далекие и от того, и от другого строя. Зоны интервалов (термин «зона» Абрагамом не применялся) колебались от $3/8$ до $1\frac{3}{8}$ целого тона или от 75 до 275 центов (Абрагам уже пользовался центами).

Большим достоинством работы Абрагама является то, что в ней устанавливаются связи между величиной интервалов и некоторыми особенностями организации мелодии. Выяснено, что интонация звука зависит от того, является ли он опорным или проходящим; проходящие звуки интонируются в зависимости от направления мелодического движения. Выявились влияние последующего звука на интонирование второго звука примы – второй звук примы как бы подтягивался к последующему звуку. Целевые или опорные звуки интонировались более точно, «интервалы украшения» – более свободно.

Понятно, что Абрагам смог проводить свои опыты лишь в лабораторных условиях, это не могло не повлиять на художественные качества исполнения в худшую сторону. Полученные Абрагамом данные невелики по объему, точность расшифровки невысокая, – от этого уменьшается достоверность обобщений. Тем не менее, приведенные в его работе наблюдения ценны тем, что отражают типичное в интонировании; эксперименты оказались очень перспективными. Работа О. Абрагама заинтересовала многих музыкантов, как исполнителей, так и теоретиков.

В конце 20-х годов для целей звуковысотных расшифровок все чаще и чаще стал применяться метод осциллографирования. Он привлекал исследователей тем, что позволял получать очень большую точность фиксации высоты звука и таким образом проникнуть в микромир интонирования. Колоссальная трудоемкость процесса расшифровки не отпугивала энтузиастов. И после, во многом еще несовершенных,

экспериментов А. Гутмана, исследовавшего точность интонирования в пении и при игре на струнных смычковых [Guttman, A., 1927a, б], довольно быстро появились интересные по своим результатам работы. Одна из них – «Осциллографический метод анализа мелодии» А.В. Рабиновича [Рабинович, 1932].

Сотрудник профессора Гарбузова, автор ряда статей и учебника [Рабинович, 1930] по музыкальной акустике – А.В. Рабинович в упомянутой работе исследовал интонацию при исполнении мелодии на скрипке. Высокая точность расшифровок (на осциллографе системы В.С. Казанского, усовершенствованном в соответствии с указаниями А.В. Рабиновича), строгие критерии поисков закономерностей интонирования, продуманность методики – эти положительные качества исследования позволили автору, с одной стороны, критически рассмотреть предыдущие работы (в частности, и О. Абрагама), с другой, – выдвинуть ряд принципиально новых важных положений.

Одним из первых, предвосхищая солидные работы американских исследователей (см., например, [Seashore, 1932], причем следует иметь в виду, что А.В. Рабинович сделал сообщение о своей работе уже в 1930 году), Рабинович обратил внимание на *переходные* процессы при интонировании мелодии и поставил вопрос о необходимости решения труднейшей задачи локализации высоты в звуке с вибрато. Далее, он прямо утверждает, что «в живом музыкальном исполнении не существует интервалов, имеющих всегда неизменную строго определенную величину» [Рабинович, 1932, с. 28]. В отличие от Абрагама, который интересовался соответствием строя исполняемой мелодии с чистым или равномерно-темперированным строем, Рабинович связывает его в первую очередь с равномерно-темперированным строем, а затем – пифагоровым. В работе отмечается закономерный характер отклонения интонаций от равномерно-темперированного строя. Эти закономерные отклонения или «модификации величины интервалов», – как определяет автор, – являются *одним из существенных элементов музыкальной выразительности*» [Рабинович, 1932, с. 28]. Отмечается тенденция к уменьшению диатонических полутонов и к расширению хроматических, стремление расширить увеличенную секунду, отмечается зависимость вспомогательного звука от аккордовых.

В опытах А.В. Рабиновича одна и та же мелодия (начало главной партии из скрипичного концерта Глазунова) исполнялась всего пять раз разными музыкантами без сопровождения. Эти ограничения наложили свой отпечаток на выводы. Автор только предполагает, что гармония оказывает влияние на интонацию, но не может представить каких-либо

доказательств. Очень важно, что ставится вопрос о механизме сохранения тонального уровня (по выражению автора – «звукорысотного стержня»), но раскрыть этот механизм Рабиновичу не удалось. О ладовой организации музыки как факторе, влияющем на интонирование, естественно, еще совсем не говорится.

За рубежом в 30-х – 40-х годах не было воспринято то новое, что дали работы не только А.В. Рабиновича, но и даже О. Абрагама. Связь между звукорысотными оттенками и особенностями организации музыкального произведения не анализировалась. И даже пришедшие на смену осциллографическому новые более совершенные методы звукорысотных расшифровок использовались вначале лишь для того, чтобы доказать влияние какого-нибудь определенного фиксированного строя на исполнение музыкального произведения. В частности, очень точный стробоскопический метод, разработанный В. Юнгом и Аллесом Лумисом [Young, Loomis, 1938], был применен впервые для выяснения стремлений исполнителей применять пифагоров или чистый строи. Старые теоретические воззрения точечной системы взглядов мешали развитию нового наметившегося направления.

Например, Пауль Грин [Greene, 1937], Смолл и Беппет Стаут [Small, Barret Stout, 1939] пришли к мысли, что при исполнении мелодии музыканты придерживаются пифагорова строя; Линдсей Норден [Norden, 1945] говорил, что мелодия требует пифагорейских интонаций, а гармония – чистых²³; в работе Дж. Никерсона [Nickerson, 1949] доказывается, что и в ансамблевом и в сольном исполнении интонация ближе к пифагорейской.

Разногласия, характерные для этих работ, свидетельствуют о том, что практика живого интонирования гораздо богаче различных математических звуковых систем.

Работы О. Абрагама и А.В. Рабиновича ценны своей устремленностью к музыкальному творчеству. Они являются синтетическими, так как возникли на грани смежных областей познания – музыкальной акустики и музыкальной теории, и непосредственно направлены на решение задач, стоящих перед теорией исполнительского искусства.

Чтобы результаты такого рода работ стали более убедительными, необходимо было, как стало видно из дальнейшего развития теории

²³ О неравенстве гармонических и мелодических интервалов, – о своеобразном «дуализме интервалов», – неоднократно говорили украинские акустики П.П. Барановский и Е.Е. Юцевич.

интонирования, ближе заняться вопросами теории слуха, – добавить к синтезу двух наук еще и музыкальную психологию.

Краткие выводы

Проведенный краткий исторический анализ теоретических исследований по вопросам звуковысотного интонирования с необходимостью должен был ограничиться лишь частью всей проблемы. В поле зрения настоящего очерка не смогли попасть различные интересные материалы более узкого теоретического, физиологического, психологического и иных планов, такие, как «Новая теория слуха», «Громкость, высота и тембр музыкальных тонов и их отношение к силе, частоте и оберточной структуре» Гарвея Флетчера, «Высота: ее определение и физическая детерминация» Дона Льюиса, «Заметки о верной интонации» Левелина С. Ллойда, работы Е.А. Мальцевой (например, «Основные элементы слуховых ощущений»), Б.М. Теплова («Психология музыкальных способностей»), С.Н. Ржевкина («Слух и речь в свете современных физических исследований»), а также работы Г.М. Римского-Корсакова, С.С. Скребкова, Я.Я. Соонвальда, Б.А. Гулисашвили, А.А. Володина, А.Н. Леонтьева и многих других авторов. Мы здесь также не имели возможности останавливаться на высказываниях музыкантов различных специальностей.

В соответствии с поставленной задачей в данном разделе рассматривались главным образом те материалы, в которых звуковысотная интонация изучается в связи с элементами музыкального произведения.

Как видно из анализа работ, долгий и сложный путь изучения звуковысотной интонации – это лишь начало того пути, который нас интересует, и он в принципе далек от какого-либо завершения. Лишь сравнительно недавно ученые приступили к исследованию влияния различных музыкальных факторов на интонацию.

Первые шаги, если смотреть на них с наших позиций, были весьма скромными. В лабораториях замерялись настраиваемые интервалы, вернее, даже учились их замерять; их величину сравнивали даже не с температурой, а с натуральным звукояром. Так изучался слух (нельзя сказать, что музыкальный). Фактически в эти годы не было начато изучение интонирования в многоголосии (использованная в свое время Джеймсом Ф. Никерсоном методика анализа в многоголосии [Nickerson, 1949], не получила распространения из-за своей сложности). Да и в области одноголосия еще многое не сделано. Вследствие чрезвычайной

трудоемкости процесса расшифровки накопление материала происходит крайне медленно. Многие инструменты еще совсем не рассматривались в отношении интонирования; почти ничего не сделано для анализа интонации в пении.

Можно надеяться, что применение компьютерной техники и специальных компьютерных методик позволит сделать процессы звуковысотной расшифровки исполнения музыки менее громоздкими и более точными. Мы знаем, такие методики уже существуют [Женило, 1992; Харуто, 1995, 1996], они уже использовались в анализах тембра певческих голосов и хора.

МУЗЫКАЛЬНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ПОДХОДЫ

На пути к идеям Н.А. Гарбузова

Рассматриваемые нами идеи Гарбузова, как было отмечено в предыдущем разделе, подготовлены всем ходом развития экспериментальных и теоретических исследований музыкантов, ученых разных стран и разных периодов. В свою очередь то, что было задумано и сделано Н.А. Гарбузовым, означает качественный скачок в развитии идеи музыкального выразительного интонирования, и сегодня оказывает влияние на развитие *теории* музыкального интонирования. Какой-нибудь остановки мысли не существует. Условно все же можно наметить грани того периода, который непосредственно связан с именем Гарбузова. Это примерно четверть столетия – от 1935 года, когда Гарбузов написал свою первую работу по зонной природе музыкального слуха [Гарбузов, 1935], до 1960 года, когда его ученики подвели итоги и наметили новый путь в развитии идей Гарбузова [Рагс, 1960; Сахалтуева, 1960]. В 1966 году в связи со столетием Московской консерватории были подведены итоги этого пути Гарбузова [Лаборатория музыкальной акустики, 1966; Рагс, Назайкинский, 1966].

Пожалуй, только в 20-м веке, и то далеко не сразу, теоретики музыки вплотную подошли к пониманию собственно музыкальной природы музыкального искусства. Из истории музыкальной культуры мы знаем: до этого музыка воспринималась как наука, как своеобразный раздел математики; ее закономерности искали в физической акустике, то есть в том, что дала сама природа, в психологии и даже физиологии; много сил и внимания уделялось поискам влияния труда, речи на становление

и развитие музыкального искусства и т.д., и т.п. Музыка представляла перед нами (во многом и сейчас нам подается) как средство для чего-то более важного: как «служанка религии», как физическое лечебное или успокаивающее средство, как этическое воспитывающее средство и т.д. Нет слов, все это было и будет. Но где же сама музыка и для чего она?

Первые работы Гарбузова и его коллег по ГИМН'у (начиная с 1925 года) еще были далеки от собственно музыкальных (композиторских, исполнительских) проблем музыкальной акустики. На отечественные исследования по музыкальной акустике начала 20-го века продолжали оказывать сильнейшее влияние работы немецкого ученого универсальной одаренности – физика, биофизика, физиолога, психолога Г.Л.Ф. Гельмгольца, немецкого психолога Карла Штумпфа. Может быть поэтому почти никто не нуждался в проведении исследований музыкальных произведений, исполнения их; соответственно почти не нуждались и в исследованиях музыкальных теоретиков. Цели и задачи музыкальной акустики виделись в чем-то ином.

К примеру, в трудах Акустической секции ГИМН'а [Сборник работ по музыкальной акустике, 1925] находим обращения (помимо обращения к работе Гельмгольца 1863 г.) к трудам математика и физика Л. Эйлера (2-я половина 18-го века), немецкого физика и музыкального теоретика А. И. Эттингена (1886), Крюгера (очевидно, Феликса Крюгера – немецкого психолога начала 20-го века), американского акустика Д.К. Миллера (работа 1922 г.), американских исследователей речи Дж. Крэндалла и Д. Мэккензи (1922), акустика В.О. Кнудсена (1923), немецкого акустика К.В. Вагнера (1924), американских акустиков Вегеля и К. Лайна (1924), акустиков Флетчера и Штейнберга (1924), американского архитектурного акустика П.Е. Сабина (1924), отечественного физика, акустика С.Н. Ржевкина (работа 1925 г.)

Нечто подобное можно видеть и во втором выпуске этого же сборника (1929), в книге С.Н. Ржевкина «Слух и речь в свете современных физических исследований» (2-е изд. 1936 г.), в «Акустическом сборнике» Научно-исследовательского музыкального института Московской государственной консерватории (1936) и других работах 20-30-х годов. Главное виделось в физике, физической, архитектурной акустике, математике. Лишь в редких случаях музыкальные акустики обращались к работам собственно музыкальных исследователей – к «Акустике с точки зрения музыкальной науки» Г. Римана (в русском переводе 1898 года), к «Подвижному контрапункту строгого письма» С.И. Танеева (1909), к работам А.М. Аврамова 1911, 1915, 1916 годов, а также Л. Л. Сабанеева, Б.Л. Яворского. Переход на новый уровень – к музыкальному искусству, к поискам проявления эстетического качества в нем, еще только начал совершаться.

Кого-нибудь упрекать за такую «недальновидность» не имеет смысла; не было бы этих работ, не развивались бы теоретические вопросы слуха, самой акустики в ее теоретических аспектах, проблемы развития музыкальных инструментов, акустики помещения и многие другие. Музыкальная акустика в том ее понимании, которое сложилось в 20-х годах нашего века, решала насущные практические вопросы того времени; без нее не были бы созданы электромузыкальные инструменты, не получило бы развитие звуковое кино, звукозапись; много она дала для теории развития самого музыкального слуха и т. д.

Но и в самом музыкальном искусстве были серьезные проблемы в понимании эстетического начала. Слишком сложна была задача и для музыковедов, для музыкальных философов.

Как известно, одним из немногих в прошлом веке обратил внимание на необходимость чисто музыкального понимания музыки Э. Ганслик [Ганслик, 1910]. Ссылаясь на философов Ж.Ж. Руссо, И. Канта, Г.В.Ф. Гегеля, И.Ф. Гербарта и др., восставая против самоценности программной музыки, против вульгарной трактовки понятия «содержание» в музыке, он постоянно говорил о единстве этого самого содержания с формой: «В музыке же мы видим содержание и форму, материал и обработку, образ и идею слитыми в неразрывном единстве» [с. 157]. Однако он не отрицает совсем содержания и дает важное разъяснение по этому поводу: «...если мы не можем, как Гегель, допускать полную безсодержательность музыки, мы находим еще ошибочнее то воззрение его, в силу которого она может-де только высказывать “лишенное индивидуальности внутреннее настроение”. Даже с точки зрения самого Гегеля, упускающего из виду пластическую, объективную деятельность композитора и видящего в музыке только свободное излияние субъективности, нет необходимости отрицать в ней индивидуальности, ибо субъективно-творческий дух существенно индивидуален» [там же, с. 162].

И еще одно уточнение Ганслика по этому поводу: «Защищая духовное достоинство музыки, мы должны настаивать также и на том, что беспредметная, чисто формальная красота нашего искусства не мешает ему налагать на свои творения отпечаток индивидуальности» [там же]. Именно «художественную индивидуальность» и связанные с ней и воспринимаемые «особенности художественного строения композиции» вплоть до «конкретных сочетаний звуков» Ганслик считал «идейным достоинством композиции», порождающим «духовное наслаждение» [с. 126-128] и поэтому полагал, что «самое необходимое условие эстетического восприятия музыки – то, чтобы мы слушали произведение, какое бы оно ни было, *ради него самого*» [с. 137].

Как известно, Ганслика за эти высказывания (за «формализм», за «идеализм» и прочее) в нашей стране резко критиковали. Признать самодостаточность музыки означало отказаться от материалистического понимания мира, от теории отражения. Но в то же время, парадоксальным образом, изучение музыки теоретиками в это время шло как раз не от «содержания», а от «формы» – понимаемой как особенности организации произведения во всех его деталях и в целом, как особенности исполнения его. В этом и состояло эстетическое начало музыки для Ганслика.

С большой силой уже в нашем веке (применительно к гармонии) идею развития музыки по своим собственным, имманентным законам выразил Ю.Н. Тюлин: «Всякое музыкально-художественное явление ... в своей физической природе опирается на объективные закономерности физического мира. Это дает повод специалистам-акустикам выводить закономерности музыкального мышления непосредственно из акустической природы звука, игнорируя область психологического восприятия звучания. Вся история последнего столетия характеризуется такого рода изысканиями.» И далее он рекомендует: «искать объективные закономерности музыкальных норм только в связи с анализом развития музыкального мышления. Вне этого анализа развития попытки объяснить происхождение музыкального мышления ведут к неминуемым заблуждениям.» [Тюлин, 1937, с. 54-55].

Мы не собираемся изучать происхождение музыкального мышления. Нам важна установка на то, что, анализируя акустическими средствами, акустическими методами, то есть на уровне микромира музыки, исполненное ярким музыкантом произведение, мы сможем проникнуть в его эстетическую сущность. Акустика дает широкие возможности зафиксировать, проанализировать тончайшие детали исполнения; то, что слушатели интуитивно восприняли как прекрасное, может быть раскрыто для нас, позволяет реально «увидеть», услышать, как это сделано, отчего это так прекрасно получилось.

Эти установки важны и для того, чтобы анализировать музыку и на уровне музыкального произведения – по нотному тексту.

Весьма важный вклад в теорию интонирования в этом плане внес Н.А. Гарбузов (1880–1955 гг.). К сожалению, не имеется возможности как-нибудь полно охарактеризовать то, что сделал этот замечательный музыкант, выдающийся исследователь для развития музыкальной акустики в нашей стране. Кульминационным пунктом его многогранной творческой деятельности явилось создание теоретической концепции зонной природы музыкального слуха (см. статьи, освещающие работы

проф. Н.А. Гарбузова [Лаборатория музыкальной акустики, 1966; Рагс, 1968, 1980]).

Как уже было отмечено, первая работа Н.А. Гарбузова по зонной природе слуха, была выполнена в 1935 г. [Гарбузов, 1935]. Основная часть работ по этому вопросу была опубликована Н.А. Гарбузовым в 1945–1951 гг. В разработке этой теоретической концепции принимали участие его коллеги и сотрудники Е.А. Мальцева [Мальцева, 1936] и С.Г. Корсунский [Корсунский, 1945]. Книги и статьи по зонной природе звуковысотного слуха оказали большое влияние на развитие теории музыки и в том числе теории музыкального исполнительства в странах Восточной Европы. Результаты работ Н.А. Гарбузова нашли отражение в научных исследованиях, учебно-методической литературе, в высказываниях крупных музыкантов и педагогов; о них говорится во многих справочных изданиях.

Впервые в истории акустики Н.А. Гарбузов доказал со всей очевидностью, что не числовые отношения, а особенности нашего слухового аппарата, особенности музыкального восприятия определяют характер организации музыкальной системы. В реально существующем, особенно в практике свободного интонирования, зонном строе (термин Н.А. Гарбузова) каждая ступень представлена целой полосой частот – зоной²⁴. Из работ Н.А. Гарбузова следует, что каждый из единичных вариантов оттенков высоты, входящих в данную зону, может быть использован в художественном исполнении (лишь выход за пределы зоны означает фальшь), но эти оттенки – интонации – не одинаковы по своей роли в музыкальном произведении в данных конкретных условиях.

Н.А. Гарбузов не ставил перед собой задачу – определить те принципы, которыми руководствуются исполнители при выборе интонации из зоны во время исполнения. Но его труды дали прочную основу для решения этой задачи в дальнейшем.

Несколько позднее для доказательства ряда положений теории зонной природы звуковысотного слуха были сделаны также расшифровки исполнения мелодий на духовых инструментах [Гарбузов, 1951]. Эти расшифровки, как выяснилось потом, давали, кроме того, богатый материал для выяснения ряда музыкальных факторов, влияющих на интонацию [Рагс, 1960].

Все эти благоприятные условия – технические, теоретические и другие – не могли не привести к появлению ряда работ, в которых главной

²⁴ См. работы «Зонная природа звуковысотного слуха» [Гарбузов, 1948], «Внутризонный интонационный слух и методы его развития» [Гарбузов, 1951], а также работы [Гарбузов, 1945, 1946, 1949, 1950 б].

задачей ставилось выявление закономерных связей между элементами музыкального произведения и интонационными оттенками. Уже в 1945 году С.Г. Корсунский анализировал зависимость интонации в мелодии от ее гармонической основы ([Корсунский, 1945]; к сожалению, эта работа осталась в рукописи). Появляются работы О.Е. Сахалтуевой, посвященные интонированию на струнных смычковых инструментах [Сахалтуева, 1960, 1964]. Эти условия дали возможность и автору настоящего исследования провести ряд расшифровок и анализов [Рге, 1960, 1962, 1990]. Общим для всех упомянутых здесь работ является то, что они основаны на гораздо более обширном экспериментальном материале, нежели предшествующие. Кратко рассмотрим некоторые из этих работ.

Гарбузовское понимание музыкальной интонации

В своих анализах звуковысотного музыкального слуха (в работах по зонной природе музыкального слуха [Гарбузов, 1945; 1948; 1949; 1950a] Н.А. Гарбузов сделал замечательный смелый ход, осуществил качественный скачок в мышлении, повлиявший на дальнейшее развитие отношений между точными науками и эстетикой: решительно отошел от строя, рассчитанного, математического, и провозгласил новый «строй» – *зонный* как выражение музыкальности в отношениях между звуками в исполняемом, воспринимаемом музыкальном произведении²⁵.

Основная часть его исследований направлена на доказательства реальности этого строя. Но есть и другие не менее важные позиции; к ним относится именно музыкальная направленность доказательств. Обратимся к этим позициям.

Показательно, что в «Акустическом сборнике» 1936 года (в нем опубликованы работы, выполненные в 1933, 1934 гг. [Акустический сборник, 1936, с. 3]) нет ни одной статьи, прямо или косвенно связанной с идеей зонной природы музыкального слуха; мысль об этом появилась лишь в 1935 году [Гарбузов, 1935], а начало разработки концепции относится к 1944 году [Гарбузов, 1945]. Кроме самого Гарбузова в исследованиях

²⁵ Может быть, кому-то в наше время и не нравится слово «зонный», оно навевает нежелательные ассоциации, но тут ничего не поделаешь – Гарбузов был далек от политики. А слово это, оказывается, происходит от греческого (и там имело значение «пояс»; первоначально – «талия», «чресла»); оно широко распространено во многих европейских языках, в том числе, имеется во французском, английском; известно, что в России оно употребляется с XVIII века [Черных, 1994, с. 328-329].

участвовали сотрудница Гарбузова Е.А. Мальцева и С.Г. Корсунский – его ученик и сотрудник.

В качестве объекта исследования в этой работе (публикация 1945 года) Гарбузов называет «индивидуальные качества» интервалов; они, по определению автора, объединяют «близкие по величине интервалы современного профессионального музыкального искусства» [Гарбузов, 1945, с. 178].

Это исследование – характерный для того времени типично лабораторный эксперимент. Исследовались отдельные «изолированные» от мелодии или аккорда, от ладовой настройки интервалы; это были гармонические и мелодические интервалы, «исполненные» в среднем регистре вне ритмического контекста, без изменений громкости, тембра. Выявлялась ширина зон как основных интервалов, так и так называемых промежуточных, то есть не имеющих индивидуальных качеств типичных музыкальных интервалов (например, некое среднее значение между примой и малой секундой, что-то такое, которое нельзя считать ни тем, ни другим).

Все это еще очень далеко от музыки, от ее исполнения. И доказательства, используемые Гарбузовым, нельзя назвать музыкальными. Гарбузов обращался к спектрам звуков, к обертонам, тонам совпадения, биениям; он обсуждал воспринимаемые на слух различия между физическим и физиологическим унисоном – например, мягкость и жесткость звучания, принимал во внимание раздражения, возбуждения нервной ткани, возникающие при восприятии интервалов, а также эффект маскировки. То есть он искал опору для своих идей в объективных физических, физиологических и психофизиологических факторах.

Вместе с тем, несомненна музыкальная направленность поисков Гарбузова и его стремление объективными методами объяснить некоторые эстетические особенности звучания музыки. Он апеллировал к «музыкальному слуху современного человека» [с. 188], в частности, пригласил для участия в опытах ярких музыкантов, имеющих высшее образование и очень хороший музыкальный слух [с. 179]. И сама задача работы была направлена на интервалы, «наиболее употребительные в музыкальном искусстве» [с. 189], на поиски причин чистого или фальшивого звучания, на поиски доказательств стабильности, жизнеспособности сложившейся музыкальной системы.

На этом основании Гарбузов пришёл к важному выводу о том, что «музыкальная система, на основе которой со времен Баха создавались и создаются произведения профессионального музыкального искусства, есть двенадцатизонная, а не двенадцатизвуковая система» [с. 189].

Вот это и есть первые важные шаги на пути к «эстетике сверху».

Примерно через год вышла в свет другая аналогичная работа Н.А. Гарбузова [Гарбузов, 1946] – о зонной природе абсолютного слуха; так начала складываться теория зонной природы музыкального слуха.

Последующие шаги в исследованиях интонации – С.Г. Корсунский

Важным техническим нововведением, позволившим более широко ставить исследования свободного интонирования, явилась разработка С.Г. Корсунским метода удлинения звука [Корсунский, 1946]. Удлинитель Корсунского в сочетании с хроматическим стробоскопом Конна позволял выбирать из исполненной мелодии отдельные звуки и с высокой степенью точности расшифровывать их. Сразу расширились возможности экспериментальной работы. Если А.В. Рабинович и П. Грин, использовавшие осциллографический метод, могли работать только в лабораторных условиях и расшифровывать мелодию, исполняемую только без аккомпанеента, а П.П. Барановский и Е.Е. Юцевич вынуждены были (даже в работе 1956 года!), кроме того, отказаться еще и от выяснения зависимости интонационных оттенков от метроритмической и темповой организации мелодии, то метод С.Г. Корсунского давал возможность анализировать мелодию, исполненную в *концертных условиях* (по грампластинке или магнитофонной записи). Теперь могли учитываться и гармония, и метр, и ритм, и многие другие элементы художественно исполненного произведения как факторы, влияющие на интонацию в художественном исполнении.

Начиная с 1945 г., С.Г. Корсунский по просьбе Н.А. Гарбузова выполнил ряд звуковысотных расшифровок; среди них – ставшая уже знаменитой расшифровка отрывка из «Арии» И.С. Баха, исполненная выдающимися скрипачами. Эта расшифровка давала возможность прийти ко многим очень содержательным выводам; к ней впоследствии неоднократно обращался и сам Н.А. Гарбузов, рассматривается она также К.Г. Мострасом [Мострас, 1962; с. 150-151], И.А. Лесманом [Лесман, 1964], Н.К. Переверзевым [Переверзев, 1966] и другими музыкантами, педагогами.

Так, на основе лабораторных экспериментов появилась реальная возможность приступить к собственно музыкальным исследованиям. Акустико-психолого-физиологические эксперименты оказались важными для перехода на новый уровень, и С.Г. Корсунский оказался здесь одним из первых.

От восприятия интервалов он перешел к особенностям игры на инструментах со свободной интонацией [Корсунский, 1946]. Прежде всего новые задачи потребовали пересмотра, развития методики анализов.

Стремление максимально приблизиться к «естественным условиям» при исполнении мелодии [с. 770] вызвало необходимость обратиться к граммофонной записи, заменить осциллографический метод анализа на другой тонометрический – с помощью «удлинителя звука» в соединении с хроматическим стробоскопом. Требовалось также каким-то образом преодолеть трудности замеров звуков с вибрато; это было сделано с помощью той же аппаратуры.

По словам Корсунского, ему пришлось в этих опытах перейти на третий – «заключительный» этап в развитии условий исследований: 1-й, по Корсунскому, – это был этап изучения «восприятия изолированных интервалов», 2-й – исследование «интонирования интервалов приглашенными для этой цели исполнителями», а 3-й – «исследование интервалов, полученных при свободном исполнении без всяких стеснений и ограничений, неизбежно накладываемых условиями лабораторного эксперимента» [с. 770]. Говоря о заключительности третьего этапа, автор, очевидно, не думал, что на этом все акустические исследования вообще закроются. На самом деле, мы понимаем, что исследование интервалов – это еще далеко не исследование музыки (интервалы в музыке – простейшие элементы). К тому же отметим: сейчас видим – нет конца развитию потребностей в акустических исследованиях.

Конкретно, переход на третий этап означал качественный скачок в устремлениях музыкально-акустических исследований к «эстетике сверху». Речь идет о выше упомянутых расшифровках исполнений арии Баха.

Возникли и другие важные соображения: так, «полученные результаты, – отмечает Корсунский, – нельзя обрабатывать обычным статистическим методом, так как здесь нет ни случайностей, ни ошибок, и каждое, даже единичное показание является законным» [с. 773]; оказалось возможным также рассмотреть различия в тенденциях интонирования малых (малая секунда, малая терция) и больших (большая секунда, большая терция) интервалов; наконец, отмечает автор, появилась к тому же возможность определить различия в интонировании разновидностей тритона (в предыдущих опытах Гарбузова увеличенная кварта не отличалась от уменьшенной квинты).

До Корсунского некоторые из отмеченных особенностей интонирования интервалов также на примере скрипичного исполнения выявил американский исследователь Пауль Грин [Greene, 1937]. Однако, как

известно, это его исследование не связывалось с зонной природой музыкального слуха, не вписывалось в какую-нибудь аналогичную теорию.

От лабораторных исследований к изучению живого звучания музыки

Накопленные в предыдущие годы материалы позволили Н.А. Гарбузову выйти на обобщения, касающиеся природы музыкального слуха. Так появилась первая монография по этой проблеме [Гарбузов, 1948]. Вслед за ней появились другие аналогичные работы: по зонной природе музыкального слуха (строй мелодии при свободном интонировании интервалов), по зонной природе темпа и ритма, зонной природе тонального слуха, внутризонному интонационному слуху и методам его развития и зонной природе динамического слуха [Гарбузов, 1949, 1950а, б, 1951, 1955]. Последняя работа – «Зонная природа тембрового слуха» вышла уже после кончины Н.А. Гарбузова [Гарбузов, 1956].

Рассмотрим, в какой мере и как именно шло продвижение от акустических к собственно музыкальным особенностям исполнения и восприятия музыки.

Путь к музыке оказался более сложным, чем от нее к физике. Разбирать, очевидно, всегда легче, чем собирать. Разбирали музыку с физической стороны весь 19-й век (это – по работам, а реально – гораздо дольше); синтез же, то есть движение к музыке, к ее проблемам, делает пока только первые шаги. Поэтому нас не должно смущать, что первая монография («Зонная природа звуковысотного слуха») еще не очень стройна, не едина по методам, по объектам, по тенденциям. Автору была дана идея, но ему неизвестны были пути ее выражения. Эта книга воспринимается сейчас как такая, в которой фактически пока еще *сложены* некоторые предыдущие работы и добавлены некоторые новые (и сам автор отметил это – [Гарбузов, 1948, с. 4]).

В главе I («Зонная природа абсолютного слуха») развиваются положения работы 1946 года, в главе II («Зонная природа относительного (интервального) слуха») – работы 1945 года, в главе III («Интонирование изолированной примы») – развивает часть материалов работы 1945 года, IV глава («Интонирование интервалов в мелодии») – оригинальна по материалу; по методу же она возвращает к тем лабораторным исследованиям, в которых ритмическая целостность мелодии еще не достигнута, а без нее остается только набор

интервалов из данной мелодии; V глава («Унисон как звучащая зона») развивает работу 1945 года; VI глава («Зонная природа тонального слуха») целиком новая, она как бы смотрит вперед – ее положения впоследствии получают развитие в работе Гарбузова 1949 года с таким же названием; глава VII («Строй мелодии, исполняемой на музыкальных инструментах с нефиксированной высотой звуков») развивает идеи работы Корсунского 1946 года, которая основана на расшифровках исполнения Арии Баха (кстати, эти расшифровки здесь были впервые представлены полностью); наконец, VIII глава («Оценка интонаций при однократном и многократном прослушивании мелодии»), основанная на тех же расшифровках, целиком оригинальна и, хотя опять возвращает нас к лабораторным экспериментам, содержит материал, приводящий к различным новым выводам.

По мнению редактора этой книги члена-корреспондента АН СССР С.Л. Рубинштейна, «факт такой универсальности (универсальности проявлений звуковысотной зоны) требует объяснения и притом объяснения, связанного с выявлением каких-то фундаментальных закономерностей звуковысотного слуха». Как психологу, философу эти объяснения ему видятся прежде всего «в плане психофизиологии»; он предполагает также, что зона «представляет собой форму обобщенного восприятия наподобие фонематического слуха»; наконец, он высказывает в общем-то известную (хотя бы по Асафьеву) мысль о подобии слуха музыкального слуху речевому [Гарбузов, 1948, с. 3]. Трудно спорить с авторитетным мнением, но очень жаль, что музыкального объяснения музыкальному явлению у Рубинштейна не нашлось. Единственная оставленная им для нас «лазейка» состоит в допущении, что в зоне звуки «объединены единством смыслового содержания». Это, несомненно, ценное положение.

С методологической точки зрения, очевидно, верным является такое объяснение, которое исходит от теории исследуемого предмета или от более высокого уровня той иерархии, в которую включен объясняемый предмет, а разумеется, не от других теорий. Для нашего оппонента естественно-научные объяснения кажутся более верными, для нас же – малоубедительными, ненужными, так как они никогда не приведут к познанию эстетической сущности музыкального искусства. Можно, например, вокальное искусство попытаться объяснять с позиций биологии, но от этого никто не станет лучшим певцом, так как в вокальном исполнении нельзя художественную сторону ставить на какое-то не первое место.

Возвратимся снова к мысли Рубинштейна: между тем, сам Гарбузов о психофизиологии в своей работе почти ничего не говорит, его также не волнуют фонематические и речевые связи; чувствуется, что для него

более важным теперь становится собственно музыкальное начало. Но движение к этой музыкальности оказалось в то время очень трудным, неровным; тенденции только нащупывались.

Исследуя абсолютный слух (в *Главе I*), Гарбузов мог бы прийти к выводу, что у музыкантов, даже самых одаренных в этом плане, слух очень неточен. На самом деле, – объективные, беспристрастные цифры свидетельствуют: ширина зоны у «абсолютников» колеблется от 42-х до 232-х центов: что такое эти 232 цента? – это же больше целого тона! Неужели лучшие музыканты не могут слышать лучше! Но Гарбузов акцентирует внимание лишь на том, что «нашим высотным представлениям соответствуют не частоты, а полосы частот (зоны)» [Гарбузов, 1948, с. 15]. То есть он «слышит» в этих отклонениях от акустического эталона оттенки звучания ступеней, а не фальшь.

Только музыканты могут почувствовать музыкальность этого вывода. Каждая ступень лада имеет бесконечное множество интонационных оттенков, и все они нужны исполнителю. «Акустически точная интонация» – единичная, неизменная – чужда живой музыке. Подобным образом художнику нужны миллионы оттенков каждого из семи цветов радуги, чтобы выразить увиденное в его воображении, взволновавшее его.

И в исследовании относительного (интервального) слуха (в *Главе II*) имеется сходный вывод: ширина каждого интервала колеблется в пределах зоны (58–64 цента для гармонических интервалов и 58–70 – для мелодических). Нет ни слова о недостатках слуха, зато получила развитие мысль об индивидуальности интервалов: «основные интервалы, т.е. интервалы, вошедшие в практику современного профессионального музыкального искусства, обладают определенной индивидуальностью и имеют широкую интервальную зону» [Гарбузов, 1948, с. 25]. Важным является вывод и о том, что «в первой октаве музыкальный слух современного человека способен различать в зонах основных интервалов (кроме примы) около десяти (10) интонаций» – тем самым исследователь утверждает мысль о художественном значении различных вариантов величины интервалов. Слух различает, значит – музыкант использует.

В плане развития идеи продвижения от акустического уровня к эстетическим смыслам в анализах возможностей музыканта две следующие главы малоэффективны, хотя и развивают зонную теорию. *Глава III* нам неинтересна, так как в ней фактически описывается не слух музыканта, а «слух настройщика» (по терминологии Б.М. Теплова [Теплов, 1947]); здесь можно отметить только, что в опытах у Гарбузова обследованные «лица, обладающие относительным слухом,» явно хуже слышат, чем настройщики. Подобным образом «маломузыкальной» оказывается

Глава IV, – дальше замеров ширины зоны интервалов, взятых из мелодии, Гарбузов, к сожалению, не пошел; нет никакого даже намека на эстетический уровень. Заметим сразу же – и *Глава VI* (о зонной природе тонального слуха) также фактически немзыкальна, – в ней слух просто как бы проверяется на точность.

Значит, в самих поисках зонной теории у Гарбузова как бы содержится несколько оснований: одно из них – музыкальное, эстетическое, другое – немзыкальное, естественно-научное; они «соперничают» друг с другом.

Вот некоторые подробности поисков установки. Обращение к мелодии (в *Главе IV*), казалось бы, как бы автоматически должно способствовать большей нацеленности на выявление музыкальности эксперимента. Но отмеченное выше разрушение целостности этой мелодии («исполнение» без ритма, к тому же на таком немзыкальном устройстве как генератор звуковых частот) почти на нет свело этот положительный фактор. Можно было бы, на наш взгляд, несколько улучшить ситуацию: если бы Гарбузов сам обратил внимание на то, что в условиях этого опыта музыканты (не все!) с трудом удерживают, теряют музыкальную (ладовую) ориентацию и с каждым следующим звуком в этой нехитрой последовательности (в песне «Дубинушка» никаких ладовых сложностей нет) все больше и больше отходят от настроенного по темперации исходного звука (см. таблицы №№ 12, 13, 14, 15), то последовал бы важный вывод о теснейшей связи звуковысотного интонирования с метроритмической организацией (даже зависимости от нее). Но этого наблюдения и, соответственно, вывода не сделано было.

Кого-нибудь винить в «недосмотре» бессмысленно; сработала установка, научная парадигма. Показательно, что даже в работе П.П. Барановского и Е. Е. Юцевича, вышедшей, как мы уже отмечали, спустя 8 лет после монографии Гарбузова [Барановский, Юцевич, 1956], эта же установка выявила себя полностью – мелодии исполнялись также вне ритма.

Новые нарастания активности в движении к музыкальности можно видеть начиная с *Главы V*. Содержащийся в ней «мелодический» пример (анализ исполнения первых 4-х тактов песни «Эй, ухнем») в музыкальном плане интереснее предыдущего хотя бы потому, что мелодию исполнял консерваторский хор. Но здесь (в *Главе V*) расшифровывались и анализировались уже не отдельные звуки, а унисоны как качество звучания. Это привело к выявлению унисона как еще одной формы существования звуковысотной зоны, приблизило к пониманию отмеченной С.Л. Рубинштейном *универсальности* зоны. Для нас же более важен вывод,

данный Гарбузовым по этому поводу в конце монографии, — он отмечает «эстетическое впечатление» от унисонов и вибрато, к тому же отмечает, что в музыкальной практике они представлены не как сумма многих звуков, имеющих разную частоту, а как единое целое, как эстетический фактор [Гарбузов, 1948, с. 82].

Поразительно, как предыдущие исследователи не смогли прийти к подобному выводу, хотя были для этого все условия; Гарбузов ссылается, в частности, на исследование немецкого автора Балея, в самом названии которого проявляется, если можно так сказать, полная «научная немзыкальность»: для него унисон — не музыкальное качество, а набор звуков («Über den Zusammenklang einer grösseren Zahl wenig verschiedener Töne»), то есть буквально: «о совместном звучании очень большого количества мало различаемых тонов» [Baley, 1915]. Естественно-научная парадигма господствует! Сквозь нее музыкантам не пробиться!

Кульминацией проявления музыкальности в этой работе Гарбузова, несомненно, следует считать *Главу VII* монографии. Но и здесь существующая парадигма не могла быть полностью преодолена.

Очень сильное давление ощущалось со стороны математически понимаемого музыкального строя. Все проанализированные Корсунским интервалы были разделены Гарбузовым на четыре группы: 1) принадлежащие к равномерно-темперированному строю; как говорит сам автор: их «можно считать темперированными» [Гарбузов, 1948, с. 62]; 2) принадлежащие к пифагорову строю; 3) чистые интервалы и 4) «не принадлежащие ни к одному из общеизвестных математических строев» [там же]. Такой подход дал возможность Гарбузову покритиковать позиции Грина и Рабиновича, которые считали, что «у скрипачей имеется тенденция к пифагорову строю» [там же, с. 66]. Но в этих суждениях всех трех авторов пока еще реализуется количественный, а не качественный подход.

Новое качество нам уже известно: если это не какой-нибудь из общеизвестных строев, то это — зонный строй [там же, с. 67]. Новым является и чисто музыкальное объяснение зонного строя: это «совокупность высотных отношений между зонами, объединенными акустическим родством, т. е. слуховым принципом» [там же]. В результате длительного слухового отбора звуков и слуховой же организации их в систему в ходе многовекового развития музыкальной художественной практики, а не из расчетов, появился зонный строй, — такая формулировка ставит все на свои места; не физика образовала строй, а музыка. Математические же строи ценны как обобщение наиболее типичных интонаций, встречающихся в зонном строе в определенном музыкально-историческом периоде (см. выводы Гарбузова: [там же, с. 81]).

Нам трудно теперь согласиться с Гарбузовым в том, что «стремление скрипачей расширять большие интервалы и суживать малые следует объяснять не тенденцией к пифагорову строю», а тем, что «расширяя б. секунду и б. терцию, суживая м. секунду и м. терцию, скрипачи выявляют индивидуальность этих интервалов более ярко и избегают их «нейтрализации» (промежуточных секунд и промежуточных терций)» [с. 67]. Промежуточные интервалы в музыкальной практике, можно сказать, отсутствуют; во всяком случае их не «играют», и они не играют никакой роли; они понадобились Гарбузову для доказательства существования промежутков между зонами «основных» интервалов. Но почему-то они неоднократно вновь появляются во всей этой работе.

В последней главе работы 1948 года динамика выявления музыкальности, на наш взгляд, значительно снизилась. Это опять как бы проверка слуха: Гарбузова интересует, сколько интонаций слышит музыкант в пределах зоны. Это – чисто психологическое испытание музыкантов. С другой стороны, сам факт того, что они достаточно четко, уверенно различают интонации, является еще одним аргументом в пользу теории Гарбузова: раз музыканты различают, значит могут использовать в своей художественной практике. Идеи этой главы получили развитие в одной из следующих работ Гарбузова [Гарбузов, 1951].

На выводах этой работы Гарбузова можно было бы не останавливаться, если бы в них не было новых важных моментов. Во-первых, новой является констатация: «Зонная природа звуковысотного слуха сделала возможным ансамблевое исполнение, так как она обуславливает интонационное единство ансамбля» [с. 81]. К сказанному можно добавить сомнение: хотя неизвестно, что лежит в основе чего – то ли зонная природа «позволила быть» ансамблю, то ли ансамбль (то есть музыкальная практика) «разрешил быть» зонной природе. На самом деле, ведущая мысль Гарбузова о музыкальной природе зонной природы требует такой логики сомнения.

Во-вторых, нова мысль: «каждое исполнение музыкального произведения в зонном строе певческими голосами или на музыкальных инструментах с нефиксированной высотой звуков представляет собой неповторимый интонационный вариант этого строя – интонационный вариант данного исполнения» [там же, с. 81]. Напомним, что к этой мысли очень близко подошел Корсунский; он отметил: «полученные результаты нельзя обрабатывать обычным статистическим методом, так как здесь нет ни случайностей, ни ошибок, и каждое, даже единичное показание является законным» [Корсунский, 1946, с. 773]. Остается добавить слово – отметить, что речь идет о высокохудожественном исполнении.

Третью важную мысль в выводах у Гарбузова мы уже высказывали – речь идет об эстетическом восприятии.

Так, Н.А. Гарбузов уже в своей первой монографии сумел (хотя и не полностью) преодолеть влияние естественно-научных установок, выйти на качественно новый уровень познания музыкального искусства и тем самым наметить путь от «эстетики снизу» к «эстетике сверху».

Трудности развития темы интонирования

Идеи П.П. Барановского и Е.Е. Юцевича

Вполне естественно, что с появлением первых работ Н.А. Гарбузова не все должно было идти гладко, успешно. Понимание ценности достигнутого появилось не сразу; по инерции старые методы исследования продолжали мешать развитию мысли.

В качестве примера проявления трудностей развития темы можно обратиться к одному из исследований украинских ученых. В 1956 г. появляется во многих отношениях интересная книга П.П. Барановского и Е.Е. Юцевича «Звуковысотный анализ свободного мелодического строя» [Барановский, Юцевич, 1956]. Важной особенностью этого исследования является то, что в нем авторы сумели очень четко выразить возникавшие в то время типичные задачи. Вот эти задачи, входящие в состав «проблемы звуковысотной системы»: «1) установление абсолютной величины интервалов, входящих в состав свободно интонируемой мелодии, – изолированно от ладовых функций тонов, составляющих каждый интервал; 2) установление пределов и особенностей в наблюдаемых расширениях и сужениях интервалов в зависимости от их принадлежности к ладу и 3) выяснение природы *переменности* элементов свободного мелодического строя, то есть закономерной связи всех элементов мелодии – звуковысотного, метроритмического и динамического, являющихся физическим субстратом образно эмоциональной стороны мелодии» [там же, с. 12].

Авторы концентрируют свое внимание на решении первой задачи. Но, по возможности, они занимаются и остальными²⁶, и это дает ряд весьма интересных, с нашей точки зрения, результатов.

²⁶ П.П. Барановский и Е.Е. Юцевич ставили свои опыты в лабораторных условиях. Они предлагали высококвалифицированным музыкантам исполнять, вернее – настраивать, мелодии (это были украинские народные песни) на интонометре – приборе, сочетающем функции интонатора, фиксатора и анализатора. Сконструированный по указаниям П.П. Ба-

П.П. Барановский прошел большой путь, прежде чем у него возникла идея обратиться к проблеме музыкального интонирования. Рентгено-техник, радиотехник, электроакустик, – он много сил и внимания уделил вопросам механизации настройки музыкальных инструментов (например: [Барановский, 1935]), разработке методов анализа слуха, прежде чем прийти к собственно музыкальным проблемам. В этом плане его содружество с композитором, дирижером, музыковедом, эстетиком, педагогом Киевской консерватории Е.Е. Юцевичем оказалось плодотворным.

В работе, во-первых, подтверждаются ранее найденные многими предыдущими исследователями результаты. Так, участвующие в их опытах музыканты при интонировании мелодий проявляли тенденцию к пифагорову строю: весьма показательно то, что малые интервалы (малые терции, малые сексты и т. п.) часто сужались, а большие – расширялись; увеличенные интервалы интонировались с расширением, уменьшенные – с сужением. (Заметим здесь попутно, что несмотря на полученные фактические данные, авторы считают единственно правильной выдвинутую ими «теорию обертоно-унтертоновой схемы слуховой рецепции и, в частности, гармоническую природу слуха» [там же, с. 44].)

Далее выясняется, что важнейшие в функциональном отношении ступени лада – I, IV и V (их авторы называют «доминантами лада») интонируются более устойчиво, чем другие [с. 59]. Выявляется «тенденция к типизации характерных интервалов мажорного и минорного ладов» [с. 61]; имеется в виду расширение больших терций в мажоре, сужение малых терций в миноре и т. п. Очень важным моментом является предположение о зависимости величины интервалов «от направленности построения и динамики» [с. 67 и далее].

Здесь нет надобности полемизировать с авторами по поводу их отношения к теоретической концепции Н.А. Гарбузова. Нет необходимости также дискутировать по поводу 22-ступенного строя, лежащего, по мнению авторов, в основе свободного интонирования мелодии. Несомненно ценным является то, что в работе П.П. Барановского и Е.Е. Юцевича сделан ряд верных выводов, свидетельствующих о закономерной связи интонационных оттенков с различными элементами организации музыкального произведения.

Очевидно, эти выводы были бы более плодотворными, если авторы смогли бы верно оценить и использовать известную им, уже

рановского интонометр позволял получать тончайшие интонационные оттенки каждого звука одноголосной мелодии. Но устройство прибора было таково, что на нем нельзя было во время настройки мелодии организовать ее в метроритмическом и темповом отношениях.

наработанную другими исследователями методику анализов. Изобретенный ими интонометр не позволял воспроизводить ритмическую и динамическую (громкостную) стороны организации исполнения, таким образом, в опытах не могло появиться изучение особенностей «свободно льющейся мелодии» [с. 46]. Наблюдения за влиянием динамики на интонацию, а также упомянутые нами выше выводы по этому поводу, оказались не музыкально-акустическими, а, скорее, нотными.

Так называемый «реальный мелодический строй», выведенный ими из наблюдений над настройкой украинских мелодий, содержит, по их мнению, кроме 22-х типовых еще 72 видовых интервала [Барановский, Юцевич, 1956, с. 36]. Прошло уже более 40 лет со времени этого утверждения, но никаких дополнительных доводов в пользу такой «раскладки» не последовало; «свободный мелодический строй» оказался закованным в ограниченное количество ступеней, интервалов. 22 ступени в «реальном строе» – это, конечно, больше возможностей, чем в 12-ступенной темперации и даже в 17-ступенной темперации А.С. Оголевца, о которой говорят авторы [с. 41-42], но все же меньше, чем в «трикесимопримальной» (31-ступенной) темперации голландца Адриана Даниэля Фоккера [Назайкинский, 1997, с. 65] или 72-ступенной темперации Е.А. Мурзина и упомянутого выше Франца Рихтера Херфа [там же, с. 68, 66]. Сторонники микроинтервалики, между тем, ни о какой свободе строя не говорят.

Итак, рассматриваемая работа оказалась противоречивой во многих отношениях. Главное противоречие украинских исследователей с ходом исследований других авторов состоит в искусственности и, как следствие, отставании их методики от других, наработанных к этому времени – отрывом лабораторных опытов от метроритмической организации музыки, от динамики, то есть от живого исполнения музыки и, как следствие, очень узкое представление о сущности самой звуковысотной интонации. Другое же, не на много менее важное противоречие состоит в фактическом непризнании вариантности ступеней лада в народной музыке, – авторы стремились утвердить, по терминологии Гарбузова, точечную акустику. Достигнутая авторами «изолированность (интервалов) от ладовых функций» [Барановский, Юцевич, 1956, с. 12] сработала против них. Провозглашенное ими стремление «регламентировать в музыкальном искусстве понятие *звуковысотной нюансировки*» [там же, с. 76] фактически возвращает нас к первому этапу развития мысли об интонировании – к поискам «идеального» строя без учета особенностей исторического развития музыкального искусства.

Но все это – естественный для каждого научного направления ход развития идеи: подъемы чередуются со спадами, отступлениями.

Обращает на себя внимание и то, что научная идея развивается сложными путями. Гарбузов и его сотрудники сделали качественный скачок – вышли в своих анализах на живую музыку, но не смогли полностью воспользоваться открывшимися перед ними возможностями (имеются в виду сделанные ими расшифровки исполнения мелодий на скрипке и на духовых инструментах и ограничения в анализах – анализировались преимущественно интервалы). А Барановский с Юцевичем не смогли подойти к музыкальному исполнению, с другой же стороны, они выдвинули ряд смелых, далеко идущих предположений (имеются в виду мысли о связи интонирования с метроритмической организацией мелодии и динамикой, зависимость ее «от направленности построения», то есть от направления движения мелодического рисунка).

Необходимы были новые шаги в осмыслении сделанного и синтез достижений предыдущих авторов.

Новые идеи и повороты

Развитие идей С.С. Скребкова – новые взгляды на исполнение мелодий на духовых инструментах (Ю.Н. Рагс)

После кончины Н.А. Гарбузова в 1955 году научным руководителем Лаборатории музыкальной акустики Московской консерватории стал заведующий кафедрой теории музыки, доктор искусствоведения, профессор С.С. Скребков, ранее бывший учеником и сотрудником Н.А. Гарбузова. Он принес новые идеи в развитие научной мысли. Среди них очень важная – необходимость непосредственного обращения к музыкальной художественной практике, к творчеству композиторов и исполнителей.

Результаты не замедлили сказаться, и уже в 1960 году были опубликованы две работы сотрудников Лаборатории, отразившие эту направленность исследований и в определенной мере повлиявшие на дальнейшее развитие идеи; это – исследования Ю.Н. Рагса и О.Е. Сахалтуевой [Рагс, 1960; Сахалтуева, 1960]. Несколько позже появилось еще одна публикация О.Е. Сахалтуевой, в ней развивалась та же тема, только на другом музыкальном материале [Сахалтуева, 1964]. Наконец, следует отметить, что эта линия получила развитие и в кандидатской диссертации Ю.Н. Рагса [Рагс, 1970].

В первой из этих работ была четко сформулирована задача: «выяснить, закономерны ли звуковысотные отклонения от какого-либо

вычисленного строя, встречающиеся при исполнении мелодии на инструментах с нефиксированной высотой звуков, и, если они закономерны, – как проявляется эта закономерность» [Рагс, 1960, с. 338]. Уже сама эта формулировка предполагала обращение к музыкальному произведению, то есть к художественной практике. Но кроме того нужно отметить, что привязанность к математическим строям – маломузыкальным по своей природе – пока еще не ослабела; она обусловлена требованиями точности, объективности в анализах.

Итак, «противостояние» двух подходов – естественнонаучного и музыкально-художественного – осталось. Его требовалось как-то снять. Во вводном разделе статьи было отмечено, что акустические исследования, авторы которых искали опору в строях, не смогли снять проблему: «разногласия, характерные для этих работ, свидетельствуют о том, что практика живого интонирования гораздо богаче различных математических звуковых систем» [с. 340].

Но отмечено было также и то, что некоторые другие музыкальные акустики уже начали искать эти закономерности звуковысотного интонирования: «О. Абрагам выяснил, что имеется связь интонирования с высотным рисунком мелодии [Abraham, 1923, 1924]; С.А. Корсунский в работе, проведенной в лаборатории музыкальной акустики Московской консерватории, отмечает зависимость интонирования от гармонического сопровождения [Корсунский, 1945]» [см. там же с. 340]. Понятно, что в этих работах проблема не решалась, – слишком скромными, хотя бы по своему объему, были отраженные в них наблюдения.

Важно отметить, что музыкальные акустики этими своими изысканиями для музыкантов ничего нового практически не дали. Музыканты, особенно педагоги, давно знали гораздо больший ряд зависимостей; так, С.М. Майкапар, П.Г. Чесноков, К.Г. Мострас, И.П. Пономарьков говорили о связи интонирования с тембром, с ладовой функцией того или иного звука мелодии, характеризовали интонацию как важнейшее средство музыкальной выразительности. Акустики могли либо подтвердить, либо опровергнуть услышанное музыкантами; с другой стороны, роль акустиков состояла в получении конкретных числовых данных.

Сейчас, спустя примерно четыре десятилетия после этой публикации, можно констатировать – был найден путь к решению сложных проблем в исследованиях звуковысотной интонации и определены функции музыкальных акустиков. Однако в то время еще не была осознана другая задача – определить *меру отклонений* от равномерной температур, определить художественную норму чистой интонации; это будет сделано позже.

Н.А. Гарбузов в работе «Внутризонный интонационный слух и методы его развития» [Гарбузов, 1951] неосторожно, на наш взгляд, обронил фразу, ставшую предметом длительных обсуждений исполнителей на духовых инструментах: «у исполнителей на духовых инструментах при воспроизведении мелодии интонации интервалов носят бессознательный характер и совершенно случайны. Никаких закономерностей, установленных у высококвалифицированных скрипачей, у исполнителей на духовых инструментах не наблюдается» [Гарбузов, 1951, с. 39]. Духовики, естественно, восприняли это высказывание в своем духе: ученый-де установил – мы играем фальшиво и не понимаем этого.

Следует признаться – у автора работы [Рагс, 1960] в то время не было стремления хотя бы как-то реабилитировать духовиков. Но так получилось, что это произошло. Полагаем, что если бы Гарбузов смог увидеть результаты первого скромного исследования, он бы только порадовался. Дело в том, что Н.А. Гарбузов измерял интервалы, а Ю.Н. Рагс пошел дальше – по мере возможности выявлял, как уже было отмечено, связи интонирования с отдельными сторонами организации целостного произведения. Разумеется, импульсом для этого движения выступили именно работы Гарбузова.

«Реабилитация» получилась как бы сама собой. Для анализов были избраны те же самые примеры, которые привел Гарбузов в книге 1951 года; таким образом, «эксперимент» оказался в этом плане чистым.

Далее, в работе Рагса интервалы не измерялись: данные Гарбузова по интервалам были пересчитаны в их отношении к равномерно-темперированному строю; таким образом, были получены «кривые» изменений интонаций каждого исполненного звука по отношению к темперации, и по ним можно было судить о некоторых ранее не просматриваемых связях. В частности, начала просматриваться связь между звуковысотными оттенками и мелодическим рисунком – в целом ряде случаев видно стало: вот мелодия пошла вверх, и кривая интонирования тоже пошла вверх. (Эти связи наметились в более ранних работах – в частности, у Барановского и Юцевича, – но не получили достаточных доказательств.)

В этом же новом представлении стали более наглядными метроритмические влияния на интонацию – «общее следование интонационных оттенков за высотным рисунком мелодии проявляется главным образом в интонировании опорных и кульминационных звуков, причем звуки, не подчеркнутые метроритмически, интонируются обычно менее последовательно» [с. 346].

Наконец, появилась возможность отметить некоторые случаи связей интонирования с ладогармоническими взаимоотношениями между звуками в мелодии: выявлено было типичное для минора понижение VI ступени и повышение VII ступени (вводного тона). Таких наблюдений было пока еще очень мало (в последующих работах эта тенденция подтвердилась и была выявлена более четко).

Таким образом, было установлено, что отклонения от темперации у духовиков тесно связаны с музыкальными особенностями исполняемых мелодий; они не так уж случайны, хотя может быть и не осознаются в такой степени, как в аналогичных ситуациях бывает у скрипачей.

В выводах отмечено, что «чистая интонация является переменной величиной, находящейся в зависимости от целого ряда условий»; высказано также предположение, что на звуковысотные отклонения влияют и тембровые, и громкостные особенности мелодии, что чистая интонация зависит от структуры музыкального произведения, связана с особенностями тематического, тонального развития в произведении» [с. 349]. Нужно сказать, что почти все сказанное получило в дальнейшем подтверждение. Это положение как раз и работает на тезис о художественном значении звуковысотного интонирования.

А размах отклонений был, как оказалось, ничуть не больше, чем можно было ожидать. Так, наибольший размах (при сравнении данных по всем исполнениям всех звуков мелодии) колебался от 52-х центов (на кларнете) до 108 центов (на флейте и фаготе) [такие данные приведены на с. 347]. Эти сведения оказались нужными только для доказательства того, что духовики тоже могут играть «нормально»; что же касается художественной стороны исполнения, то в этих усредненных данных она нивелируется – в графиках не просматривается индивидуальная характеристика исполнения.

Исполнение мелодий на струнных смычковых инструментах (О.Е. Сахалтуева)

Материалом для первого исследования О.Е. Сахалтуевой [Сахалтуева, 1960] послужили расшифровки исполнения мелодий на виолончели; исполнители – выдающиеся музыканты А. Брандуков, А.В. Вержбилович, П. Казальс, С. Н. Кнушевицкий, С. М. Козолупов, Ф.П. Лузанов, Э. Фейерман, Д.Б. Шафран. Больше всего внимания автор уделяет особенностям интонирования отдельных ступеней лада.

Установлено, что главные ступени лада – I, IV и V – «не имеют явно выраженных тенденций» [с. 336], то есть они интонируются наиболее

устойчиво, определено; III и VI ступени влияют на ладовую окраску – на мажорность, минорность; II и, особенно, VII ступени в интонировании устремляются к тонике. Выявлено также, что на интонирование отдельных ступеней лада сильно влияет направление мелодического движения и, в несколько меньшей степени, – гармоническое сопровождение. Эти наблюдения, как видно, согласуются с наблюдениями предыдущих исследователей, в частности, сделанными Барановским и Юцевичем. Много общего также и между работами Рагса и Сахалтуевой.

Причину возникновения такого рода тенденций в интонировании О.Е. Сахалтуева объясняет именно особенностями ладовой организации мелодии [с. 374]. Развивая мысль О. Е. Сахалтуевой, можно сказать, что функциональные связи между звуками в ладу способствуют созданию своеобразной ладовой сетки интонирования, определяющей характерные тенденции интонирования ступеней, управляющей типичными повышениями или понижениями их.

О.Е. Сахалтуева устанавливает закономерную связь между интонационными оттенками и степенью эмоциональной напряженности музыки. В ее работе убедительно показывается, что «если повторение мелодического оборота связано с развитием мелодической линии в сторону усиления напряжения в данном месте, то в исполнительской практике это обычно подчеркивается большими отклонениями от темперации» [с. 360]. Сахалтуевой удалось выявить эту связь не только при непосредственном сопоставлении двух одинаковых мотивов, но и в более широких масштабах – в соотношениях целых частей формы. Анализ позволил установить, что, например, в трехчастной форме статическая реприза интонируется более спокойно – отклонения величины интервалов от темперации становятся меньшими по сравнению с экспозицией; наоборот, в динамической репризе эти отклонения становятся более значительными, – усиление общей динамики отражается и на интонировании.

Из работы О.Е. Сахалтуевой следует, что, с одной стороны, интонационные оттенки как бы подчиняются (возникает почти механическая связь) отдельным элементам организации музыкального произведения, например, ладу, динамике. С другой стороны, интонационные оттенки выступают как сильно действующее средство выразительности, которым располагает музыкант-исполнитель. Они непосредственно используются для раскрытия характерных особенностей музыкального образа. Дальнейшее изучение этих различных аспектов несомненно должно принести ценные для исполнителей и педагогов результаты.

Вторая статья О.Е. Сахалтуевой «Интонационный анализ исполнения первой части концерта для скрипки с оркестром Мендельсона»

[Сахалтуева, 1964] является непосредственным продолжением ранее начатой работы. Автор совершенствует методику исследования, расширяет круг задач. Как видно из названия работы, объектом исследования теперь становится исполнение на скрипке. Исполнители – Д. Ойстрах, Й. Сигети и Ф. Крейслер.

О.Е. Сахалтуева применяет разработанный к тому времени в лаборатории музыкальной акустики Московской государственной консерватории новый метод «вычленения звука» [Рагс, Назайкинский, 1966], позволяющий более точно расшифровывать мелодию, начинает в более широких масштабах использовать статистические методы обработки материала. Обращение к крупной, сложно организованной форме – сонатной – позволило автору более широко поставить вопрос о связях интонирования с тематическим развитием произведения, а также с характером музыкальных образов.

Принципиально новым моментом в работе является постановка вопроса о связях интонирования с тональным планом произведения [там же, с. 73-78]. О.Е. Сахалтуева устанавливается важную связь между особенностями интонирования отдельных ступеней лада и интонационным уровнем каждой из тональностей. «Так, например, – пишет автор на 77-й странице, – ранее было выяснено, что звук VII натуральной ступени исполнители на смычковых инструментах обычно интонируют с тенденцией к понижению. В соответствии с этим отклонение в тональность VII натуральной ступени характеризуется понижением среднего высотного уровня у всех исполнителей». Как видно из этого, влияние ладовой организации музыки на интонирование гораздо более широкое, чем это можно было раньше предполагать. Тональный план произведения – это не теоретическая абстракция, а реальное проявление функциональных связей более высокого порядка, находящее четкое отражение в художественном исполнении.

Третья работа в этом ряду (по теме «звуковысотные интонационные оттенки») отражена в совместной статье Е.В. Назайкинского с О.Е. Сахалтуевой [Сахалтуева, Назайкинский, 1970]. Не останавливаясь на ней подробно, отметим только два важнейших момента в развитии общей идеи: 1) максимально четкое выражение понимания акустического звучания как проявления художественного замысла исполнителя и 2) полифакторный (или полифункциональный) подход в анализах. Обо всем этом, в частности, свидетельствует название работы («О взаимосвязях художественных средств в музыкальном исполнении»).

О художественной норме чистой интонации (Ю.Н. Парс)

К этим трем работам непосредственно примыкает диссертация Ю.Н. Парса «О художественной норме чистой интонации при исполнении мелодии», также выполненная в Лаборатории музыкальной акустики [Парс, 1970]. В ней в основном реализованы те же идеи, что и в предыдущих трех работах (напомним, что эти идеи предложил С.С. Скребков). Принципиально новым в этой работе было положение о *художественной норме* чистой интонации (термин был также предложен Скребковым); это понятие впервые было введено «в обиход» теоретического музыкознания.

Диссертация, основанная на данных звуковысотных расшифровок, проведенных с помощью акустической аппаратуры, была направлена, как тогда было сформулировано, на решение задач, возникающих на грани между теорией музыки и исполнительским искусством [т. I, с. 2²⁷]. То есть, осмысление художественной сущности музыки с помощью точных, объективных методов тогда еще не ощущалось как тенденция научного знания.

Точность и надежность измерений к этому времени, безусловно, повысились; в подавляющем большинстве случаев высота замерялась с точностью ниже порога различения высоты (ниже 5-6 центов). Для достижения этого был усовершенствован удлинитель Корсунского (вместо стальной проволоки в качестве носителя информации теперь использовалось кольцо из магнитной пленки, дающей более чистое звучание), было дополнительно введено устройство «тонгрейфер», позволяющее «выхватывать» из каждого оборота кольца различной регулируемой продолжительности звуки или даже их части. Проблема локализации высоты в звуке с вибрато решалась с помощью включения «слуха настройщика», в качестве такового выступал сам исследователь, который тренировал свои способности в течение очень длительного времени под постоянным самоконтролем с помощью хроматического стробоскопа Конна [т. II, с. 2-16]. Разумеется, техника замеров высоты от этого ничуть не упростилась (до компьютерных программ было еще очень далеко), и они по-прежнему требовали необычайно больших временных затрат на операторскую работу.

²⁷ В характеристиках, в анализах при обращениях к данной работе мы ограничимся только указаниями на страницы, — «закавычивать» цитаты не будем, так как наша работа не была опубликована.

В этой работе удалось для последующих анализов расшифровать 47 отрывков из всех симфоний П.И. Чайковского – все соло на духовых музыкальных инструментах. Напомним, что в нашей предыдущей работе были проанализированы 23 отрывка; О.Е. Сахалтуева в первой статье рассмотрела 24 произведения (уже не отрывка; таким образом, количества материала у нее намного больше, чем в нашей первой работе), во второй работе у Сахалтуевой – одно произведение (часть концерта), но в исполнении трех музыкантов. Увеличение количества материала означает увеличение объективности анализов.

Сахалтуева анализировала исполнение виолончелистов и скрипачей; в наших обеих работах – исполнение на духовых инструментах (по мнению Гарбузова, – исполнение самых «несознательных» музыкантов). То есть в исследование включаются всё большее количество разных типов исполнения; это дает возможность более уверенно находить «закономерности» интонирования и, с другой стороны, что, пожалуй, более важно для нашей темы, уделять больше внимания индивидуальным особенностям исполнения.

К сожалению, в этой нашей работе индивидуальные особенности рассматривались в гораздо меньшей степени, чем у Сахалтуевой, так как материал не мог быть персонифицирован по исполнителям: анализ проводился по грампзаписям, на грампластинках солисты не отмечены никак, есть только сведения о дирижерах, об оркестрах. Нами были предприняты попытки определить у музыкантов, работавших ранее в этих оркестрах, кто именно играл, но, поскольку сведения расходились, эти попытки ни к чему не привели. Известно только, что это были высококвалифицированные музыканты, что ими управляли всемирно известные дирижеры – Н.С. Голованов и А.В. Гаук (Симфонический оркестр Всесоюзного радио), К.К. Иванов (Государственный симфонический оркестр СССР), Е.А. Мравинский (Симфонический оркестр Ленинградской Госфилармонии). Эти дирижеры не допустили бы к записи фальшивую или некачественную игру музыкантов; поэтому и исполнение духовиков, можно считать, было высокохудожественным.

Сомнения вызывало только качество самих грампзаписей. В темповом и громкостном отношениях они находились на низком уровне – звуковая компрессия (как результат работы звукорежиссера) искажала многое в звучании. Плохо прослушивались отдельные голоса в звучании всего оркестра, что затрудняло выделение для анализа сольной партии. И все же можно считать, что записи 50-60-х годов были достаточно хорошими именно в звуковысотном отношении, а также и, соответственно, в темповом.

Самой сильной стороной методики этой работы, как показало время, явился факторный подход к анализу интонации. Статистика хорошо «сработала» на уровне выявления строя, в котором исполнялась музыка Чайковского: действительно, как показали средне-арифметические данные по всем замерам, оркестровые музыканты придерживались равномерной темперации; иначе и не могло быть – они бы играли фальшиво, ансамбль нарушился бы. Но средне-арифметические данные ничего не говорили нам о значении отклонений от темперации, и судя только по ним, можно было думать, что музыканты ошибаются в интонации, играют фальшиво. А зоны интонирования отдельных ступеней оказались широкими!

Метод анализа был сравнительно простым. Предыдущие работы (Рагса и Сахалтуевой) свидетельствовали о существовании влияния различных музыкальных факторов на интонацию. Нужно было проверить, какие именно факторы и как воздействуют в исполнении симфоний Чайковского. Для решения этой задачи все имеющиеся по каждому отдельному интервалу данные замеров разделялись на подгруппы по определенным чисто музыкальным признакам.

Факторов, действие которых хотелось бы проверить, оказалось очень много. И порой для более верных выводов недоставало нужного количества примеров. Все же в большинстве случаев выводы оказались достаточно достоверными. Было отмечено, что «нормы интонирования – гибкие, подвижные – зависят от творческих намерений исполнителя и в конечном итоге определяются особенностями трактовки музыкального образа. В этом состоит главный итог работы» [Рагс, 1970, с. 395].

Этот основной вывод подкрепляется большим количеством частных выводов, которые можно описать в соответствии с предложенной схемой процесса интонирования.

Система интонационных оттенков в самых общих чертах может быть представлена в виде такой звуковысотной музыкальной организации, в которой каждая из ступеней лада выражена полосой частот – зоной. Зона объединяет различные возможные в художественном исполнении звуковысотные оттенки. Звукоряд такой системы был получен нами в результате сведения всех данных расшифровок в одну последовательность (по абсолютному значению высоты).

Зоны в полученном звукоряде четко отделены друг от друга, нигде не прикасаются. Это говорит о важной особенности организации музыкальной системы. Если шкала звуковысотных отношений является дискретной, значит музыканты представляют себе музыкальную систему

как состоящую из ряда четко различаемых ступеней, имеющих каждая в отдельности конструктивное значение, являющихся минимальными единицами звуковысотной организации в музыке (подобно фонемам в разговорной речи).

Ширина зон большая – до 85 центов, что гораздо больше (примерно в 12-15 раз) порога различения высоты. Это свидетельствует о том, что зону следует понимать не как область допусков или зону разбросов (попал на нужную высоту или не попал), а как музыкально-эстетическое явление: в пределах зоны каждый из оттенков может иметь большое выразительное значение и может быть логичным, обусловленным исполнительской трактовкой музыкального произведения.

Большую часть исследования, как уже было отмечено, составляют анализы влияния различных факторов на интонацию. Со всей очевидностью установлено действие таких факторов, как ладовая организация музыкального произведения, гармония (в частности, отдельные аккорды), звуковысотный рисунок мелодии в различных проявлениях. В меньшей степени удалось проследить влияние на интонацию метроритмической организации, динамических оттенков, структурной организации музыкального произведения.

В свете сказанного работа исполнителя над интонацией выглядит как сложный процесс выявления и установления многообразных связей между элементами музыкального произведения и реализации этих связей в интонировании. Интонационные оттенки являются своеобразным индикатором этих разнообразных связей.

В свою очередь, этот вывод дает возможность говорить о том, что норма чистой интонации в художественном исполнении мелодии определяется в конечном итоге творческим замыслом исполнителя, – тем, как он интерпретирует данное музыкальное произведение. Каждый исполнитель имеет возможность по-своему, – в определенной степени традиционно и новаторски, – трактовать художественный музыкальный образ. В процессе реализации своего замысла, не изменяя нотного текста, исполнитель переосмысливает связи между различными элементами в музыкальном произведении; это, конечно, отражается на выборе интонационных оттенков из зоны.

Сказанное приводит к обобщениям более высокого порядка, а именно следующим. Возникает своеобразная триада, в которой на первом месте – художественный образ в музыкальном произведении (в трактовке исполнителя), далее – взаимоотношения между различными элементами музыкального произведения (опять-таки в трактовке исполнителя) и, наконец, выбранные интонационные оттенки. С другой стороны, можно

к этой триаде подойти так, как это бывает обычно в процессе восприятия музыки: слушатель по интонационным оттенкам составляет суждение о том, каким связям в процессе развития музыкального произведения отдает предпочтение исполнитель, на этой основе создается представление об особенностях трактовки музыкального образа. (Само собой разумеется, что таким же образом могут быть рассмотрены динамические, тембровые, метроритмические, темповые и иные оттенки.) Отсюда ясно, что интонационные оттенки у опытного мастера – сильное средство художественной выразительности. Чистая интонация не просто условие художественного исполнения, но прежде всего – средство художественной выразительности.

Ясно выявились две функции интонационных оттенков как средства выразительности. Во-первых, при помощи интонационных оттенков можно выявить характерность звучания той или иной ступени лада или какого-нибудь звука аккорда, выявить выразительность фонизма звучания – например, консонантность или диссонантность, напряженность или мягкость и т.п. Во-вторых, при помощи интонационных оттенков можно выявить динамику связей между ступенями или аккордами – различные степени устремленности, возникающие, например, при разрешении созвучий, при подготовке кульминаций, при соединении фраз, мотивов и т.д.

Эти две важнейшие выразительные функции интонационных оттенков раскрываются при анализе почти всех факторов, действующих на интонацию.

Такие выводы прозвучали в 1970 году [с. 395-401]. Они и сейчас не потеряли своего значения. Но здесь нужно сделать важную оговорку. Когда автора этих строк впоследствии неоднократно спрашивали, как именно лучше всего проинтонировать ту или иную конкретную мелодию, чтобы она звучала не только чисто, но и выразительно, то приходилось отвечать примерно таким образом. На основании проделанного исследования невозможно дать рецепты точного интонирования; исполнитель – творец и ему подсказывать не годится, он сам решает, что и как. Он трактует произведение, а не ученый со своими расчетами. Расчетами нельзя заменить творца. Если он требует подсказки, значит он не готов к творческой деятельности и неизвестно, будет ли готов.

Однако мы понимаем, что начинающему музыканту нужно передать опыт предыдущих музыкантов, и что ученики ждут указаний. Здесь – на этом уровне – можно кое-что наметить. В диссертации рассматривается примерная схема процесса воспитания музыкального слуха в этом отношении. Она содержит несколько этапов [с. 408-411].

Слушание музыки в хорошем исполнении, простейшие формы пения – вот необходимые приемы воспитания слуха *на первом этапе*. Вряд ли на этом этапе ученик по-настоящему творчески будет относиться к интонации; скорее всего он будет копировать то, что он слышал, и это очень полезно.

Необходимо позаботиться, чтобы в максимально короткие сроки ученик получил представления о тех многообразных возможностях интонирования, которыми пользуются мастера. Эти представления выступают для ученика своего рода эталонами.

На следующем этапе необходим более гибкий подход к нормам интонирования. Не слепое подражание замечательным артистам, а глубокое понимание связей интонации с различными проявлениями организации музыкального целого – в этом состоит суть воспитания слуха в его движении к самостоятельным, более творческим формам исполнения.

Ученик должен сознательно относиться к факту ладовой организации музыки и уметь отражать в интонировании различные тяготения звуков, выражать различную степень устойчивости и неустойчивости. Ученик должен познакомиться с влиянием гармонии на интонирование, с влиянием метроритмического, динамического и других факторов и через это с помощью педагога контролировать меру интонационных движений. На этом этапе обогащение интонационной палитры будет проходить *на основе аналитического подхода*; это будут не интуитивные движения, подчиненные «музыкальному слуху вообще», а сознательное отношение к структуре пьесы, к особенностям ее развития.

Высший этап работы над интонацией характеризуется учетом взаимодействия между отдельными факторами. В диссертации было высказано убеждение, что возможность различной интонационной трактовки исполнения, неоднозначность, вариантность нормы чистого интонирования в художественном исполнении определяется возможностью в исполнении переосмысливания связей между различными элементами организации в музыкальном произведении. Иначе говоря, от того, как будет интерпретирован музыкальный художественный образ в данном исполнении, будут зависеть и интонационные оттенки.

На этом этапе музыкант не может довольствоваться механическим выполнением каких-либо правил. Он должен руководствоваться определенной эстетической концепцией, опираясь на традиции, в то же время создавать новое, отражать свое отношение к воспроизводимому музыкальному образу, раскрывать свой характер, свое мировосприятие, свое кредо, знакомить слушателей со своими художественными идеалами. На

этом этапе какие-либо «умственные правила» становятся для музыканта объектом воздействия других более сложных правил – эстетического плана.

Наряду с усилением роли аналитического начала в процессе отбора интонации на этом высшем этапе становится важной роль синтеза – исполнитель устанавливает генеральную линию развития в музыкальном произведении и руководствуется ею в процессе отбора интонаций. И в плане интонационного развития он мыслит уже широко, комплексно. Важными становятся не столько интонационные связи между отдельными соседними звуками, сколько связи на расстоянии – между целыми построениями.

Усиливается роль интонационных оттенков как средства музыкальной художественной выразительности. Интонации становятся более характеристичными, яркими, логика развития линии интонирования становится предельно убедительной.

На этом этапе музыкант нуждается в помощниках. Он – мастер, художник, в полной мере самостоятелен. Но без постоянного контакта с другими исполнителями, без постоянного расширения своего исполнительского кругозора он может многое потерять. Очень важным в этом периоде развития слуха является постоянно усиливающийся контакт со слушателями. Исполнитель ищет новое, нередко экспериментирует – и ему нужна оценка, нужна проверка своих мыслей.

Проведенное акустическое исследование может помочь ученику проследить за тем, как это делают мастера, какими факторами определяется интонация в том или ином конкретном месте пьесы. Звуковысотные интонационные оттенки, наряду с агогическими, динамическими оттенками, наряду с тембровыми оттенками, вибрато активно используются музыкантами как средство музыкальной выразительности; при их помощи устанавливаются различные связи между звуками – как по вертикали, так и по горизонтали.

Краткие выводы

1960-й год (год первых появления публикаций учеников и сотрудников Н.А. Гарбузова) можно считать рубежным в развитии идеи познания средствами музыкальной акустики художественных особенностей музыкального произведения. За время с 1945 года отечественными исследователями было получено много ценной информации о музыкальном слухе, о связях звуковысотной интонации с различными элементами исполненного музыкального произведения.

Утверждение положений *о зонной природе музыкального слуха, об индивидуальных качествах интервалов (или о неповторимости интонационного варианта зонного строя в данном исполнении), о вариантной сущности чистой интонации, о том, что чистая интонация является переменной величиной*, – вот особенно плодотворные итоги рассмотренного периода исследований. Можно констатировать, что сделаны и другие важные шаги в познании сущности звуковысотной интонации: сделан решительный отход от поисков естественно-научных аргументов для доказательств чистой интонации, сделан переход от лабораторных условий в исследованиях к изучению естественного или свободного (то есть художественного) интонирования, возникло понимание интонаций (даже единичных) как «законных», то есть был совершен переход от статистических методов оценки данных к индивидуальным; убедительно доказано существование закономерных связей между интонацией и целым рядом элементов музыкального произведения.

Суммируя то, что было найдено в работах Н.А. Гарбузова, С.Г. Корсунского, П.П. Барановского и Е.Е. Юцевича, Ю.Н. Рагса, О.Е. Сахалтуевой, можно отметить: на звуковысотную интонацию влияют такие чисто музыкальные факторы, как

- типизация величины интервалов, характерных для мажорного и минорного ладов (тенденция к расширению больших и увеличенных, к сужению малых и уменьшенных интервалов и, в частности, расширение больших терций в мажоре, сужение малых терций в миноре);

- ступеневое (ладовое) положение звука (I, IV и V ступени интонируются более устойчиво по сравнению с остальными – имеют меньшую зону; интонирование III и VI ступеней связано с подчеркиванием мажорного или минорного лада, отмечается особое «поведение» VI и VII ступеней в миноре);

- звуковысотный рисунок мелодии или направленность движения мелодии (при движении мелодии вверх интонация все более и более отходит вверх от ее значений по равномерной температуре);

- ладо-гармонические условия интонирования (зависимость интонирования от гармонического сопровождения);

- тональная организация произведения;

- метроритмическая организация (опорные звуки);

- темповая организации мелодии;

- динамические оттенки (в частности, влияние динамического развития, кульминаций на интонирование звуков).

Были также высказаны предположения, что чистая интонация зависит от структуры, от формы музыкального произведения, связана с

особенностями тематического, тонального развития произведения, в определенной мере связана с характером музыкальных образов. В целом все эти положения доказывают тезис о художественном значении звуковысотного интонирования.

В движении исследовательской мысли от одного фактора к другому постепенно изменялись методические установки. Так, выяснилось, что исследование только на уровне интервалов или ступеней не дает возможности выхода на более высокие уровни в познании музыкального интонирования.

В ряде случаев возникали обобщения художественного (Гарбузов о значении зонной природы для ансамблевого исполнения) или даже эстетического характера (Гарбузов об унисоне, о вибрато); есть выходы и на определения закономерных связей между интонационными оттенками и степенью эмоциональной насыщенности музыки.

Но были и трудности в методиках исследований, связанные с переходом от одной методологической установки к другой – от естественнонаучного подхода в анализах к чисто музыкальным. Так, например, при оценке интонации еще далеко не была преодолена опора на математические строи: интервалы рассматривались как принадлежащие или не принадлежащие к тому или иному строю, отсчет их величин велся по отношению к равномерной темперации (в этом последнем случае строй выполнял уже роль «линейки» – необходимой во всяких измерениях условной мерки).

Количественный подход еще преобладал над качественным; к тому же Н.А. Гарбузов еще не отошел от привычного в прежних условиях психологического подхода в анализах, обобщениях. Нужно было еще завоевывать собственно музыкально-художественные позиции. Путь «снизу» к осознанию эстетических особенностей исполняемой музыки оказался трудным. Требование объективности как бы вошло в конфликт с требованием музыкального объяснения вариантности ступеней и интервалов.

Многое известное музыкантам и без акустики теперь подтвердилось. Музыкантам важны были количественные показания. Так появилась и получила развитие тенденция к выявлению художественной нормы в музыкальном интонировании.

Можно предполагать, что и другие элементы музыкального произведения в той или иной степени влияют на звуковысотную интонацию. В список факторов, влияющих на интонацию, со временем, когда расширится круг расшифрованных произведений, очевидно, будут включены регистр, тембр, различные штрихи, или, например, степень

диссонантности интервалов, входящих в тот или иной аккорд, а также, быть может, и такие специфические моменты, как характер произношения гласных и согласных звуков в пении.

Идеи Н.А. Гарбузова оказались плодотворными не только для становления и развития теории музыкального слуха. Как можно видеть из представленного краткого исторического обзора, одной из важнейших задач, встающих во все времена перед исследователями интонирования, является задача установления и изучения музыкальных принципов выбора интонации из зоны ступеней. Однако именно как *музыкальная* эта задача довольно длительное время не осознавалась исследователями; на пути к такому пониманию было много трудностей.

Понятно, что само по себе увеличение списка факторов до предела не решает проблемы интонирования. Перед исследователями возникает ряд новых задач. Во-первых, нужно выяснить, *как взаимодействуют* между собой *различные факторы* и к каким результатам в интонировании это приводит. Ведь однозначность, однозначность или параллелизм – это лишь частный случай взаимодействия факторов. Гораздо чаще встречаются более сложные взаимоотношения факторов, – и к такому выводу можно было уже прийти на основании проделанных ранее работ. Например, довольно типичной является такая ситуация, когда под влиянием ладового фактора ступень должна понижаться, но в то же время этот звук под влиянием направления мелодического движения или динамических оттенков должен повышаться; исполнителю нужно выбрать что-то одно, – отдавая предпочтение более высокой или более низкой интонации, он тем самым устанавливает силу действия различных факторов.

В связи с этим, далее, возникает задача анализа *системы интонирования*. Подчиненность интонационных оттенков различным элементам музыкального целого, безусловно, не отрицает существование такой системы. В пользу этого говорит то, что интонационные оттенки могут использоваться и широко используются как *средство музыкальной выразительности*.

Фиксируя музыкальное произведение в нотной записи, композитор дает музыканту-исполнителю очень многое. Он устанавливает ладофункциональные, гармонические, тональные и иные связи между звуками, он устанавливает ступеневые, интервальные соотношения между ними. Но он предоставляет возможность исполнителю самому решать вопрос о том, какую именно интонацию он должен выбрать в данном конкретном случае. Хотя теоретически здесь многое еще неясно, практически музыканты находят каждый раз в конечном итоге правильное решение.

Чистая интонация, то есть то соотношение между звуками по высоте, которое в результате многочисленных попыток находит исполнитель и которое «нравится» ему, а также удовлетворяет запросы слушателей с самым изысканным слухом, – не какой-нибудь недостижимый идеал, а вполне реальная действительность. Иначе не могло бы быть прогресса в исполнительстве. Значит отсюда, что и система интонирования также вполне реальная действительность, объект, который можно изучить. Изучение этой системы поможет исполнителям и педагогам более сознательно работать над интонацией и скорее добиваться необходимых результатов в развитии слуха, в работе над произведением.

Вполне понятно, что чистая, выразительная интонация зависит не только от музыкальных, но (и в большой степени) и от немзыкальных факторов. Состояние здоровья исполнителя, его настроение, техническая подготовленность, акустика помещения и т.п., – все это влияет на исполнение. Необходимо четко определить эти факторы и проследить, как именно они связаны с музыкальными факторами.

Но, конечно, построение общей теории музыкального интонирования должно опираться в основном на анализы именно музыкальных явлений. Сама постановка вопроса о *художественной* норме чистой интонации предполагает первоочередное изучение музыкальных связей в процессе интонирования. Все остальные связи хотя и очень важны (нарушение немзыкальных условий чистого интонирования неизбежно приведет к фальши), все же не являются определяющими.

НА ПУТИ К ИЗУЧЕНИЮ ЭСТЕТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗВУЧАНИЯ

К драматургии музыкального развития

(Е.В. Назайкинский о темпе, об агогике)

В названиях работ Н.А. Гарбузова не было слова «музыкальный» и производных от него. В названиях работ Е.В. Назайкинского нет слова «зонный» и производных от него. Акценты сместились. Способы замеров, методы их анализов, обобщений в акустических работах Назайкинского остались примерно такими же (в совершенствовании аппаратуры нет пределов), но смыслы поменялись. Идеи Гарбузова в своем развитии привели к новым результатам.

Музыкально-акустических работ о музыкально-временных отношениях, в том числе и о темпе, пока еще очень мало. Это исходная для нас работа Гарбузова – монография «Зонная природа темпа и ритма» [Гарбузов, 1950а], ей предшествовала небольшая статья С.С. Скребкова, основанная на данных, полученных П.Н. Зиминим [Скребков, 1940]; затем – работа П.В. Лобанова по Скрябину [Лобанов, 1960]. И (предмет нашего рассмотрения) – монография Е.В. Назайкинского «О музыкальном темпе» [Назайкинский, 1965]. Назайкинский в этой монографии сообщает, что по этой теме имеется еще небольшой ряд экспериментальных исследований зарубежных авторов 20–30-х годов (Е. Тетцеля, М. Хендерсона, Л.Скиннер, К. Сишора); в целом же он констатирует по поводу этих работ: «экспериментальных исследований, дающих необходимый для всякой теории объективный, документально достоверный и точный фактический материал, до сего времени в области изучения темпа и агогики музыкального исполнения проводилось мало» [Назайкинский, 1965, с. 5].

Из работ последних лет упомянем монографии П.В. Лобанова «А.Н. Скрябин – интерпретатор своих композиций» [Лобанов, 1995], а также Н.С. Бажанова «Динамическое интонирование в искусстве пианиста» [Бажанов, 1994], в которой музыкальному темпу и агогике уделяется много внимания.

Тем не менее, значение этих работ велико. Обращение к искусству всемирно известных музыкантов, объективные точные данные замеров их исполнения, детальные анализы и беспристрастные оценки – все это делает убедительными выводы о мастерстве музыкантов, о неповторимости их творческой трактовки произведений. Вот что, например, сказал В.В. Софроницкий по поводу предварительной публикации работы Лобанова в 1957 году: «Работа Лобанова П.В. по расшифровке авторского исполнения Скрябина в записи аппарата Вельте-Миньон представляет совершенно новый и объективный вид исследования исполнения на фортепиано. Полученные таким образом новые редакции нескольких произведений Скрябина представляют большой интерес для музыкантов и в особенности для пианистов» [Лобанов, 1995, с. 7]. Нам известна также высокая оценка, данная профессором С.С. Скребковым монографии Е.В. Назайкинского. «Широта постановки вопроса, оригинальность идей и фундаментальность разработки» – такова данная Скребковым общая характеристика работы Назайкинского.

Попытаемся конкретизировать некоторые положения исследования, с целью выявить ход развития интересующих нас идей.

Попытаемся соотнести сделанное Назайкинским с уже упомянутой схемой Корсунского, в которой выделены три этапа развития методики.

Первый этап (по Корсунскому – это этап изучения «восприятия изолированных интервалов», разумеется, если можно было бы рассмотреть его применительно к музыкальному темпу) у Назайкинского вообще отсутствует. Его и не могло в этой работе быть, потому что работа Назайкинского – не лабораторного типа: никаких опытов не ставилось, а изучалось живое музыкальное исполнение (по звукозаписи).

Второй этап (исследование «интонирования интервалов приглашенными для этой цели исполнителями») мог бы быть, но ясно, что у Назайкинского другие цели, другой уровень работы – никаких элементарных связей между звуками («интервалов») в работе нет; исследование ведется на уровне музыкальной логики, – в основном, речь идет об исполнительской трактовке формы музыкального произведения и ее разделов.

Третий этап (у Корсунского это – «исследование интервалов, полученных при свободном исполнении без всяких стеснений и ограничений, неизбежно накладываемых условиями лабораторного эксперимента») явно привлекателен для Назайкинского; практически он реализован (только без тех же самых «интервалов»).

Значит, схема Корсунского не сработала. Это так и должно быть, так как в познании эстетических особенностей исполнения музыки у Назайкинского реализована другая программа. Выход на эстетические задачи, несомненно, требует иных подходов, иного мышления.

Фактические данные об изменениях темпа, об агогических оттенках добывались Назайкинским прежним путем, только этих данных было получено гораздо больше: у Гарбузова было только три примера (характерный штрих – без указаний исполнителей!), у Назайкинского – 91 расшифровка, сделанная автором, плюс 12 расшифровок, принадлежащих другим авторам; итого – в 34 раза больше; однако произведений было не 91, а поменьше, так как некоторые произведения исполнялись неоднократно разными музыкантами; все музыканты названы.

Отличаются фактические данные и в других отношениях: если у Гарбузова темп замерялся обобщенно – по метроному, то у Назайкинского он выводился из замеров каждого звука исполняемого произведения (значит, это уже многие тысячи замеров). Появилась возможность проследить за «жизнью» темпа, за каждым его движением на протяжении всей пьесы и, таким образом, сделать выход на обобщения, касающиеся агогических оттенков.

Сделанные Назайкинским расшифровки временных отношений включают в себя и громкостные оттенки; этим также в значительной степени работа Назайкинского отличается от работы Гарбузова.

Отмеченные многопорядковые количественные изменения дали возможность Назайкинскому выйти на новые качественные уровни в анализах расшифровок и прийти к оригинальным выводам. Так, данные Гарбузовым импульсы дали новые «всходы». Здесь уже сравнения делать не приходится, никакая акустическая схема не срабатывает.

«Конкретная задача, которой посвящается настоящая работа, – пишет Е.В. Назайкинский, – это анализ различных темповых и агогических приемов исполнения главным образом в связи с их ролью в драматургии музыкального развития, в процессе динамического развертывания и архитектурного становления музыкальной формы произведения» [Назайкинский, 1965, с. 6].

За этой деловой формулировкой, можно сказать, скрывается устремленность автора к познанию художественных особенностей исполнения музыки. Об эстетических особенностях исполнения он предпочитает не говорить (в редких случаях, в связи с анализом исполнительского процесса, Назайкинский говорит об «эстетическом чувстве меры» – на с. 32, об «эстетической целесообразности агогических и динамических изменений» – на с. 64, об «эстетическом требовании развития» – на с. 65; и всё!) О художественности говорит охотно и всегда конкретно. Но более всего речь идет о сущности творческого процесса исполнителя, раскрываемой через темповые изменения, через агогические оттенки.

Вчитываясь в текст книги, замечаешь: в анализах расшифровок у Е.В. Назайкинского преобладает динамический, процессуальный подход над архитектурным. Это естественно, так как изучается не то, что зафиксировано, «застыло» в нотах, а исполнительский процесс, который для слушателей привлекателен именно своей динамикой, жизнью, который очаровывает моментом непосредственного «участия» в творчестве музыканта. Здесь у Назайкинского как бы сталкиваются две разные установки в анализах – традиционно музыковедческая (нотная) и пока еще очень молодая музыковедческая исполнительская (назовем ее акустической). Побеждает вторая.

Схема или, точнее, структура текста проста. В первой части движение мысли идет от определения позиций исследования – как музыковедческих (терминологических), так и музыкальных, обогащенных данными точных расшифровок. Что такое правильный темп, как исполняют рубато, фермату, какие принципы организуют целое в темповом отношении (параллелизм, контраст), какие способы членения и объединения и др.

Вторая часть вся посвящена вопросам организации исполнителем музыкальной формы.

Хотелось бы обратить внимание, что большинство из вышеперечисленных позиций характерно не для музыкальной акустики, а для композиторской и исполнительской деятельности. Акустика превратилась в инструмент познания творческих процессов, а была как бы самой в себе замкнутой наукой (конечно, это преувеличение, но акустические работы первой половины века – 20–30-х, даже 40-х годов не были предназначены для музыкантов; творческие вопросы в них не решались, хотя наука называлась «музыкальной акустикой»). У Е.В. Назайкинского, как и у его коллег этих лет, из употребления фактически вышли слова «физический», «физиологический», «психофизиологический» и другие подобные, автору не нужно говорить об объективности, точности исследований (только в самом начале, чтобы было ясно, о чем речь). Качественный (квалитативный) подход оказался реализованным; количественный (квантитативный) от этого оказался более ценным.

Эстетика не провозглашалась, как это обычно было во многих работах этого времени, – она оказалась действенной, «движущейся».

Выразительные средства (или средства музыкальной выразительности) стали конкретными, а были довольно абстрактными понятиями, были элементами теоретической системы. «Темп, громкость, тембровые, а на некоторых музыкальных инструментах и в пении также звуковысотные “внутризонные” оттенки интонирования, – пишет автор, – дают в совокупности в различных сочетаниях богатейшую палитру выразительных средств» [Назайкинский, 1965, с. 31].

Музыкальные эмоции также обрели свою конкретность. Их уже не нужно, как это принято и до сих пор в некоторых случаях в научных исследованиях, подсчитывать, классифицировать, они теперь в исследовании как бы оживают в руках исполнителей. Так, говоря о принципе параллелизма, Назайкинский отмечает: «В художественном музыкально-образном отношении такой параллелизм способствует созданию эмоционально гибкого, чутко следующего за всеми колебаниями чувств музыкального развития, используется для выражения бурных, увлекающих всё в своем движении чувств и, как правило, придает музыке характер эмоционально непосредственного высказывания, большую экспрессивность» [там же]. Даже, обратите внимание, язык описаний стал более музыкальным!

В исследовании Назайкинского и сами исполнители обретают свое лицо, свою индивидуальность. Так, когда сравнивается исполнение Прелюдии Рахманинова ор. 3 № 2 самим Рахманиновым и Артуром Рубинштейном, обращается внимание на то, что «свободно пользуясь этим средством, исполнители могут в известной мере видоизменять

трактовку музыкальной формы» [там же, с. 43]. Объективность, закономерности важны, нет слов, но в музыкальном искусстве главное индивидуальность. И Е.В. Назайкинский конкретно и убедительно показывает как это делается (показывает, что теперь это возможно с помощью акустических средств).

К большому сожалению отмечаем, что из большого числа расшифровок автору по условиям издания удалось привести в Приложении только три примера. Поэтому разговор о конкретности проявления индивидуальности становится, если можно так сказать, довольно абстрактным; в научном издании должны быть даны все расшифровки (а это издание – весьма скромное, оно из серии «В помощь педагогу-музыканту»). Работа Е.В. Назайкинского, таким образом, приобретает просветительное значение.

И все же можно констатировать: акустические средства – средства из «мира видимого» – дали возможность нам заглянуть в «мир невидимый» – в мысли и намерения музыканта-исполнителя.

Скрябин-исполнитель: темп и агогика

(П.В. Лобанов)

Обратимся ко второй работе П.В. Лобанова о Скрябине как интерпретаторе своих композиций [Лобанов, 1995]; фактически она включает в себя и первую работу автора – 1960-го года); в ней развивается та же тема, что и у Е.В. Назайкинского. Однако реализации иные – в соответствии с иными задачами.

П.В. Лобанов считает важным «познакомить современную музыкальную общественность, и прежде всего пианистов, с расшифровками записей авторского исполнения Скрябина» [Лобанов, 1995, с. 8]; эта задача успешно выполнена. Автор издания предлагает нам 12 расшифровок. Расшифрованы были записи, сделанные на Фоноле и Вельта-Миньоне – аппаратах типа механического пианино.

Хотя с нашей точки зрения записи на этих аппаратах весьма несовершенны, все же они являются очень ценными для музыкантов, и ценны они прежде всего своей уникальностью: других записей исполнения нет в природе. Не так уж важно, что громкость фиксировалась очень приблизительно, что туше пропадало, что тонкости педализации исчезали; остается скрябинская манера исполнения. Особенно интересна возможность ознакомления со скрябинским *tempo rubato*.

Ценны и проделанные Лобановым расшифровки. Опытный музыкант по сделанной Лобановым нотной фиксации скрябинского исполнения, по добавленной к ней строчке акустического типа, где точно зафиксированы темповые изменения по долям такта (Лобанов к ним добавляет графики темповых изменений по тактам), может ярко вообразить себе, как композитор играл собственные произведения. Эти фиксации в определенной мере подобны нередко встречающимся не очень качественным черно-белым фотографиям: мы рады узнать знакомого человека, а детали образа можем себе представить сами.

Влияния самого П.В. Лобанова на расшифровки незначительны, но все же они есть. Во-первых, это – введенные при расшифровке усреднения темпа: Назайкинский дал предельно возможную объективную картину, он расшифровывал длительность каждого звука, Лобанов же объединяет в одном темповом значении от двух до шести звуков (в зависимости от того, сколько звуков приходится в данный момент на долю такта); то есть он тем самым нивелировал детали исполнения. Лишь в некоторых случаях он говорит об изменениях длительности отдельного звука [Лобанов, 1995, с. 28].

Но мы знаем, что часто именно по этим «внутренним» движениям можно определить «нерв» или индивидуальную характерность музыканта. Некоторые пианисты, например, В. Софроницкий, играют «неровно» (разумеется, в акустическом понимании этого слова), другие «предельно ровно», как например, Э. Гилельс, Г. Гульд. Может быть, отчасти именно эта акустическая неровность придавала игре Софроницкого, по словам Д. Рабиновича, черты «порывистости, горения, экстаичности даже чувственности» или, в другом периоде творчества, – взрывчатость, вулканичность [Григорьев, Платек, 1985, с. 374]. Находясь под непосредственным впечатлением от игры Глена Гульда, Г.М. Коган писал (опять-таки не акустическими терминами): «Она (интерпретация пианиста) замечательна огромным напряжением мысли и воли, поразительно рельефна по ритму, фразировке, динамическим соотношениям, по-своему очень выразительна; но выразительность эта, подчеркнута экспрессивная, в то же время как-то аскетична» [там же, с. 123].

А вот как характеризует «почерк» Гилельса Л. Баренбойм (речь идет об исполнении 29-й сонаты Бетховена): «артист сумел органически объединить умозрительное с эмоциональным, сумел в строгую форму фуги с ее непрекращающимся мерным ритмическим движением внести, сохраняя единство быстрого темпа, элементы свободной фантазии...» [Баренбойм, 1990, с. 18-19]. Скрябин, судя по высказываниям,

был «ближе» к Софроницкому, но играл «по-своему»; вот эти тонкие оттенки в искусстве, как известно, порой составляют его суть.

Второе, что хотелось бы отметить, это введенное Лобановым *обычное* нотно-упрощенное обозначение игры Скрябина. Для чего это сделано, понятно, но, по нашему мнению, результат «превысил» все ожидания. Сам автор исследования знает: «нотная запись не несет точных характеристик всех компонентов звучания» [Лобанов, 1995, с. 9]. Казалось бы, нужно стремиться к точности. Понятно, что без ущерба для восприятия музыкантами акустически точной фиксации при этом не обойтись, так как акустические графики для музыкантов непривычны, нечитаемы, ненаглядны. Лобанов тогда делает попытки нотами передать все скрябинские оттенки темпа, при этом у него «ритмический рисунок оказывается чрезвычайно сложным, он выглядит, как некая ритмическая абракадабра»; музыкантам она также не понятна: «правильно прочесть (ее) и воспроизвести на музыкальном инструменте не сможет даже опытный музыкант-профессионал» [там же, с. 15]. Потому-то он, даже в ущерб сделанного, пошел на упрощения в записи.

В этих двух замечаниях мы сделали попытку еще раз раскрыть ряд противоречий, которые мешают сближению акустического подхода с музыкально-артистическим (напомним, что П.В. Лобанов – прежде всего музыкант-пианист, ученик В.В. Софроницкого; как преподаватель фортепиано он проработал в Государственном музыкально-педагогическом институте им. Гнесиных 35 лет; кроме того, он – профессиональный звукорежиссер; акустикой же он специально не занимался). *Акустический подход требует точности, даже порой – в ущерб полноте описаний; музыкальные, музыкально-теоретические характеристики – совсем не точны, но емки, объемны.* Что значат, чем можно измерить (и нужно ли это делать) такие характеристики интерпретации пианиста как, например, «огромное напряжение мысли и воли», «поразительная рельефность по ритму, фразировке, динамическим соотношениям», а также то, что «по-своему очень выразительно»?

Другое противоречие связано с необходимостью реализации, фиксации исследованного – *акустики и музыканты не только говорят на разных языках, но и пишут по-разному, нисколько не заботясь о необходимости сближения «эстетики снизу» с «эстетикой сверху».* Это ироническое замечание имеет очень серьезный подтекст. Казалось бы, разве нельзя словами описать очень точно. Конечно, можно, но называется различие в познавательных установках. Акустики пишут точно, но им пока дела нет до качественных характеристик явления; музыканты могли бы писать точно (согласимся, что графики им чужды), но эта

точность лишила бы их, их учеников стремления к новому, к созиданию, к образному восприятию и т.п. Так возникает проблема гармонизации разных подходов в познании музыкальных явлений.

Тем не менее (вопреки этому), расшифровки Лобанова и его аннотации очень ценны. В некотором отношении записи на Вельта-Миньоне и Фоноле для пианистов, для педагогов-пианистов даже лучше, чем самая качественная звукозапись. Вот один только пример (обратимся к тексту Лобанова):

«Расшифровка записей Вельте-Миньон и Фонолы дает возможность анализировать не только темпо-ритмическую и звуковысотную стороны исполнения, но и приемы игры пианиста. Паузы в расшифрованных текстах означают, что клавиши отпущены (руки сняты), но звучание при этом может продолжаться на педали. Большое число пауз в расшифрованных текстах указывает на свободную манеру игры, на полетность движений. Пальцы исполнителя не «прилипают», не «вязнут» в клавишах, а дотрагиваются до них легко, как бы лаская. Скрябин часто покидает клавиатуру, сохраняя звучание на педали. У него очень подвижная, гибкая кисть» [там же, с. 19]. Может быть, не всем понятна эта мысль, но нужно представить себе, что с появлением звукозаписи мы лучше поняли, насколько важно при восприятии музыки быть в концертном зале, не только слышать, но и видеть музыканта, наслаждаться и звучанием, и сценическим «поведением» артиста; все это входит в обобщенный эстетический образ исполняемого произведения. В звукозаписи это «поведение», к сожалению, не фиксируется. И мы знаем, в видеозаписи далеко не все передается.

Что касается интерпретации Скрябиным своих композиций (заглавная тема работы Лобанова), то здесь исследователь ограничивает себя, в основном, рассмотрением технологических особенностей исполнения (темпа, рубато, вышеупомянутых исполнительских приемов, фразировки, деления на части и т.п.); много внимания уделяется отступлениям от нотного текста – исполняются не те звуки, которые записаны в нотах, не те длительности, добавлены звуки в аккордах и др. Качественные характеристики, тем более характеристики эстетического типа, фактически отсутствуют; видимо, такая задача и не стояла перед автором. «Большая напряженность, устремленность», «мягкое звучание», «плавная мелодическая линия» [с. 78], «взволнованно и страстно» [с. 92], «большая напряженность, неопределенность и ощущение непрерывности движения» [с. 98], «то задумчивое и грустное, то взволнованное и страстное» (настроения в Поэме ор. 32 № 1; [с. 113] – примерно такие характеристики, не более того.

Зато есть важные для понимания творчества композитора замечания, касающиеся трактовки музыкальной формы. «Не могу согласиться с теми музыкантами-теоретиками, – пишет П.В. Лобанов по поводу пьесы «Желание» соч. 57, № 1, – которые считают эту пьесу, состоящей из трех предложений (5+5+4). Действительно, первую часть тт. 1-5 можно рассматривать, как предложение... Но следующую вторую часть никак нельзя ограничить тактами 6-10, так как в 10 и 11 продолжается стремительное движение к кульминации, наступающей в середине 12-го такта. ... Таким образом, – делает вывод автор, – форма этой пьесы, по нашему мнению, должна быть определена, как двухчастная с заключением...» [с. 98]. В этом суждении видится еще один аргумент в пользу идеи гармонизации отношений между музыкально-теоретическими анализами музыки и ее музыкально-акустическими исследованиями.

Значение исследования Лобанова, на наш взгляд, выходит далеко за рамки сказанного. Последующие прочтения текстов, нотных расшифровок, акустических графиков, комментариев автора может дать музыкантам много нового и интересного.

Новое в развитии мысли о динамике и темпе

(Н.С. Бажанов)

В 1966 году Е.В. Назайкинский и Ю.Н. Рагс писали о работе Н.А. Гарбузова: «В книге “Зонная природа динамического слуха” дается большой экспериментальный материал. В ней исследуются разнообразные проявления пассивного и активного динамического слуха у музыкантов различных специальностей, на основе данных анализа музыки в грамзаписи, в исполнении на фортепиано, в пении, в исполнении на виолончели, флейте, кларнете, валторне.

К сожалению, в этой работе недостаточно четко разграничены понятия зона и дифференциальный порог громкости; во многих опытах внимание обращается только на проявления чувствительности к различению небольших изменений громкости. Кроме того, не ставится вопрос о применимости ступеневых качеств по отношению к динамическому слуху» [Лаборатория музыкальной акустики, 1966, с. 17].

Наша критика этой работы в значительной мере объясняется желанием содействовать более ускоренному становлению теоретической концепции Н.А. Гарбузова. Нам хотелось, чтобы была понята и реализована «необходимость и целесообразность качественно нового

подхода к изучаемым особенностям музыкального слуха, а именно – с точки зрения его функций при выполнении музыкальных художественных задач» [там же]. Мы понимали, что именно тяжелая болезнь помешала Гарбузову развить исследования в уже наметившемся направлении [см. там же], надеялись, что в недалеком будущем можно будет изменить положение к лучшему.

Однако исследование громкости оказалась самой слабой линией в развитии знаний о зонной природе музыкального слуха. После работы Гарбузова (1955 года) появилась лишь одна работа, в которой рассматривались вопросы громкости – это исследование Е.В. Назайкинского о динамических возможностях современного симфонического оркестра [Назайкинский, 1964]. Но получилось так, что фактически эта работа развивала не концепцию Гарбузова, а те конкретные практические направления в изучении темы громкости, которые наметились ранее в работах С.Г. Корсунского и С.С. Скребкова. Эти авторы рассматривали громкость голоса и инструментов симфонического оркестра [Корсунский, 1950; Скребков, 1950].

В своей монографии, посвященной динамическому интонированию в искусстве пианиста, Н.С. Бажанов нас как бы возвращает к намеченному Гарбузовым направлению. Вместе с тем, это совершенно новая проработка темы громкости. Можно было ее форму охарактеризовать как некий синтез того, что по темпу сделано Е.В. Назайкинским и П.В. Лобановым – по отношению к объекту, к музыкальному произведению как художественной целостности. Но, пожалуй, и такая характеристика будет неполной, неточной.

Конечно, в работе Н.С. Бажанова нет уже и речи о пассивном или активном динамическом слухе, о различиях между понятиями зона и дифференциальный порог громкости; и вообще автор не подчеркивает своей приверженности к линии Гарбузова.

Начинается работа Бажанова с утверждения динамики как одного из основных средств музыкальной выразительности и, следовательно, с критики выдвинутого Мазелем положения о «неспецифичности» ее как средства выразительности, с критики мысли о том, что динамика обладала «низким качеством организации в музыкальном произведении» [Бажанов, 1994, с. 3, 4]. Для нашего анализа методологических установок автора такая экспозиция темы «динамика» важна как показатель ярко выраженного противоречия между «нотным» подходом к музыкальному произведению и исполнительским²⁸.

²⁸ Н.С. Бажанов – профессиональный музыкант-пианист, имеющий большой стаж работы в Новосибирской государственной консерватории им. М.И. Глинки, зав. кафедрой общего

Другое исходное положение – требование приверженности к позициям системных представлений в анализах сложных объектов. Автор пишет: «... абсолютно одинаковые с акустической точки зрения звук трубы при настройке инструмента и тот же звук из симфонии Бетховена принципиально отличны друг от друга. Отличается любой акустический объект немзыкальной действительности от абсолютного тождественного ему в акустическом плане объекта музыкального мира» [там же, с. 3-4]. Это положение давно известно нам; видимо, проблемы для автора заключаются в том, как выполнить это требование.

Надо полагать, что и критика, и утверждение отмеченной приверженности направлены не на дальнейшее отделение исполнительской деятельности от музыковедческой, а на их сближение, по возможности. Главным аргументом выступает музыка. Показательно, что во всем Введении Бажанов обращается преимущественно к музыкантам-исполнителям (пианистам), реже – к композиторам, а если и упоминается теоретик (Г. Риман), то именно как музыкант. Музыкальная (или какая-нибудь иная) акустика вообще не упоминается. Таким образом, исходные позиции четко определены автором.

Сказанное не означает, что музыкально-теоретическая мысль чужда Бажанову; дальнейшие разделы его книги наполнены обращениями к теории музыки; более того, будет и акустика. Сказанное свидетельствует о том, что проблему познания эстетических особенностей музыкального искусства Н.С. Бажанов пытается решить в движении от музыки к частным теоретическим и акустическим доказательствам, а не наоборот. То есть, перед нами пример исследования – «от “эстетики сверху”». На первый план выходит сама *музыкальность музыки* как тема.

Требование музыкальности вызывает требование пересмотра статуса объектов и методов анализа; старые уже не срабатывают. Так, например, появляется весомое для развития нашей идеи замечание о недооценке имманентности музыкального мышления [см. с. 32, 41]. (В этом плане уместной оказалась приведенная Бажановым на с. 34 цитата из А. Шёнберга – одного из противников концепции связи выразительности музыки и речевой интонации: «Внешнее сходство между музыкой и текстом, насколько оно проявляется в декламации, темпе и силе звуков – не главное и стоит на той же ступени примитивного подражания, как рабское копирование оригинала...» [Шёнберг, 1912].)

фортепиано; в то же время в своей практической и исследовательской деятельности он много внимания уделяет развитию идеи компьютеризации музыкального образования. Бажанов не был «прямым» учеником Гарбузова; нам в связи с этим важно отметить, что идеи Гарбузова завосвывают все большую «географию» и получают развитие в новых условиях.

И еще о том замечание, что «агогическая интонация – явление межтоновое» [Бажанов, 1994, с. 33]. «“Выразительность” располагается и “между” тонами» [с. 34] – эта мысль, также в общем-то известная, прямо-таки «вышибает почву» у сторонников естественно-научного подхода в анализе музыкальных явлений. Что же можно измерять в таких случаях?

Здесь же появляются и более серьезные положения, например, такое: «акустическая модель озвучивания музыкального произведения не может удовлетворять, и, самое главное, *объяснять* события музыкального произведения. Она требует обязательного расширения за счет включения в ее состав человека-слушателя» [с. 52]. В связи с проблемой эксперта (см. 2-ю часть данной монографии) мы уже обсуждали вопрос о необходимости включения музыкантов во все музыкальные исследования; говорили и о том, что эксперты проявляют себя и тогда, когда сами этого не осознают. Музыковеды-теоретики, работающие по нотным текстам, отходят от звучания, но у них музыка всегда звучит в душе, иначе анализ не получится; даже акустики, кроме самых плохих, слышат музыку, когда все поручают аппаратуре. В этом положении Бажанова остается пока не выясненной в вышеприведенной цитате выделенная (курсивом) самим автором *мысль об объяснении*: не ясно, что и как будет объяснено, что и как нужно объяснять.

С другой стороны, сам автор, очевидно, видит возможность объяснения смысла музыки (конкретно речь идет о смысле «интонации») не в отдельном звуке, а в «целостной интонируемой зоне». Он прямо так и пишет: «Интонируемый “смысл” включает одновременно несколько тонов. Понять многослойный смысл интонации можно лишь в количественной совокупности отношений между тонами» [с. 219]. Это положение тоже осталось как-то не выясненным для читателя: «количественная совокупность отношений» рассмотрена, а выходы на эстетические характеристики не получены; без них же «смысл» остается для нас только «внутри» отмеченной зоны.

Выделим также другое серьезное положение – о так называемой «мере неточности» (в исполнении), которая, по Бажанову, является «мощным выразительным средством» [с. 56]. Бажанов в этом плане явно смыкается с Гарбузовым. Но для Гарбузова такой «мерой» была «зона», а для Бажанова, исследующего динамику и, в определенных пределах, временные отношения между звуками в исполнении, это – агогика. Здесь на наш взгляд, во-первых, следовало бы ввести понятие «художественная норма» вместо «меры неточности» и даже вместо «зон». Во-вторых, в связи с этим положением следует отметить проблему «линейки» (о чем уже также говорилось во 2-й части нашей книги): Бажанов как бы

реабилитирует нотную запись, – на первый план в качестве критерия точности он снова выдвигает идеальные математические выражения длительностей, только данные музыканту не в числах, а в нотных значках. Это жаль! К тому же такая позиция противоречит складывающимся взглядам на нотную запись (хотя бы по Лобанову; но Бажанов еще не узнал идеи Лобанова, а мы-то ее знаем).

Разумеется, избранная Бажановым позиция (ее мы выше охарактеризовали как движение «от «эстетики сверху»») не гарантирует автоматического достижения гармоничности в отношениях между количественным и качественным подходами при изучении музыкального произведения. Так и вышло: в отличие, например, от работы Е.В. Назайкинского по музыкальному темпу, где вскрываются художественные намерения исполнителя, в работе Н.С. Бажанова фактически нет ничего ни о художественности, ни об эстетических качествах исполненных произведений. (Совершенно ясно, что он и не ставит перед собой таких задач; никаких претензий поэтому к нему нет и не может быть.)

Анализ динамического интонирования направлен в сугубо теоретическую сторону, выявляются *закономерности* организации динамики или «система интонационных функций в звучащем музыкальном произведении» [Бажанов, 1994, с. 217]. Этой общей установке соответствует и словарь, которым пользуется автор; применяемые им термины носят явно теоретический характер: динамический текст, динамический алфавит, динамический профиль, частотное распределение динамики, звуковой поток произведения и проблемы его сегментации и т. п.

Таким образом, анализ эстетических характеристик исполнения музыки Бажанов переводит в сторону логики, технологии; он динамику рассматривает как одну из систем организации музыкальной целостности.

Для того чтобы понять позицию Бажанова, для того чтобы понять, что здесь имеется серьезная проблема познания музыки, сопоставим эту его позицию с иными позициями. Обратимся к примерам из разных по установкам работ; приведем три цитаты.

«И если Глазунов полифонизировал ткань, то Блуменфельд, наоборот, скорее интонационно «гармонизировал» Шопена Шопеном же, подмечая импрессионистски яркие, красочные моменты, обычно ускользающие от внимания. Словно в лупу, он как ювелир, любовался игрой шопеновской мысли в деталях драгоценного фрагмента, тут же в пальцах своих обладая им, и своим интонированием убеждал внимание слушателя. Неожиданный акцент, подчеркнутая длительность какого-либо тона, найденная связь отделенных друг от друга

звучаний, выдвинутый в аккорде звук, красочно переводящий интонацию в другой план, и т.д. и т.п. – всем этим можно было интеллектуально наслаждаться в Шопене, но одновременно и в интерпретаторе. Примеры давать немислимо. Один разве характерный и мною ни у кого не услышанный (но могу и ошибаться): в до-диез-минорном прелюде уже Лядов подчеркивал значительность “хоральных концовок” каждого четырехтакта. У Блуменфельда же получалось постепенное мелодико-гармоническое напластование через всё движение прелюды к заключительному кадансу, уже расширенному проявлением тона ля (нона!): это звучание, и неожиданное, и вместе с тем закономерно подготовленное тремя предшествовавшими “полукопцовками” – вызывало дрожь! Казалось, что на этот раз живой родник “рассыпался” о неодолимое препятствие» [Асафьев, 1970, с. 82-83].

«Музыка Прелюдии (Прелюдия Рахманинова оп. 23, № 6 Ми-бемоль мажор) привлекает своей искренностью и сердечной теплотой, непосредственностью высказываний и переживаний. В ней преобладают светлые тона, господствует спокойное движение; теплая лиричность чувств словно сдерживается грустным философским размышлением. ... Характерной чертой Прелюдии является мелодизация фортепианной фактуры; в ней все голоса поют, так что трудно провести грань между собственно мелодией и сопровождением. Мелодические подголоски, “имитационные переплетения” голосов пронизывают всю ткань непрерывно поющим движением. Это ставит перед исполнителем сложные и разносторонние задачи: “петь” глубоким тоном на фортепиано, управлять “дыханием” в началах фраз, мотивов, выявляя красоту широко распевной рахманиновской мелодии» [Арабгерцева, 1994, с. 23-24].

«В исполнении С. Рахманиновым Прелюдии соль бемоль мажор, оп. 23 № 10 [речь идет о Прелюдии С. Рахманинова] ... все интервалы мелодии вниз интонируются на *diminuendo*. В 4-м такте нарушается параллельное динамическое сопряжение тонов В и Des. Становится понятным, что Рахманинов расчленяет мелодию в тактах 2-4 на три мотива Des → Ges, Des → В, Des → F → Es, поэтому он не заботится о динамической связке на В и Des, входящих в состав разных мелодических структур. Следует обратить внимание, что и в данном случае исполнение широких интервалов Des → Ges, Des → F сопровождается большим динамическим перепадом, чем произношение малой терции Des → В.

В такте 5 параллельное динамическое интонирование нарушается в четвертой четверти из-за необходимости завершить фразу на *diminuendo*. В 1-м такте этой осциллограммы возникает зависимость между динамикой и гармоническими интервалами, образованными крайними голосами аккомпанемента. И в этом случае большему

интервалу соответствует большая интенсивность» и так далее; [Бажанов, 1994, с. 108].

В каждом из этих примеров – свой язык, свой стиль описаний. Наиболее поэтичный, и, вместе с тем, наиболее эстетизированный – у Асафьева, наиболее прозаичный, деловой, конкретно-технологический – у Бажанова (у Арабкерцевой – привычный в учебных изданиях). Вместе с тем, говоря об этих текстах, нужно отметить и другое – то, как в этих описаниях соотносятся между собой объективное и субъективное, количественное и качественное.

Асафьев не очень заботится о точности описаний, о терминологии или просто о фактах (в первой части приведенного отрывка даже вообще не сообщается, о каком исполняемом произведении идет речь; а далее появляются чуть менее конкретные описания: «Глазунов полифонизировал ткань» – «Блуменфельд *скорее* “гармонизировал” Шопена Шопеном же» [курсив наш. – Ю. Р.]; или: «могу и ошибаться»). Было бы желательно для сравнения привести также впечатление Асафьева от игры самого Рахманинова (они у него на слуху, они есть в этой статье), но в них еще меньше какой-нибудь конкретности, зато больше пафоса, и, как важное положительное, – больше деталей в характеристиках стиля игры.

Вполне естественно, что в предназначенном для студентов, для учащихся рассказе С.Б. Арабкерцевой о Прелюдии Рахманинова много личного. Это личное впечатление от музыки индивидуализирует и возвышает повествование о любимом композиторе; одновременно ее повествование максимально объективно, так как впитывает все то, что по педагогическому опыту, по музыковедческой литературе известно автору о Рахманинове, о его прелюдиях. В приведенном тексте нет упоминаний о каких-нибудь исполнителях, хотя они тоже подразумеваются. Главное здесь – некая модель трактовки пьесы; ее ученик может взять себе, по-своему перевоплотить. Ясно, что по этим текстам ученик не сможет научиться лучше играть; да тексты эти и не предназначены для такой цели. Никаких количественных данных о музыке здесь не приводится по понятным причинам, они и не нужны для понимания музыки; вместе с тем, в этом тексте больше конкретного, нежели у Асафьева.

И, наконец, у Бажанова – у него все очень конкретно: обозначены такты, ноты, мелодические структуры, динамические оттенки (а в осциллограмме – еще более деталей). Полная объективность, но совсем нет эстетических характеристик, эстетических обобщений. Также совсем нет личных впечатлений. Парадоксально, но вышло так, что отмеченное нами движение от «эстетики сверху» к объективности, точности как бы увело автора от самой музыки.

Получается, что по мере «возвышения» – от «технических» (нотных, акустических) описаний к эстетическим обобщениям – у последних двух авторов (Арабкерцевой и Бажанова) исчезает объект исследования, он переходит, по Ингардену, в интенциональную действительность; наоборот, по мере «нисхождения» исчезает эстетическое осмысление музыки. У каждого автора – свои задачи, и у каждого «своя музыка».

Таким образом, дело не в словаре, не в терминологии. Перед нами – методологическая проблема: проблема гармонизации отношений между «эстетикой снизу» и «эстетикой сверху». Но как это сделать, если мы при «вхождении» в музыкальное произведение, по мере продвижения к нему как эстетическому феномену сталкиваемся с фактом – музыкальное произведение как объект становится неуловимым?

Н.С. Бажанов, как и многие другие, выполняет поставленные перед собой задачи – реализует свою же установку на максимальную музыкальность, работает системно, хорошо (количественно) описывает произведение со своих позиций, систематизирует полученные знания, обобщает их, но почему-то не выходит (или не может выйти) на уровень эстетических обобщений. Мы уже говорили, что у него не было такой задачи, однако проведенный им анализ привел к утрате важнейшего качества исполняемого музыкального произведения – его художественного, эстетического значения. Объект распался. Получилось так, как, напомним, писала недавно З.Е. Журавлева: «И эта предательская номинация хитро переводит живое в класс предметов: бабочку накалывают на булавку» [Журавлева, 1996, с. 29]. Анализ убивает целое.

В отличие от него, Б.В. Асафьев каким-то особым способом сразу выходит на понимание музыки как эстетического феномена; ему не нужны никакие доказательства, он так чувствует, так понимает, «видит» в этом смысл своей деятельности.

Для естественно-научного подхода ясно, что никакой науки здесь нет, нет объекта, нет метода, нет фактов, нет измерений и т.п.; но сама она своими методами не может нам помочь, – просто не берется за такие задачи и не будет браться.

С.Б. Арабкерцева в этом смысле находится где-то посередине; она как бы делает попытку примирить разные подходы, гармонизировать их. Но, нужно признать, ее позиции в этом смысле слабы. У нее нет аргументов, нет логики научного поиска, а те факты, которые ею даются, не работают на эстетические выводы. Квантитативное и квалитативное качества в ее приведенной нами работе существуют как бы сами по себе, никак не связаны друг с другом. Здесь нет детерминизма, нет причинно-следственных связей.

Или мы должны признать, что эстетический объект неуловим (во всяком случае, использование количественного подхода не дает нам таких гарантий), или должны отойти от сложившихся представлений об эстетических характеристиках объекта.

Каждый исследователь ставит перед собой определенные и свои задачи. Современные специалисты по эстетике обычно не разбирают, не анализируют конкретные музыкальные произведения, а если и делают такие попытки, как это было у Ю.А. Кремлева (например, в книге «Фортепианные сонаты Бетховена»), то уходят от своих эстетических проблем, а собственно музыкальные нередко решают на низком уровне. Их волнуют общие принципы – анализируются категории прекрасного, безобразного, возвышенного, низменного; они исследуют диалектику общих и отдельных исторических закономерностей музыкального искусства, диалектику общих и отдельных закономерностей социальной детерминации музыкального творчества, а также гносеологических, онтологических, аксиологических закономерностей. Обращение к чему-то более конкретному в проявлениях музыки не идет далее ссылок на работу Г.В. Плеханова «Письма без адреса», который, в соответствии со своей концепцией красоты как «снятой пользы», объяснил чувство консонанса и ритмической правильности, как «снятую» целесообразность коллективных трудовых актов [по материалам статьи «Эстетика музыкальная» в VI томе «Музыкальной энциклопедии»]. Не нам судить, но кажется, что музыкальная эстетика находится в стадии становления, только нащупывает пути развития, ищет идеи.

У нас свои задачи; не покушаясь на предмет эстетики музыкальной, мы стремимся к точности, к объективности и, посредством достижения этого в исследованиях, хотим найти пути сближения этой точности с эстетическими характеристиками музыкальных объектов. Пока не выходит, пока для нас все это скрыто.

Но искусство, тем не менее, живет и радует людей. И мы, наверное, никогда не узнаем, как этого достигают музыканты – композиторы и исполнители, как они создают свои эстетически ценные объекты. А ведь делают! Они точно знают, чего хотят, знают, «из чего и как» «делается» высокое искусство, поражают знатоков и ревнивых слушателей своим искусством.

КРАТКИЕ ВЫВОДЫ ПО 3-й ЧАСТИ

История свидетельствует, что на первом этапе своего развития музыкальная акустика находилась под сильным влиянием естественно-

научных идей. Физическая и психофизиологическая акустики были гораздо сильнее, чем зарождающаяся собственно музыкальная акустика.

Сама же музыкальная акустика во время Гарбузова делала лишь первые шаги: через опыты по восприятию звуковысотных отношений осваивала простейшие проявления музыкальности – звуки, ступени, интервалы, тональность, унисон; посредством этого вышла на понимание зоны как музыкального феномена, как системы организации звуковысотных оттенков. Безусловно, важно то, что совершенствование методики замеров, методики анализов, обобщений, накопление материала в лабораторных опытах со слухом позволили не только постепенно отойти от естественно-научных установок и подходов, но и осмыслить новые задачи, наметить переход к живой музыке, к изучению высокохудожественного исполнения ее.

И в последующем исследователи сумели перейти от лабораторных экспериментов к живой музыке – звукозапись, а теперь еще и новые компьютерные технологии позволяют изучать, анализировать большие массивы музыкального материала в самых различных аспектах. Звуковысотные интонационные, темповые, агогические оттенки, громкостная динамика и т.п. – всё, из чего «складывается» акустическое звучание, посредством чего реализуются замыслы композитора и исполнителя, то, что волнует слушателя, стало доступным для исследователей. Таким образом, в этой последней группе работ появилось много исследовательских достижений. Но еще больше оказалось и проблем.

По мере возвышения от количественных характеристик к качественным возникает, как мы отмечали, все большее отделение одного от другого. Эстетические характеристики не появляются сами собой из количественных данных (один из законов диалектики – переход количества в качество – к сожалению, не срабатывает). Они возникают только в деятельности воспринимающего субъекта – музыканта, опытного, «квалифицированного» слушателя. И пока мы не знаем, как происходят переходы от количественного уровня к качественному.

Напомним, что мы уже отмечали такую проблему около десяти лет тому назад: «Обращаясь к точным методам, обычно не ставят задачу изучить содержание произведения, поэтому говорить о недостатках таких методов в этом плане не приходится – к ним можно предъявить более серьезные требования. Такой анализ не выявляет художественную целостность произведения» [Рагс, 1988, с. 13]. Путь к решению проблемы и сейчас представляется очень сложным.

Одно из решений противоречия видится в обращении к самому исполнителю, к его творческой деятельности. Он сам, работая над

произведением, может быть и не всегда сознавая сущности своего познавательного, гносеологического «подвига», не только анализирует произведение, разбирает его «по косточкам», но и собирает его в целое на высоком художественном уровне, талантливо воплощает замысел композитора и свои идеи.

Подобным же образом и композитор проводит всю эту сложную работу. Многие десятилетия (даже столетия) музыковеды пытаются проникнуть в тайну созидания художественной целостности, но она, как горизонт, с каждым шагом отдаляется от приближающихся к ней исследователей. И то, что многие из современных композиторов редко выступают в роли исполнителя, затрудняет проникновение в эту внутреннюю сферу творчества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В монографии была сделана попытка показать необходимость и возможность переходов на более высокие уровни в организации музыковедческих исследований – с практических на теоретические, идеальные. Мы исходили из того, что единая по своей сущности система музыкального искусства должна и в научном знании обрести единство. С этой целью был рассмотрен один из вариантов модели научной работы – модели *целостной* системы изучения музыкального искусства. Такая модель, как предполагалось, даст возможность выявить пути сближения «эстетики снизу» с «эстетикой сверху».

Предполагалось, в частности, что изучение специфики музыкальных объектов, научное осмысление методов этих объектов (с учетом единства объективного и субъективного моментов или компонентов в целостном познании) даст верные основания для создания единой системы необходимых во всякой научной деятельности измерений и, соответственно, системы шкал, «линеек», мер, мерок. Первым шагом, как мы ожидали, будет, очевидно, разработка типологии «линеек».

Удалось, действительно, сделать многое. Размышления над проблемами объекта и метода, анализ накопленных конкретных исторических фактов убедительно показали, что независимо от воли отдельного человека, от степени осознания проблемы музыканты, ученые постепенно проделывают путь от отдельных музыкальных фактов к эстетическому их осмыслению. Квантитативные пути сближения – это реальность. Особенно ясно это видно на примерах анализов звуковысотных оттенков как средства музыкальной выразительности в руках талантливых музыкантов-исполнителей. Кажется, еще немного и мы полностью познаём внутренние закономерности, присущие художественному мышлению. И сможем передать добываемые знания своим ученикам, коллегам-музыкантам. Останется только разработать способы замеров новых художественных достижений выдающихся мастеров искусства, разработать типологии исследований.

С большой вероятностью можно было ожидать, что в ходе развития такой типологии выявится существенное противоречие между представляемым нами неким идеальным подходом к системе музыкального искусства и реальностью художественной творческой деятельности. Один из примеров такого противоречия был показан выше, а именно, в разделе об «Уровне музыкальной речи» – при рассмотрении соотношения между единичностью организации произведения в данном исполнении и требованием универсальности системы замеров (не только для замеров данного произведения). Было много и других примеров.

Так появляется необходимость серьезного рассмотрения постоянно возникающей *иллюзии закономерности*. И вряд ли возможной будет разработка *научной системы* измерений; этот вопрос в нашей работе получил довольно детальное рассмотрение. Скорее речь будет идти об *искусстве* измерений, в котором мерой всех музыкальных вещей будет человек Музыкальный (почти по Протагору).

Вместе с тем, *поиски закономерностей* интонирования (звукотного, темпового, динамического и других) в музыкально-акустических и иных работах не прекращались и не должны прекращаться ни на миг. Потребность в этом, как показывает практика исследований, достаточно велика; каждое явление мы хотим познать в его соотнесенности с другими аналогичными, в его «причастности» к явлениям социально-художественного или культурологического типа.

Через эти *общие закономерности* хорошо проглядывают и отступления от них, а именно то *индивидуальное*, что и составляет искусство в его конкретных личностных проявлениях как выражении талантливости, гениальности человека творящего. Именно в индивидуальном *художественная норма как бы растворяется*, становится лишь тем фоном, на котором может проявить себя художественная личность.

Таким образом, выявляемые общие закономерности акустической организации музыкального текста выступают для исследователя, а также и для чуткого слушателя, той «линейкой», с помощью которой выявляется гениальное в искусстве. Разумеется, дело не только в «линейке». Напоминаем: мы примерно можем представить себе сущность художественной ценности конкретного музыкального явления, но не можем объяснить, чем, какими «детальями», какими отношениями между ними эта ценность может быть обеспечена. Таким образом, заглавная пара понятий – «эстетика снизу» и «эстетика сверху» – выступает для нас как одна из форм выражения *задачи* исследования – как *необходимость* прохождения всего исследовательского пути между полюсами и, соответственно, выявления содержания пространства между ними.

Напоминаем также, – мы уже цитировали замечательные слова В. Кандинского: *«Художник должен иметь что сказать, так как его задача – не владение формой, а приспособление этой формы к содержанию»* [Кандинский, 1992, с. 103]. Духовность, художественная сущность музыки, а не линейки должны стоять на первом месте. Воистину: «Какою мерою мерите, такую и вам отмерится» (Матф.: 7:7).

Проблема получила развитие, но она осталась открытой. Так обычно и бывает при углублении в сложные вопросы. Но есть и другие координаты в нашей теме. Практически в монографии не были рассмотрены *нотные пути* вхождения в мир музыкального произведения; расширение темы в этой сфере поистине безгранично.

Попытаемся хотя бы кратко коснуться ее – обратить внимание на некоторые существующие подходы к интересующей нас сложной теме «выявление квантитативными путями художественных особенностей музыкального произведения». Более в назывном порядке, чем в плане анализа, отметим отдельные направления в отечественном музыковедении.

Безусловно, главнейшее имя – С.И. Танеев; именно он сумел очень точно и объективно описать и обобщить колоссальный музыкальный материал, вывести закономерности музыкального мышления на конкретных примерах из «строного письма». И то, что эти «закономерности» и ранее, и в дальнейшем нарушались, никак не умаляет заслуг мыслителя. В одном из писем к Н.Н. Амени он высказал глубокую уверенность в возможности с помощью знаний, науки создавать яркие произведения, способные воздействовать на истинных любителей музыки. Эта идея вдохновляла многих музыкальных ученых, она благотворно повлияла на развитие теоретического музыковедения.

По существу, С.И. Танеев обратился ко всем главнейшим направлениям в области теории музыки – кроме полифонии он занимался гармонией, учением о музыкальном тематизме и музыкальных формах.

Танеев не был «чистым» теоретиком: он, как известно, – крупнейший педагог, яркий композитор, прекрасный пианист, музыкальный писатель, общественный деятель, организатор музыкальной жизни, отечественного музыкального образования. Талантливый человек не мог замкнуться в какой-то одной области; в самом себе, в своей личности он олицетворял идею целостности музыкального искусства. Можно считать, что для него не существовало проблемы сближения «эстетики снизу» с «эстетикой сверху».

Мы не имеем возможности критиковать кого-либо из последующих или предыдущих музыкальных деятелей за уход от универсальности в

творческой деятельности; каждый делал свое дело – углублялся ли он в одну конкретную сферу или посильно, но, может быть, недостаточно результативно, пытался объединить знания из смежных наук. Отечественное музыкознание накопило громадный опыт, в том числе, с применением точных методов в исследованиях.

В гармонии, в сфере ладовой организации много было сделано для осмысления звуковысотных связей (особенно в области сериальной и «сет» техники); применены методы дистрибутивного, матричного анализа (не только с помощью графов и матриц). Был поднят мощный пласт исследований метроритмической организации музыки. Всех достижений не перечислить. Пожалуй, здесь важнее отметить другое: каждое углубление в новые предметы, особенно с применением точных методов, отрывает специалистов от целостности музыкального искусства – от исполнителей, от слушателей, от эмоциональности, содержательности музыки, ее духовности. На наш взгляд, на этих путях проблема гармоничного объединения субъективного с объективным, точного с высоко эстетическим, идеального с реальным не решается.

Закономерно, но довольно неожиданно для многих, накапливаемые новые знания в настоящее время получают все более широкое распространения в компьютерной музыке. К этой области обращаются не только те, кто стремится без особых на то оснований добиться успехов для себя в композиции; можно назвать и очень серьезных, всемирно известных композиторов, поверивших в богатейшие выразительные возможности новых «инструментов», новых технологий.

Но понятно, что без специальных знаний, в том числе знаний об исполнительском искусстве, о музыкальной акустике, музыкальной психологии, без владения точными методами анализа – *не только анализа, но и синтеза*, – молодому человеку просто нечего делать у компьютера. Он не сможет механически перенести на компьютерную основу свои знания из общей и специальной теории музыки – музыки не получится. Видимо, через не такое уж далекое время теория музыки должна пересмотреть свои некоторые установки, во всяком случае должна будет приблизиться к живому звучанию, к самому *искусству*.

И здесь нас подстерегает еще одна проблема. Можно наблюдать, как для многих компьютерных музыкантов (особенно из числа тех, кто пришел к музыке от естественно-научных знаний; сейчас таких становится больше), сочинение музыки кажется чем-то вроде складывания картинок из кубиков. Никакого таланта, никакого вдохновения не нужно, не нужно и особых знаний, нужно знать *правила*. И правильно их использовать на компьютере; а остальное – дело новой техники. Чем точнее будут правила,

тем больший успех ожидает автора. Почему-то музыка кажется таким авторам наиболее легким из искусств; почему-то за сочинение стихов, романов или за живопись с помощью «персоналки» они не берутся.

Так, музыкально-теоретические, музыкально-акустические знания, особенно точные знания, из абстрактных стали конкретными, в то же время они породили новые иллюзии.

Компьютеры сняли остроту споров, но проблема осталась. Музыкальное искусство – это не искусство комбинаторики. «Обращаясь к точным методам, обычно не ставят задачу изучить содержание произведения, поэтому говорить о недостатках таких методов в этом плане не приходится – к ним можно предъявить более серьезные требования. Такой анализ не выявляет художественную целостность произведения» [Рагс, 1988, с. 13]. Так было написано свыше 10 лет назад; сейчас эта проблема не перестала быть актуальной. Путь к решению проблемы и сейчас представляется очень сложным.

Есть еще одна сфера, с которой при рассмотрении нашей темы приходится так или иначе считаться. Речь идет о том, что в связи с «идеологическим потеплением» в нашей стране стали приобретать большое значение *мистические подходы* к познанию мира, в том числе и музыкального искусства. Это – особая тема, выходящая за рамки данной монографии. В зависимости от того, как эта тема будет разрабатываться, будут развиваться события и в области точных знаний. Возможно процессы сближения, о которых речь шла в данной работы, ускорятся, но, может быть, и затормозятся; покажет ближайшее будущее. Все зависит от того, кто прикоснется к этим подходам.

На путях сближения «эстетики снизу» с «эстетикой сверху» сделано многое. Открылись и ранее неведомые проблемы. Завершая работу, выразим надежду, что будущие исследования станут более плодотворными, менее проблематичными.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

- Абрагам Отто 17, 151-153, 174
Абу Наср аль-Фараби 133
Августин 102
Авраамов А. М. 140, 156
Агарков О. М. 75, 109, 112, 127
Адорно Т. В. 63, 88
Амани Н. Н. 211
Аммербах Николаус 134
Антеньяи Констанцо 136
Аппун Г. 17, 140, 148, 149, 151
Арабкерцева С. Б. 203-205
Аристид Квинтилиан 133
Аристоксен 16, 132, 133, 136
Аристотель 16, 136
Арон Пьетро 135
Архит 132
Асафьев Б. В. 21, 31, 33, 40, 68, 70, 114-118, 127, 142, 165, 203-205
Асмус В. Ф. 10
Багадуров В. А. 131
Бажанов Н. С. 93, 190, 198-202, 204, 205
Байрон Д. 30
Балей С. 168
Банин А. А. 93
Батенин В. 131
Барановский П. П. 140, 153, 162, 167, 170-173, 175, 177, 186
Баренбойм Л. 195
Бах Иоганн Себастьян 6, 41, 42, 50, 116, 137, 161-163, 165
Бетховен Л. 57, 62, 64, 65, 195, 200, 206
Бианчиарди Франческо 136
Блуменфельд Ф. 202, 204
Бобровский В. П. 119

- Бозанкет Р. П. 140
Борода М. Г. 18, 73
Бозций 16, 99-101, 133
Брандуков А. 176
Брэгг Уильям Генри 68
Букстехуде Дитрих 137
Булучевский Ю. С. 44
Бхарата 132
Вагнер К. В. 156
Веберн А. 10
Вегель 156
Векман Маттиас 137
Верди Д. 116
Веркмейстер Андреас 17, 137
Вержбилович А. В. 176
Вичентино Николо 140
Володин А. А. 18, 154
Вундт В. 17, 148
Габриели Джованни 136
Галилий Галилео 59, 60
Ганслик Э. 117, 157, 158
Ганчикова Е. 54
Гарбузов Н. А. 13, 17, 33, 93, 109, 111, 112, 127, 130, 131, 138, 139, 141, 142, 152, 155, 156, 158-173, 175, 180, 185-192, 198-201, 207
Гартман Н. 22, 65
Гаук А. В. 180
Гвидо Аретинский 15
Гегель Г. В. Ф. 105, 177
Гельмгольц Герман Людвиг Фердинанд 17, 23, 140, 148, 156
Гербарт И. Ф. 157
Герцогенберг Г. 148
Гёте В. 6
Гилельс Э. 58, 195
Глазунов А. 152, 202, 204
Глинка М. И. 32, 116, 199
Гойя Ф. Х. 54
Голицын Г. А. 91
Голованов Н. С. 180
Горький А. М. 8
Грин Пауль 153, 162, 163, 168

- Григорьев Л. 155
Грязнов Б. С. 59
Гузенко Д. К. 140
Гулисашвили Б. А. 154
Гульд Г. 195
Гуренко Е. Г. 64
Гуссерль Э. 22, 65
Гутман А. 152
Давыдов Ю. Н. 63
Д'Аламбер Ж. А. 23
Даль В. 94
Даргомыжский А. С. 116
Дебюсси К. 58
Дегейтер П. 116
Декарт Рене 104
Делезенн Шарль Эдуард 147, 148
Деменко Б. В. 99
Демченко А. 68
Денисов Э. В. 7, 48
Джами Абдурахман 133
Дидим 16, 132-134
Дидро Д. 23
Дильтей В. 22
Дони Г. Б. 140
Дородницын В. А. 132
Дробнер М. 93
Дюпон В. 135
Дюфрен М. 22
Женоло В. Р. 155
Журавлева З. Е. 120, 205
Зарипов Р. Х. 17
Захарова О. 92
Зимин П. Н. 131, 190
Иванов К. К. 180
Ингарден Р. 22, 58, 64, 70, 205
Иоанн - евангелист 5
Каган М. С. 21
Казальс Пабло 52, 76
Казанский В. С. 152
Кандинский В. В. 5, 6, 19, 98, 211

- Кант И. 157
Капчик Джерал 23
Караян Герберт фон 117
Карцева Е. Н. 82
Катуар Г. Л. 119
Келдыш Ю. В. 142
Керль Иоганн Каспар 137
Кинкельдей Отто 135
Кнудсен В. О. 156
Кнушевицкий С. Н. 176
Коган Л. 113
Коган Г. М. 195
Когоутек Цтирад 140
Козолупов С. М. 176
Конн 162, 179
Конфуций 131
Конюс Г. Э. 119
Корню 17, 147
Корсунский С. Г. 17, 49, 131, 159-163, 165, 169, 174, 186, 190, 191, 199
Крейслер Ф. 178
Кремлев Ю. А. 206
Круг Э. 21, 71, 119
Крэндалл Дж. 156
Крюгер Феликс 156
Лайн К. 156
Ланфранко Джованни Мария 135, 136
Лахман Р. 132
Лейхтентритт Х. 119
Лекторский В. 59, 61
Ленин В. И. 23, 120
Леонардо да Винчи 59, 82
Леонтьев А. Н. 154
Леонтьев Д. А. 23, 36, 63
Лесман И. А. 132, 162
Ливанова Т. Н. 132
Ли Ги 131
Ллойд Левелин С. 154
Лобанов П. В. 190, 194-198, 202
Ломоносов М. В. 16, 104
Лосев А. Ф. 10, 37, 105

- Лотман Ю. 23
Луганский Н. 58
Лузанов Ф. П. 176
Лумис Аллес 153
Льюис Дон 154
Люсси М. 50
Лядов Н. К. 203
Мазель Л. А. 3, 20, 21, 32, 33, 67, 118-121, 127, 199
Майкопар С. М. 174
Майнель Г. 138
Мальцева Е. А. 147, 148, 154, 159, 161
Малышев И. В. 64
Маркова О. В. 109
Маркс А. Б. 3
Маркс К. 60, 120
Мартиндейл Колин 63
Маттезон Иоганн 17
Матфей-евангелист 98, 211
Мейер М. 149, 150
Мейлах Б. С. 10
Медушевский В. В. 18
Мельцер И. Н. 73
Мендельсон-Бартольди 41, 177
Меркадье 17, 147
Меркатор Николас 140
Мерсенн Марен 16, 136, 140
Мерсман Ганс 6
Миллер Д. К. 156
Монтеверди Клавдио 136
Мострас К. Г. 162, 174
Мотрошилова Н. 65
Моцарт В. А. 6, 52
Мравинский Е. А. 180
Мурзин Е. А. 140, 141, 172
Мэккензи Д. 156
Назайкинский Е. В. 17, 18, 68, 75, 93, 141-143, 155, 172, 178, 189-195, 198, 199, 202
Нейдгардт Иоганн Георг 137, 140
Немировский Л. Г. 131
Никерсон Джеймс 153, 154

- Норден Линдсей 153
Овсянников М. Ф. 101, 102
Оголевец А. С. 140, 172
Ожегов С. Н. 99
Ойстрах Д. 85, 113, 178
Пальцев Б. Г. 63
Панкевич Г. И. 21, 22
Пахельбель Иоганн 137
Переверзев Н. К. 52, 93, 162
Пери Якопо 136
Петренко В. Ф. 36
Петров В. М. 3, 4, 15, 24, 30, 37, 63, 81, 87, 116, 124
Пифагор 16, 101, 104, 127, 132, 133
Планк Макс 148
Платек Я. 195
Плеханов Г. В. 206
Плутарх 133
Полякин М. 113
Пономарьков И. П. 174
Порвенков В. Г. 67
Порфирий 133
Прейер Вильгельм Тьерри 147, 148
Преториус Михаэль 137, 140
Прибышевский Б. С. 120
Прокофьев С. С. 86
Протагор 105, 210
Птолемей 16, 132-134
Пул Х. В. 140
Пушкин А. С. 5, 93
Рабинович А. В. 17, 131, 152, 153, 162, 168
Рабинович Д. 195
Рагс Ю. Н. 4, 17, 33, 42, 60, 68, 90, 93, 109, 148, 155, 159, 173-175, 177-179, 181, 186, 198, 204, 207, 217
Рамо Жан Филипп 134
Рамос де Пареха 16, 134, 138
Рахманинов Г. В. 58, 193, 203, 204
Рейнкен Иоганн 137
Рентген Э. 148
Ржевкин Н. С. 17, 154, 156
Риман Х. 3, 11, 17, 20, 67, 114, 119, 131, 140, 144, 156, 200

- Римский-Корсаков А. В. 17
Римский-Корсаков Г. М. 140, 154
Рождественский А. 131
Росси Микеланжело 136
Рохлин А. 18
Рубинштейн Артур 193
Рубинштейн С. Л. 165, 167
Рубцов А. 40
Руссо Ж.-Ж. 157
Рыжкин И. Я. 67, 119
Рымаренко А. 131
Сабанеев Л. Л. 156
Сабин В. 156
Сапожников С. Р. 93
Сафи ад-Дин 132, 133
Сахалтуева О. Е. 17, 93, 155, 160, 173, 176-178, 180, 181, 186
Свелинк Ян Питер 136
Сигети Й. 178
Сильвер А. Л. 138
Сишор К. 190
Скребков С. С. 154, 173, 179, 190, 199
Скрябин А. Н. 190, 194-197
Слонимский С. М. 140
Смолл 153
Соколов А. С. 39, 63
Соонвальд Я. Я. 138, 139, 154
Софроницкий В. В. 190, 195, 196
Сохор А. Н. 63, 115
Стародубровская Г. 131
Стаут Беррет 153
Стаут Рекс 58
Стравинский И. Ф. 84
Субботин С. С. 14
Суна У. Ф. 24, 63
Сыма Сянь (Си Ма Тсьен) 132
Тан (династия) 131
Танака Ш. 140
Танеев С. И. 73, 158, 211
Тараева Г. Р. 115
Теплов Б. М. 88, 154, 166

- Термен Л. С. 141
Тетцель Е. 190
Томпсон П. 140
Трабачи Джиро Мария 136
Трусов В. Н. 10
Тюлин Ю. Н. 10, 142, 158
Устинов А. А. 32
Ушицкая О. У. 56, 95
Федоров Д. В. 109
Фейсман Э. 176
Фехнер Г. 3, 11, 17, 37, 58, 59, 68, 109-112, 127
Филолай 132
Флетчер Гарвей 154, 156
Фоккер Андриан Дониэль 172
Фокс-Странгвейз 132
Фольяни Лодовико 134, 138
Фрескобальди Джироламо 136
Фробергер Иоганн Якоб 137
Хаба Алоис 140
Хайдеггер М. 65
Халиль 133
Харуто А. В. 155
Хачатурян А. И. 85
Хендерсон М. 190
Херф Франц Рихтер 143, 172
Холопов Ю. Н. 37
Холопова В. Н. 73, 121, 123-127
Хорнбостель Э. 151
ХэЧень-Тянь 132
Царлино Джозеффо 16, 134, 138-140
Цзай Ю 132
Цукерман В. А. 119
Чайковский П. И. 5, 7, 49, 82, 180, 181
Чердниченко Т. В. 64
Черных П. Я. 160
Чероне Пьетро 136
Чесноков П. Г. 174
Четвериков С. 59
Чжоу (династия) 131
Чичерин Г. В. 6

- Шафрин Д. Б. 176
Шевалье Л. 131
Шейдеман Г. 134
Шерман Н. С. 17, 131, 135
Шефер К. 151
Шёнберг А. 200
Ширази Махмуд 133
Шишкин Ив. 92
Шишманов 148
Шлик Арнольд 135
Шнеерсон Г. М. 132
Шопен Ф. 118-121, 202-204
Штейнберг 156
Штейнер И. 148
Штокхаузен К. 48
Штумпф Карл 17, 149-151, 156
Шу Кинг 131
Шуман Р. 13, 82
Эвклид 132
Эдисон 151
Эйлер Л. 156
Энгель 140
Эратосфен 132
Эттинген А. И. 156
Юнг В. 153
Юцевич Е. Е. 140, 153, 162, 167, 170-173, 175, 177, 186
Яворский Б. Л. 21, 70, 114, 142, 156
Ямвлих 101
Ясперс К. 15
Bekhtin Yu. S. 17
Drobner M. 131
Golachowski S. 131
Fechner G. 110
Rieman H. 131
Sambamurti P. 132
Schaefer K. L. 131
Seashore H. G. 152
Seeger H. 131
Simbriger H. 67, 68
Zehelein A. 68

ЛИТЕРАТУРА

- Агарков О.М.* Вибрато в игре на скрипке. М.: Музгиз, 1956.
- Акустический сборник. Вып. I / Труды Научно-исследовательского музыкального института Моск. гос. консерватории. М.: Музгиз, 1936.
- Античная музыкальная эстетика / Под ред. проф. А.Ф. Лосева. М.: Музгиз, 1961.
- Арабкерцева С.Б.* С.В. Рахманинов. Прелюдии для фортепиано опус 23 – 1903 год: Стилиевые особенности интерпретации (Методические рекомендации для учащихся фортепианных отделений музыкальных училищ и вузов) / Министерство культуры Российской Федерации. Ростов. гос. консерватория им. С.В. Рахманинова. Ростов-на-Дону, 1994.
- Асафьев Б.В.* Музыкальная форма как процесс. Л., 1963.
- Асафьев Б.В.* Шопен в воспроизведении русских композиторов // Шопен, каким мы его слышим / Сост. С.М. Хентова. М.: Музыка, 1970. С.69-85.
- Асафьев Б.В.* Музыкальная форма как процесс. Л., 1971.
- Багадуров В.А., Гарбузов Н.А., Зимин П.Н., Корсунский С.Г., Рождественский А.А.* Музыкальная акустика. Изд. 2-е / Под общ. ред. Н.А. Гарбузова. М.: Музгиз, 1954.
- Бажанов Н.С.* Динамическое интонирование в искусстве пианиста: Исследование / Министерство культуры России. Новосибирская гос. консерватория им. М.И.Глинки. Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. консерватории, 1994.
- Барановский П.П.* Механизация процессов настройки музыкальных инструментов. Часть 1. Настройка гармоний. Киев: Укргизмест-пром, 1935.
- Барановський П.П., Юцевич Е.Е.* Принципи еластичного звукоряду в застосуванні до удосконалення системи темперції // Науково-технічний збірник, № 1-2. Київ: НІТОКФ, 1939.

- Барановский П.П., Юцевич Е.Е. Звуковысотный анализ свободного мелодического строя. Киев: Изд-во АН Укр. ССР, 1956.
- Баренбойм Л. Эмиль Гилельс. Творческий портрет артиста. М.: Сов. композитор, 1990.
- Батенин В., Гарбузов Н., Зимин П., Рождественский А., Рымаренко А., Стародубровская Г. Музыкальная акустика / Под общ. ред. проф. Н.А. Гарбузова. М.-Л.: Музгиз, 1940.
- Бобровский В.П. О переменности функций музыкальной формы. М., 1970.
- Бобровский В.П. Функциональные основы музыкальной формы. М., 1978.
- Борода М.Г. Принципы организации повторов на микроуровне музыкального текста: Автореф. дис. канд. искусствоведения. Тбилиси, 1979.
- Борода М.Г. Ритмические модели в музыкальном языке: К проблеме количественного анализа // Квантитативные аспекты системной организации текстов / Материалы межвузовского семинара. Тбилиси, 1987.
- Брэгг, Уильям Генри. Мир звука (The World of Sound). М.-Л., 1927.
- Булучевский Ю.С., Фомин В.С. Краткий музыкальный словарь для учащихся. Л.: Музыка, 1968.
- Веберн А. Лекции о музыке. Письма. М., 1975.
- Володин А.А. Психологические аспекты восприятия музыкальных звуков. Дис. доктора психологических наук. М., 1969.
- Володин А.А. Роль гармонического спектра в восприятии высоты и тембра // Музыкальное искусство и наука, вып. 1. М.: Музыка, 1970. С.11-38.
- Всероссийский «Словарь Толкователь». [без года].
- Ганглик Эдуард. О музыкально-прекрасном. Опыт проверки музыкальной эстетики / Пер. с нем. Лароша. М.: Муз. изд-во П. Юргенсона, 1910.
- Гарбузов Н.А. Акустическое исследование абсолютного слуха. Рукопись (не сохранилась), 1935. Об этой работе Н.А. Гарбузов упоминает на 4-й и 6-й стр. своей монографии «Зонная природа звуковысотного слуха» [см. Гарбузов, 1948 и С.Н. Ржевкин в книге «Слух и речь в свете современных физических исследований» (М.-Л.: ОНТИ НКТП СССР, 1936, изд. 2-е. С. 84].
- Гарбузов Н.А. Зонная природа слуховых восприятий. Сообщение I. Зонная природа интервального слуха // Физиологический журнал СССР, XXXI. М., 1945, № 3-4. С. 177-190.
- Гарбузов Н.А. Зонная природа абсолютного слуха // Физиологический журнал СССР. 1946, 32, № 3. С.329 и далее.

- Гарбузов Н.А.* Зонная природа звуковысотного слуха. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1948.
- Гарбузов Н.А.* Зонная природа музыкального слуха (строй мелодии при свободном интонировании интервалов) // Проблемы физиологической акустики, вып. 1. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1949. С.138-152.
- Гарбузов Н.А.* Зонная природа темпа и ритма. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950а.
- Гарбузов Н.А.* Зонная природа тонального слуха // Проблемы физиологической акустики, вып. 2. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950б. С.139-152.
- Гарбузов Н.А.* Внутризонный интонационный слух и методы его развития. М.-Л.: Музгиз, 1951.
- Гарбузов Н.А.* Зонная природа динамического слуха. М.: Музгиз, 1955.
- Гарбузов Н.А.* Зонная природа тембрового слуха. М.: Музгиз, 1956.
- Голицын Г.А., Петров В.М.* Гармония и алгебра живого. М.: Знание, 1990.
- Григорьев Л., Платек Я.* Современные пианисты. М.: Сов. композитор, 1985.
- Грязнов Б.С., Дынин Б.С., Никитин Е.П.* Теория и ее объект. М.: Наука, 1973.
- Гуренко Е.Г.* К критике феноменологической эстетики Р. Ингардена. (О способе существования музыкальных произведений.) Научно-методические записки НГК, вып. 5. Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1970. С.3-37.
- Гуренко Е.Г.* Проблемы художественной интерпретации (философский анализ) / Академия наук СССР, Сибирское отделение. Ин-т истории, филологии и философии. Новосибирск: Наука – Сибирское отделение, 1982.
- Демченко А.* «Микромир» в русской музыке начала XX века // Из прошлого и настоящего отечественной музыкальной культуры: Вып. 5 / Науч. тр. Моск. гос. консерватории им. П.И. Чайковского. Сб. 2. М., 1993. С.5-15.
- Деменко Б.В.* Полиритмика. К.: Муз. Украина, 1988.
- Денисов Э.В.* Композиционный процесс и возможности его формализации при исследовании // Точные методы и музыкальное искусство (материалы к симпозиуму) / Науч. совет по комплексной проблеме «Кибернетика» АН СССР. Северо-Кавказский научный центр высшей школы. Ростовский-на-Дону ордена Трудового Красного Знамени гос. ун-т., Ростовский-на-Дону гос. муз.-пед. ин-т. Ростов-на-Дону: изд-во Ростовского ун-та, 1972. С.12-18.

- Джамш, Абдурахман.* Трактат о музыке. Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1960.
- Дородницын В.А.* О художественных и выразительных возможностях равномерно-темперированных строев. Дипломная работа. М.: Рукопись (хранение в читальном зале ГМПИ им. Гнесиных), 1967.
- Женло В.Р.* Анализ параметров частоты основного тона голоса человека для автоматической идентификации личности / Академия наук СССР, Вычислительный центр. Сообщения по программному обеспечению ЭВМ. М., 1988.
- Журавлева З.Е.* «Только мирный пришлец наклоняйся в шатер»: о феноменологии искусства и скромной роли науки в понимании этого феномена // Международная конференция «Математика и искусство». Суздаль, 23-27 сентября 1996. Тезисы. М., 1996. С.29.
- Зартов З.Х.* Построение частотных словарей музыкальных интонаций для анализа и моделирования мелодии // Проблемы кибернетики. М.: Физматгиз, 1984. Вып. 41. С.207-252.
- Захарова О.* Музыкальная риторика XVII – первой половины XVIII в. // Проблемы музыкальной науки, вып. 3. М.: Сов. композитор, 1975. С.345-378.
- Захарова О.* Музыкальная риторика XVII века и творчество Г. Шютца // Из истории зарубежной музыки, вып. 4. М.: Музыка, 1980. С.55-80.
- Ингарден Роман.* Музыкальное произведение и вопрос его идентичности // Исследования по эстетике. Пер. с польского. М.: Изд-во иностранной литературы, 1962. С.403-570.
- История эстетики. / Научно-исследовательский институт теории и истории изобразительных искусств / гл. ред. М.Ф. Овсянников. М.: Изд-во Академии художеств СССР, 1962. Т. 1.: Античность. Средние века. Возрождение.
- Каган М.С.* Эстетика // Философский энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1983. С.805-808.
- Кандинский В.В.* О духовном в искусстве. М.: Архимед, 1992.
- Карцева Е.Н.* Кич, или торжество пошлости. М.: Искусство, 1977.
- Когоутек Ц.* Техника композиции в музыке XX века. М., 1976.
- Корсунский С.Г.* Экспериментальное исследование интонации в мелодии в зависимости от ее гармонической основы. М.: Рукопись, 1945.
- Корсунский С.Г.* Зоны интервалов при воспроизведении их на инструментах со свободной интонацией // Физиологический журнал СССР им. И.М. Сеченова. 1946, 32, № 6. С.769-776.

- Корсунский С.Г. К вопросу об акустическом исследовании громкости певческого голоса // Проблемы физиологической акустики. Т. 2. Л.: Изд-во АН СССР, 1950. С.153-160.
- Краткий очерк истории философии / Под ред. М.Т. Иовчука, Т.И. Ойзермана, И.Я. Щипанова. Изд. 2-е, переработ. М.: Мысль, 1971.
- Лаборатория музыкальной акустики, Московская государственная консерватория. М.: Музыка, 1966. (К 100-летию Московской ордена Ленина государственной консерватории имени П.И. Чайковского.) [Краткий исторический очерк – автор Д.Д. Юрченко, статья «Музыкально-теоретические исследования и разработка теории слуха» – авторы Ю.Н. Рагс и Е.В. Назайкинский; статья «Исследования исполнительского творчества» написана Е.В. Назайкинским].
- Лекторский В. Объект // Философская энциклопедия, т. 4. М.: Сов. энциклопедия, 1967. С.123-124.
- Лекторский В. Объект // Философский энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1983. С.453.
- Леонтьев Д.А., Волкова Ю.А. Рок-музыка: социальные функции и психологические механизмы восприятия // Проблемы информационной культуры. Сб. статей. Вып. 4. / Международная академия информатизации – Отделение информационной культуры. Академия гуманитарных наук – Секция культуры и искусства. Международная ассоциация эмпирической эстетики – Русское отделение. Московская государственная консерватория им. П.И. Чайковского. М.: Смысл, 1997а. – С. 114-131.
- Леонтьев Д.А., Ломакина Д.А. Художественная компетентность как характеристика личности // Эмоции, творчество, искусство: Тезисы докладов международного симпозиума. Пермь 16–19 сентября 1997. Пермь, 1997б. С.64-65.
- Лесман И.А. Очерки по методике обучения игре на скрипке. М.: Музгиз, 1964. Очерк третий – «Интонация». С.176-269.
- Лобанов П.В. [Расшифровка авторского исполнения Скрябина] // А.Скрябин. Поэма, соч. 32, № 1. Текст авторского исполнения по записи на «вельте-миньон». Расшифровка П. Лобанова. М.: Музгиз, 1960. С.3-4.
- Лобанов П.В. А.Н. Скрябин – интерпретатор своих композиций (Анализ авторского исполнения методом расшифровки записей на Вельте-Миньоне и Фоноле) / Гос. мемориальный музей А.Н. Скрябина. М.: Ирис-Пресс, 1995.

- Лосев А.Ф. Протагор // Философская энциклопедия. Том 4. М.: Сов. Энциклопедия, 1967. С.397.
- Лосев А.Ф. Из ранних произведений. М.: Изд-во «Правда», 1990.
- Мазель Л.А. Фантазия f-moll Шопена: Опыт анализа / Труды научно-исследовательского музыкального института при Московской государственной консерватории. М.: Музгиз, 1937.
- Мазель Л.А. Вопросы анализа музыки. Опыт сближения теоретического музыкознания и эстетики. М.: Сов. композитор, 1978.
- Мазель Л.А. Статьи по теории и анализу музыки. М.: Сов. композитор, 1982.
- Мазель Л., Рыжкин И. Очерки по истории теоретического музыкознания. Вып. 2. М.-Л., 1939. [И. Рыжкин и Л. Мазель].
- Мальцева Е.А. Обзор научно-исследовательской литературы по вопросу о допустимой расстройке музыкальных интервалов. М.: Рукопись, около 1935 г.
- Мальцева Е.А. Экспериментальное исследование по определению допустимой слухом расстройки интервалов. М.: Рукопись, 1936.
- Медушевский В.В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. М.: Сов. композитор, 1976.
- Медушевский В.В. Интонационная форма музыки: Исследование. М.: Композитор, 1993.
- Мейлах Б.С. Комплексное изучение творчества и музыковедение // Проблемы музыкального мышления. М., 1974. С.9-28.
- Мострас К.Г. Интонация на скрипке. М.: Музгиз, 1962. С.150-151.
- Мотрошилова Н. Онтология // Философская энциклопедия. Т. 4 / Научный совет изд-ва «Советская энциклопедия», Ин-т философии АН СССР. М.: Сов. энциклопедия, 1967. С.140-143.
- Музыка и математика. Зальцбургские беседы о музыке 1984 под председательством Герберта фон Караяна. Под редакцией Гейнца Гётце и Рудольфа Вилле. М.: Наука, 1994.
- Музыкальная акустика / Багадуров В.А., Гарбузов Н.А., Зимин П.Н. и др. Общ. ред. Н.А. Гарбузова. М.: Музгиз, 1954.
- Музыкальная эстетика западно-европейского средневековья и возрождения. Составление текстов и вступительная статья В.П. Шестакова. М.: Музыка, 1966.
- Назайкинский Е.В. О музыкальном темпе. М.: Музыка, 1965.
- Назайкинский Е.В. О психологии музыкального восприятия. М.: Музыка, 1972.
- Назайкинский Е.В. О константности в восприятии музыки // Музыкальное искусство и наука: Сб. статей. Вып. 2 / Составитель Е.В. Назайкин-

- ский. М.: Музыка, 1973. С.59-98.
- Назайкинский Е.В.* О динамических возможностях современного симфонического оркестра // Применение акустических методов исследования в музыкознании. Сб. статей / Под ред проф. С.С. Скребкова. М.: Музыка, 1964. С.101-130.
- Назайкинский Е.В.* (1988). Звуковой мир музыки. М., 1988.
- Назайкинский Е.В.* Микротоны: русско-австрийские переключки // Проблемы информационной культуры. Сб. статей. Вып. 5. Эстетика: информационный подход / Международная академия информатизации – Отделение информационной культуры. Академия гуманитарных наук – Секция культуры и искусства. Международная ассоциация эмпирической эстетики – Русское отделение. Московская государственная консерватория им. П.И. Чайковского. М.: Смысл, 1997. С.64-69.
- Немировский Л.Г.* Акустика физическая, физиологическая и музыкальная. Москва-Петроград: Гос. изд-во, 1923.
- Ожегов С.И., Шведова Н.Ю.* Толковый словарь русского языка: 80000 и фразеологических выражений / Российская АН.; Российский фонд культуры; 3-е изд., стереотипное. М.: АЗЪ, 1995.
- Пальцев Б.Г.* Удовлетворение и развитие музыкальных интересов населения посредством музыкально-пропагандистской деятельности клубных учреждений (на материалах административного района): Автореф. дис. канд. педагогических наук. М., 1982. (В надгиз.: Московский ордена Трудового Красного знамени гос. ин-т культуры.)
- Панкевич Г.И.* Некоторые методологические проблемы исследования художественного процесса / Под ред. Б.А. Глинского. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1985.
- Переверзев Н.К.* Проблемы музыкального интонирования / Под ред. Ю.Рагса. М.: Музыка, 1966.
- Петренко В.Ф., Митина О.В.* Психосемантический анализ динамики общественного сознания (на материале политического менталитета). Смоленск: Изд-во СГУ, 1997.
- Петров В.М.* От субъективизма исследователя – к объективизированному искусствознанию: доклад на собрании постоянно действующего методологического семинара «Акустические Среда». Московская гос. консерватория, Вычислительный центр, 27 марта 1996а. Магнитофонная запись; хранение в ВЦ МГК.
- Петров В.М.* Psychology of Art: Between Intuition and Operationalism (Structure-based Definitions and Measurements) // Международная

конференция «Математика и искусство». Суздаль, 23–27 сентября 1996. Тезисы. М., 1996б. С.81.

Петров В.М. Перспективы развития искусства: методы прогнозирования / Гос. ин-т искусствознания Министерства культуры Российской Федерации. Международная ассоциация эмпирической эстетики (Русское отделение). Российский Фонд фундаментальных исследований. М.: Русский мир, 1996в.

Порвенков В.Г. Акустика и настройка музыкальных инструментов: Методическое пособие по настройке. М.: Музыка, 1990.

Проблемы информационной культуры. **Вып. 2:** Информационный подход и искусствознание. (Problems of Informational Culture. Issue No. 2: Informational Approach and Art Studies / Международная академия информатизации (Ассоциированный член ООН). Отделение информационной культуры. Краснодарское региональное отделение. Международная Ассоциация эмпирической эстетики. Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского. Краснодарская академия культуры. М.-Краснодар, 1995; **Вып. 4:** Искусство в контексте информационной культуры: Сб. статей / Международная академия информатизации – Отделение информационной культуры. Академия гуманитарных наук – Секция культуры и искусства. Международная ассоциация эмпирической эстетики – Русское отделение. Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского. М.: Смысл, 1997а; **Вып. 5:** Эстетика: информационный подход / Международная академия информатизации – Отделение информационной культуры. Академия гуманитарных наук – Секция культуры и искусства. Международная ассоциация эмпирической эстетики – Русское отделение. Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского. М.: Смысл, 1997б.

Рабинович А.В. Краткий курс музыкальной акустики. М.: Гос. изд-во, музыкальный сектор, 1930.

Рабинович А.В. Осциллографический метод анализа мелодии. – М.: Музгиз, 1932.

Рагс Ю.Н. Интонирование мелодии в связи с некоторыми ее элементами // Труды кафедры теории музыки МГК им. П.И. Чайковского. М.: Музгиз, 1960. С.338-355.

Рагс Ю.Н. Исследование звуковысотного интонирования при исполнении мелодии в пении. М.: Рукопись, 1962.

Рагс Ю.Н. Памятный доклад о работах Н.А. Гарбузова (на VI Всесоюзной Акустической конференции). М.: Изд. Акустического ин-та АН СССР, 1968а.

- Рагс Ю.Н.* О художественной норме чистой интонации при исполнении мелодии. Тезисы доклада на VI Всесоюзной акустической конференции. М.: Изд. Акустического ин-та АН СССР, 1968б, К I 10. С.1-4.
- Рагс Ю.Н.* О художественной норме чистой интонации при исполнении мелодии: Дис. канд. искусствоведения. М., 1970. Т. I. Т. II (Приложения)
- Рагс Ю.Н.* О функциях музыкального критика / Министерство культуры РСФСР, Управление учебн. заведений, ГМПИ им. Гнесиных // Методологические вопросы теоретического музыкознания. Труды, вып. XXII. М., 1975. С.32-70.
- Рагс Ю.Н.* «Модель специалиста» как задача развития системы музыкального образования // Проблемы высшего музыкального образования: Сб. трудов, вып. XIX / Министерство культуры РСФСР, Управление учебн. заведений, ГМПИ им. Гнесиных. М., 1975. С.7-16.
- Рагс Ю.Н.* Концепция зонной природы музыкального слуха Н.А. Гарбузова. Пути становления, разработка проблемы и дальнейшее ее развитие // Н.А. Гарбузов – музыкант, исследователь, педагог. Сб. статей / сост. О. Сахалтуева, О. Соколова. Ред. Ю. Рагс. М.: Музыка, 1980. С. 11-48.
- Рагс Ю.Н.* Теоретическое музыкознание: Учебное пособие по курсу «Введение в специальность» для студентов высших учебных заведений (для музыковедов). М.: Изд. Министерства культуры РСФСР, ГМПИ им. Гнесиных, 1983.
- Рагс Ю.Н.* О специфике и сущности научно-исследовательской и художественно-творческой работы студентов в вузах искусств // Развитие творческой активности студентов вузов культуры и искусств: Межвуз. сб. науч. тр. / МГИК. М.: 1984. Вып. 59. С.60-72.
- Рагс Ю.Н.* Проблемы анализа музыкального произведения и интеллектуальные системы // ЭВМ и проблемы музыкальной науки: Межвуз. сб. науч. трудов, вып. 7. Новосибирск: Академия наук СССР, Науч. совет по комплексной проблеме «Кибернетика», ... Новосиб. гос. консерватория им. М.И. Глинки, 1988. С.10-24.
- Рагс Ю.Н.* Вопросы интонирования в вокальном классе // Профессиональная подготовка студента-вокалиста. М., 1990. С.73-89. (Сб. тр. ГМПИ им. Гнесиных. Вып. 115.)
- Рагс Ю.Н.* Экспертные системы в музыковедческих исследованиях: Статья // Эмпирическая эстетика: информационный подход: Материалы

международного научного симпозиума / Редколлегия: Петров В.М. (отв. редактор), Афасижев М.Н., Рагс Ю.Н. и др. Международная академия информатизации (Отделение информационной культуры). Международная ассоциация эмпирической эстетики (Русское отделение). Академия гуманитарных наук. Таганрогский гос. радиотехнический ун-т. Таганрог, 1997а. С.141-143.

Рагс Ю.Н. Принципы объективности и целостности в изучении музыкальных явлений: Статья // Взаимодействие искусств: методология, теория, гуманитарное образование. Материалы Международной научно-практической конференции 25–29 августа 1997 г. / Ред. Л.П. Казанцева, сост. П.С. Волкова. Департамент общего и профессионального образования. Департамент культуры, театра и кино. Администрация Астраханской области. Астраханский институт усовершенствования учителей. Астраханская организация Союза композиторов России. Астрахань, 1997б. С.27-36.

Рагс Ю.Н. Уровни и содержание музыковедческих измерений: Статья // Эстетика: информационный подход: Проблемы информационной культуры», вып. № 5 / Ред. Ю.С. Зубов, В.М. Петров. Международная академия информатизации: Отделение информационной культуры. Академия гуманитарных наук: Секция культуры и искусства. Международная ассоциация эмпирической эстетики: Российское отделение. Московская государственная консерватория им. П.И. Чайковского. М.: Смысл, 1997в. С.19-46.

Рагс Ю.Н. Художественные эмоции как предмет исследования музыкального произведения // Эмоции, творчество, искусство: Тезисы докладов Международного симпозиума / Ред. Л.Я. Дорфман, К. Мартиндейл, В.М. Петров и др. Пермский государственный институт искусств и культуры. Пермь: М плюс Б, 1997г. С.85.

Рагс Ю.Н. О познании духовности в музыке: // Творческое наследие Н.К. Рериха – бесценный дар человечеству: Тезисы Международной научно-общественной конференции, посвященной 50-летию памяти Н.К. Рериха. 13–16 декабря 1997 года, Одесса / Одесский Комитет Пакта Культуры и Мира им. Н.К. Рериха. Одесская гос. консерватория им. А.В. Неждановой. Одесская гос. Академия холода. Одесский Дом Ученых. 1997д. С.15.

Рагс Ю.Н. Проблема эксперта в художественном и научном познании музыки // Тр. Международного научного симпозиума «Информационный подход в эмпирической эстетике». Таганрог: Изд. ТРТУ. 1998а. С.164-176.

- Рагс Ю.Н.* Экспертные системы в музыкально-теоретических исследованиях (из отечественной практики второй половины XX века) // Материалы Международного научного симпозиума «Взаимодействие человека и культуры: теоретико-информационный подход». Таганрог: Изд. ТРТУ. 1998б. С. 144-149.
- Рагс Ю.Н., Маркова О.В., Федоров Д.В.* Взаимодействие музыкального искусства и человека: три уровня анализа: Статья // Искусство в контексте информационной культуры: Проблемы информационной культуры, вып. № 4 / Ред. Ю.Н. Рагс, В.М. Петров. Международная академия информатизации: Отделение информационной культуры. Академия гуманитарных наук: Секция культуры и искусства. Международная ассоциация эмпирической эстетики: Российское отделение. Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского. М.: Смысл, 1997. С.63-76.
- Рагс Ю.Н., Назайкинский Е.В.* Музыкально-теоретические исследования и разработка теории слуха // Лаборатория музыкальной акустики. М.: Музыка, 1966. С.10-29.
- Ржевкин С.Н.* Слух и речь в свете современных физических исследований. Изд. 2. М., 1936. Гл. III. С.84.
- Риман Х.* Акустика с точки зрения музыкальной науки (Перевод с нем. Н. Кашкина). М., 1898.
- Риман Х.* Музыкальный словарь. Перевод с 5-го издания. М.: Юргенсон, 1901.
- Рохлин А.* Интонационный словарь в тональной музыке: Опыт составления и количественного анализа // Квантитативные аспекты системной организации текстов / Материалы межвузовского семинара. Тбилиси, 1987. С.162-165.
- Рубцов А.* О «многозначности» искусства и «однозначности» науки // Вопр. философии, 1985, № 7.
- Рыжский И., Мазель Л.* Очерки по истории теоретического музыкознания. Вып. 1. М., 1934.
- Сахалтуева О.Е.* О некоторых закономерностях интонирования в связи с формой, динамикой и ладом // Труды кафедры теории музыки МГК им. П.И. Чайковского. Вып.1. М.: Музгиз, 1960. С.356-378.
- Сахалтуева О.Е.* Интонационный анализ исполнения первой части концерта для скрипки с оркестром Ф. Мендельсона // Применение акустических методов исследования в музыкознании. М.: Музыка, 1964. С.61-78.
- Сахалтуева О.Е., Назайкинский Е.В.* О взаимосвязях художественных средств в музыкальном исполнении (на примере анализа пьесы

- Р. Шумана «Грезы» // Музыкальное искусство и наука, вып. 1. М.: Музыка, 1970. С.59-94.
- Сборник работ по музыкальной акустике. Выпуск 1-ый / Труды Гос. ин-та музыкальной науки. М.: Муз. сектор гос. изд-ва, 1925.
- Скребков С.С. Некоторые данные об агогике авторского исполнения Скрябина // А.Н. Скрябин. К 25-летию со дня смерти. М.-Л.: Музгиз, 1940. С.213-214.
- Скребков С.С. Диаграммы громкостей инструментов симфонического оркестра // Проблемы физиологической акустики. Т. 2. Л.: Изд. АН СССР, 1950. С.170-175.
- Словарь иностранных слов: изд. 6-е, перераб. и доп. М.: Сов. энциклопедия, 1964. С.448.
- Соколов А.С. Музыка вокруг нас. М.: «ИДФ», 1996.
- Соонвальд Я.Я. Звукоряды и созвучия благозвучной музыкальной системы в освещении графо-математического анализа / Тартуский гос. ун-т. Тарту, 1964.
- Сохор А.Н. Интонация // Музыкальная энциклопедия / Главн. ред. Ю. В. Келдыш. М.: Сов. энциклопедия, Сов. композитор. Т. 2-й, 1974. Столбцы 550-557.
- Сохор А.Н. Социология и музыкальная культура // А. Сохор. Вопросы социологии и эстетики музыки. Сб. статей. Т. I. Л.: Сов. композитор (Ленингр. отд.), 1980. С.10-136.
- Стаут Р. Погоня за отцом: Роман / Пер. с англ. А. Санина. // Лига запуганных мужчин. М.: Интеграф Сервис, 1993. С.225-348.
- Суна У.Ф., Петров В.М. Социология эстетической культуры: Проблемы методологии и методики. Рига: Зинатне, 1985.
- Тараева Г.Р. Сведения или навыки? (Методические заметки о курсе анализа) // Музыкальная педагогика в идеях и лицах: Сб. статей / Ред. составитель А.Я. Селицкая. Ростов-на-Дону: Изд. Ростовского гос. пед. ин-та, 1992. С.120-135.
- Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей. М.-Л.: Изд. АПН, 1947.
- Толковая Библия, или Комментарий на все книги Св. Писания Ветхаго и Новаго Завета (1987). Петербургъ: 1911–1913; Второе издание. Институт перевода Библии. Стокгольм, 1987. – Т. 3: Новый Завет (Петербургъ: Бесплатное приложение къ журналу «Странникъ» за 1912 г. / Общедоступная богословская библиотека, вып. 29. Комм. Н. Розанова. – Т.9: Евангелия от Марка, Луки и Иоанна. С.1-505.
- Точные методы и музыкальное искусство (материалы к симпозиуму) (1972) / Науч. совет по комплексной проблеме «Кибернетика»

АН СССР. Северо-Кавказский научный центр высшей школы. Ростовский-на-Дону ордена Трудового Красного Знамени гос. ун-т., Ростовский-на-Дону гос. муз.-пед. ин-т. Ростов-на-Дону: Изд. Ростовского ун-та, 1972.

Трусов В.Н. Акустическая природа звука и теория музыкальной гармонии. М.: рукопись, б./г.

Тюлин Ю.Н. Учение о гармонии. Т. 1. Л., 1937.

Ушницкая О.У. Музыкальная теория и композиция второй половины XX века в контексте лингвистических учений: Два очерка / Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского. М.: Научно-творческий центр «Консерватория», 1992.

Фехнер. Философский энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1983. С.723.

Фехнер Г.Т. Элементы психофизики (Elemente der Psychophysik), 1860.

Философский энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1983.

Философская энциклопедия. Т. 5. М.: Сов. энциклопедия, 1970.

Харуто А.В. Об особенностях спектра голоса певцов разных жанров // Проблемы информационной культуры, вып. 2. Информационный подход и искусствоведение / Международная академия информатизации, Международная Ассоциация эмпирической эстетики, Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского, Краснодарская гос. академия культуры. М.-Краснодар, 1995. С.147-156. (В соавторстве с В.П. Морозовым, Ю.М. Кузнецовым.)

Харуто А.В. О компьютерном измерении спектров музыкальных звуков и его применении для исследования объективных характеристик исполнения // О выражении эмоций в музыкальном исполнении. М.: рукопись, 1996.

Холопов Ю.Н. Изменяющееся и неизменное в эволюции музыкального мышления // Проблемы традиции и новаторства в современной музыке. М.: Сов. композитор, 1982. С.52-104.

Холопова В.Н. Музыка как вид искусства: Учебное пособие для музыковедов консерваторий / Московская гос. дважды ордена Ленина консерватория им. П.И. Чайковского. Часть первая: М., 1990. Часть вторая: М., 1991.

Чередниченко Т.В. Произведение музыкальное // Музыкальный энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1990. С.441.

Черных П.Я. Историко-этимологический словарь современного русского языка. Т. I. М.: Русский язык, 1994.

Четвериков С. Биометрия // Большая Советская Энциклопедия. М., 1930.

- Чичерин Г.В.* Моцарт: Исследовательский этюд. Л.: Музыка, 1970.
- Шевалье, Люсьен.* История учений о гармонии. М.: Музгиз, 1931.
- Шёнберг А.* Музыка и текст // Музыка, 1912, № 102. С.925-930.
- Шерман Н.С.* Формирование равномерно-темперированного строя. М.: Музыка, 1964.
- Шнеерсон Г.М.* Музыкальная культура Китая. М.: Музгиз, 1952.
- Энциклопедический музыкальный словарь. Авторы составители – Б.С. Штейнпресс и И.М. Ямпольский. 2-е изд. М.: Сов. энциклопедия, 1966.
- Abraham O.* Das absolute Tonbewusstsein // Sammelbände d. Internat. Musikgesellschaft, 1901. Jahrg. III, H. 1.
- Abraham O.* Tonometrische Untersuchungen an einem deutschen Volkslied // Psychologische Forschung, 1924 (B. 4, S. 1-21, 1923).
- Adorno T.W.* Einleitung in die Musiksoziologie. Frankfurt/M., 1962.
- Ancient and Oriental Music. London, Oxford University Press, 1957. P.206-208.
- Baley S.* Über den Zusammenklang einer grösseren Zahl wenig verschiedener Töne. Stumpf's Beiträge z. Akustik u. Musikwiss., 1915. H. 8, S.1-16.
- Bekhtin Yu., Rags Yu.* Computing technologies assisted musical education: problems and perspectives // Human-computer interaction. The 6th East-West international conference, EWHCI'96. Moscow, Russia, August 12-16, 1996. Human aspects of business computing / Scott Overmyer, Juri Gornostaev (Eds.). M.: International centre for scientific and technical information. 1996. P.255-261.
- Cornu and Mercadier.* Comptes Rendus. February, 8 and 22, 1869.
- Delezenne.* Mémoire sur les valeurs numériques des notes de la gamme. Recueil des travaux de la Société des Sciences de Lille, 1826-1827. P.1.
- Dupont, Wilhelm.* Geschichte der Musikalischen Temperatur. Kassel, 1935.
- Empirical Studies of the Arts: Journal of the International Association of Empirical Aesthetics / Executive editor Colin Martindale, Ph. D. – Baywood Publishing Company, Inc. Vol. 14, Number 1. 1996. P.1-128; Vol. 14, Number 2. 1996. P.129-234;
- Fechner G. T.* Vorschule der Aesthetik, Berlin, 1876. – Цит. по: Г.Т. Фехнер. Из книги «Введение в эстетику» // Семиотика и искусствометрия / Пер. с нем. В.М. Петрова. М.: Мир, 1972. С.326-328.
- Fechner G. T.* Vorschule der Asthetik, Lpz., 1892.
- Fox-Strangways.* The music of Hindostan. Oxford, 1914.
- Golachowski S., Drobner M.* Akustyka muzyczna. Podręcznik dla szkół muzycznych. Polskie wydawnictwo muzyczne, Kraków, 1953.
- Greene P.* Violin intonation. Journ. of the Acoust. Soc. Amer., 1937. IX, 1.

- Guttman A.* Die Genauigkeit d. Intonation beim Gesange. Zeits. f. Sinnesphysiol., 58, 1927a.
- Guttman A.* Die Genauigkeit d. Intonation beim Instrumentalspiel. Zeits. f. Sinnesphysiol., 58, 1927b.
- Helmholtz H.* Lehre von den Tonempfindungen. 6 Aufl. 1913, S.422-423; 525.
- Herzogenberg H.* Ein Wort zur Frage der reinen Stimmung. Vierteljahrschr. f. Musikwissenschaft, 1894. B. X. S. 133.
- Kinkeldey O.* Orgel und Klavier in der Musik des 16. Jahrhunderts. Leipzig, 1910.
- Lachman R.* Musik des Orients. Breslau, 1929.
- Lussy M.* Traite de l'expression musicale. P., 1874.
- Martindale Colin & West Alan.* Temporal Trends in the Entropy of Beatles Music // Проблемы информационной культуры. Сб. статей. Вып.5. Эстетика: информационный подход / Международная академия информатизации – Отделение информационной культуры. Академия гуманитарных наук – Секция культуры и искусства. Международная ассоциация эмпирической эстетики – Русское отделение. Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского. М.: Смысл, 1997. С.49-66.
- Meinel H.* Musikinstrumentenstimmungen und Tonsystem. Acustica. 1957. Vol. 7, № 3.
- Moles A.* Le Kitsch, l'art du bonheur. Paris, 1971.
- Musička Enciklopedija.* Izdanje i naklada Jugoslavenskog Leksikografskog zavoda. Zagreb, 1963, T. 2.
- Nickerson J.F.* Intonation of solo and ensemble performance of the same melody. J. Acous. Soc. Am., 6, 1949.
- Norden N. L.* A new theory of modulation. J. Musicology, IV, Nos. 2 and 3, 89-98 (December, 1945).
- Planck M.* Die natürliche Stimmung in der modernen Vokalmusik. Vierteljahrschr. f. Musikwissenschaft (1893. B. IX. S. 418).
- Preyer W.* Über die Grenzen der Tonwahrnehmung, 1876, S. 38 f.
- Riemann Musik Lexikon.* Zwölfte völlig neubearbeitete Auflage, Mainz, 1959, 1961.
- Röntgen E.* Einiges über Theorie und Praxis in musikalischen Dingen. Vierteljahrschr. für Musikwissenschaft. 1894. B. X, S. 365.
- Sambamurti P.* Die Kudimiyamalai-Inschrift. Beiträge zur Musikwissenschaft. Heft 2, Sonderheft Indische Musik. 1966.
- Schaefer K.L.* Musikalische Akustik. Leipzig, 1902.
- Schaefer K., Guttman A.* Über die Unterschiedsempfindlichkeit für gleiche Töne. Beitr. z. Akustik u. Musikwiss. 1909. H. 4, S.51-61.

- Schischmanow*. Untersuchungen über die Empfindlichkeit des Intervallsinnes. Wundt's Phil. Studien, 1889. S.588 f.
- Seashore H.G.* The Hearing of the Pitch and Intensity in Vibrato. University of Iowa Studies, Studies in the Psychology of Music, volume I. Edited by Carl E. Seashore. Published by the University, Iowa, 1932.
- Seeger H.* Musiklexikon in zwei Banden. VEB Deutscher Verlag für Musik. Leipzig, 1966.
- Silver A. L.* Equal Beating Chromatic Scale. The J. of the Acoustical Society of America. Vol. 29, Num. 4, apr. 1957.
- Simbriger H., Zehelein A.* Handbuch der Musikalischen Akustik. Regensburg, 1951.
- Small A. M., Barret S.* Presentday preferences for certain melodic intervals in the natural, equi-tempered and Pithagorean scale. J.A.S.A. 1939. 256 (A).
- Steiner I.* Grundzüge einer neuen Musiktheorie, 1893.
- Stumpf C., Meyer M.* Maassbestimmungen über die Reinheit consonanter Intervalle. Beiträge z. Akustik u. allg. Musikw. 1898. H. II., S. 84-167.
- The Vibrato. Univ. of Iowa. Studies in Psych. of Music, I, 1932.
- Young R. W., Loomis A.* J.A.S.A. 1938. 10, P.112-118.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица

«УРОВНИ И СОДЕРЖАНИЕ МУЗЫКОВЕДЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

1. Уровень музыкально-художественной целостности

Объект	Предметы изучения	Ключевые слова	Примечание
воспринимающий музыку человек	композитор исполнитель слушатель, публика	– музыкальное произведение – творческий замысел – художественная идея произведения – особенности организации целого и частей – исполнение – воспроизведение – интерпретация – сотворчество	

а) Музыкально-художественный подуровень

	человек музыкальный	– горный мир – высокая духовность – нравственная позиция – устремленность к возвышенному – интуиция	Рассматриваются все элементы структуры: – воспринимающий человек – музыкальное произведение – отношения человека к музыке
	композитор и исполнитель	– музыкальный слух – запросы слушателя – творческая активность – специальные знания – опыт сочинения, исполнения, слушания музыки	
	музыкальное произведение	– средства выражения – художественные достоинства – элитарная музыка	
	отношение к музыке	– китч – «серьезная» музыка – «легкая» музыка	
	целостность образа	– оценка музыки – единство творческого процесса	
	слушатель	– одаренный слушатель – любовь к музыке – эмоциональная отзывчивость – музыкально-образное мышление – приобщение к музыке – наслаждение музыкой – вдохновение – художественный вкус	

б) Музыкально-психологический подуровень

восприятие музыки	– музыкальный слух – оттенки звучания – узнавание произведения, темы – понимание процессов развития	Отсутствует музыкальное произведение
суждения о музыке, мастерство исполнителя, целостность восприятия	– нравится – не нравится – чисто – фальшиво – синтетичность, синкретичность восприятия	

2. Уровень музыкальной речи

Система элементов музыкального произведения		Отсутствуют воспринимающий человек и отношение к музыке
---	--	---

а) нотный подход к произведению

анализ нотного текста	– разделение на части – музыкальная тема – мелодия – аккорды – роль, функция – импульс – развитие – завершение – связи между звуками – иерархия связей – логичность организации музыки	Отсутствуют исполнитель, звучание и отношение к музыке
-----------------------	--	--

б) исполнительский подход к произведению

анализ-синтез звучания	– звук – интонирование – оттенки: звучающие, громкие, метроритмические, тембровые – музыкальная драматургия	
------------------------	---	--

3. Уровень музыкального языка

Музыкальное мышление композитора, принципы его организации	Средства музыкальной выразительности: лад – аккорд – громкостные оттенки – тембры –	– ступень – тоника – субдоминанта – доминанта – основной тон – терцовый – квинтовый – фониические функции – forte – piano – crescendo – diminuendo – рояль – орган – скрипка – певческий голос – грудной регистр – фальцет	Отсутствуют произведение, исполнитель, воспринимающий человек и отношение к музыке. Преимущественно нотный подход
--	---	---	---

4. Акустический уровень

Творческая лаборатория музыканта-исполнителя	Звук Простейшие связи между звуками	– физическое явление – точность – объективность – приборы – герцы – центы – децибелы – секунды – спектры – осциллограммы – дидимова комма – пифагорова комма – высота – громкость – длительность – тембр – музыкальные оттенки	Отсутствуют произведение, воспринимающий человек, исполнитель, отношение к музыке
--	--	--	---

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
Начало разделений	9
«Эстетика снизу» и «эстетика сверху»	9
Квантитативные пути сближения	21
О потребностях в измерениях	21
Задачи исследования	29

Часть первая

НА ПУТИ К ОБЪЕКТУ ПОЗНАНИЯ

Создание музыки: композитор, исполнитель, исследователь	30
Исполнительские оттенки	42
Понятие об исполнительских оттенках	42
О функциях исполнительских оттенков в создании художественной целостности	45
Исполнительские оттенки в системах неисполнительских и исполнительских искусств	52
Композиторские и исполнительские средства выразительности	55
Про анонимность систем исполнительских оттенков	55
Оттенки как материальное выражение идеи	56
Объекты познания в сфере музыки	58
Краткие выводы по 1-й части	68

Часть вторая

МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ

В поисках путей теоретического познания музыки	72
Уровни и содержание музыковедческих измерений	73
... в микромире музыки	74

... в мире музыкального произведения	75
... в макромире музыки	76
Уровни и способы точных измерений в музыке	79
Уровни измерений	81
Уровень художественной целостности	81
а) музыкально-художественный уровень	87
б) музыкально-психологический уровень	90
Уровень музыкальной речи	91
Уровень системы музыкального языка	94
Акустический уровень	95
Способы измерений	97
Проблема точности метода	97
Проблема линейки	98
К вопросу об «универсальной линейке»	104
Эксперт: художественное познание музыким	105
Эксперты в точных исследованиях: развитие метода	109
Г. Фехнер	109
Н.А. Гарбузов	111
О.М. Агарков	112
Эксперты в музыковедческих исследованиях	113
Б.В. Асафьев	114
Л.А. Мазель	118
В.Н. Холопова	121
Краткие выводы по 2-й части	126

Часть третья

ГАРМОНИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ В ПОЗНАНИИ МУЗЫКИ

Математические пути: в поисках идеального строя	128
Поиски естественных оснований для строя	131
Идеи темперации – уход от естественных основания строя	134
Равномерная 12-ступенная темперация как важный итог в развитии системы строя	137
К новым гармониям – расширение возможностей строя	139
Микроинтервалика – на пути к выразительной интонации	141
Краткие выводы	144
Лабораторно-экспериментальные поиски закономерностей чистой интонации	146

Музыкально-психологические поиски	147
Первые шаги на пути к анализу музыкального исполнения	150
Краткие выводы	154
Музыкально-художественные подходы	155
На пути к идеям Н.А. Гарбузова	155
Гарбузовское понимание музыкальной интонации	160
Последующие шаги в исследованиях интонации – С.Г. Корсунский	162
От лабораторных исследований к изучению живого звучания музыки	164
Трудности развития темы интонирования	170
Идеи П.П. Барановского и Е.Е. Юцевича	170
Новые идеи и повороты	173
Развитие идей С.С. Скребкова – новые взгляды на исполнение мелодий на духовых инструментах (Ю.Н. Рагс)	173
Исполнение мелодий на струнных смычковых инструментах (О.Е. Сахалтуева)	176
О художественной норме чистой интонации (Ю.Н. Рагс)	179
Краткие выводы	185
На пути к изучению эстетических особенностей звучания	189
К драматургии музыкального развития (Е.В. Назайкинский о темпе, об агогике)	189
Скрябин-исполнитель: темп и агогика (П.В. Лобанов)	194
Новое в развитии мысли о динамике и темпе (Н.С. Бажанов)	198
Краткие выводы по 3-й части	207
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	209
УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН	214
ЛИТЕРАТУРА	223
ПРИЛОЖЕНИЕ: Таблица «Уровни и содержание музыковедческих измерений»	239

Научное издание

Разс
Юрий Николаевич

**ЭСТЕТКА СНИЗУ И ЭСТЕТИКА СВЕРХУ –
КВАНТИТАТИВНЫЕ ПУТИ СБЛИЖЕНИЯ**
(Исследование)

«Научный мир»

119890. Москва, Знаменка, 11/11

Тел./факс (095) 291-28-47.

E-mail: naumir@ben.irex.ru. Internet: www.rfbr.ru

ЛР № 030671 от 09.12.95 г.

Гигиеническое заключение

№ 77.99.6.953.П.3619.6.99 от 29.06.1999 г.

Подписано к печати 15.11.99

Формат 60×90/16. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 15.5

Тираж 1000 экз. Заказ

Издание отпечатано в типографии

ООО «Галлея-Принт»

Москва, 5-ая Кабельная, 26