

На правах рукописи

ШУТКО
Даниил Владимирович

Французская спектральная музыка 1970-1980-х годов
(теоретические основы музыкального языка)

Специальность 17.00.02 — Музыкальное искусство

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации
на соискание ученой степени
кандидата искусствоведения



Санкт-Петербург
2004

Диссертация выполнена на кафедре теории музыки
Санкт-Петербургской государственной консерватории
имени Н.А. Римского-Корсакова

Научный руководитель:

доктор искусствоведения, профессор *Т.С. Бершадская*

Официальные оппоненты:

доктор искусствоведения, профессор *С.И. Савенко*
кандидат искусствоведения, профессор *В.И. Цытнович*

Ведущая организация:

Российский институт истории искусств РАН

Защита состоится «29» ноября 2004 года в 15 часов 15 минут на заседании диссертационного совета Д.210.018.01 в Санкт-Петербургской государственной консерватории имени Н.А. Римского-Корсакова по адресу:

190000, Санкт-Петербург, Театральная пл., д.3

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале библиотеки Санкт-Петербургской консерватории.

Автореферат разослан «27» октября 2004 года.

Ученый секретарь диссертационного совета
доктор искусствоведения, профессор

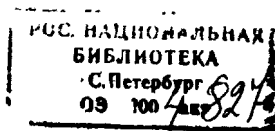
 ТА. Зайцева

АВТОРЕФЕРАТ

Общая характеристика диссертации

Актуальность темы. Изучение современной музыки представляет собой одну из сложнейших задач музыковедения. С близкой исторической дистанции трудно квалифицировать новые музыкальные явления, оценить их художественный уровень и предсказать степень их возможного влияния на искусство настоящего и будущего. В условиях, когда отсутствует достаточный опыт интонационной интерпретации новых произведений, и когда в их отношении не выработаны исследовательские традиции, особенно необходим пристальный аналитический подход, позволяющий выявить сущностные черты новых музыкальных феноменов и обобщить важнейшие для современной эпохи тенденции, разрозненно и разноуровнево обнаруживающие себя в индивидуальных композиторских стилях. Такой подход должен учитывать и методы сочинения, нередко излагаемые композиторами в теоретических работах, и реально протекающие в музыкальном тексте интонационные процессы, в том числе такие, которые могут возникать независимо от намерений композиторов. Без осознания и решения такой задачи останавливается развитие музыкального искусства и делается невозможным грамотный, профессионально осмысленный подход к сочинению, исполнению и восприятию современной музыки.

Сравнительно недавно была широко распространена точка зрения о «кризисе», охватившем современное музыкальное творчество. В реальности на пути мучительных поисков двадцатым веком своей музыкальной интонации рождались шедевры. Развитие музыкально-интонационной системы в XX веке, на первый взгляд кажущееся резким, скачкообразным и решительно порывающим с традицией, на самом деле обнаруживает ясную музыкально-историческую логику и преемственность от музыки прошлого. Среди главных линий, объединяющих композиторские поиски XX века, выделяются стремление к систематизации музыкально-языковых средств (ориентиром для которой служит многоуровневая функциональная система классической мажорно-минорной музыки) и все возрастающее внимание к *тембру*. Спектральная музыка предстает как общеевропейское направление, наиболее системно и перспективно развивающееся в русле названных тенденций.



Будучи одним из новейших композиционных направлений, спектральная музыка вызывает особый интерес с точки зрения возможностей проявления ладофункциональных отношений в нетоновой звуковой субстанции. На фоне преобладающей в отечественном музыкознании последних десятилетий тенденции к расширительной трактовке классических теоретических категорий спектральный музыкальный текст позволяет сосредоточить внимание на некоторых конкретных и весьма примечательных формах ладовой функциональности, проявляющейся в совершенно по-иному — сравнительно с музыкой предшествующих времен — организованном материале.

Предметом исследования стала система музыкально-интонационных средств, сложившаяся и функционирующая в музыке 1970-1980-х годов Жерара Гризе и Тристана Мюрая. В диссертации рассмотрены те уровни музыкальной системы, которые принято называть *гармоническими* и которые составляют суть данного направления. В качестве объектов исследования выступают не только музыкальные произведения, но и научные работы композиторов и музыковедов, составляющие основу теории спектральной музыки.

Основная цель диссертации заключается в выявлении системных характеристик спектральной гармонии, определении ее функциональных возможностей и изучение исторических предпосылок, приведших к ее созданию. Важнейшей частью поставленной задачи является уточнение терминологии и выработка аналитических принципов, применимых к спектральной музыке.

Для достижения этой цели здесь широко применяются **методы** функционального анализа музыкального текста, сложившиеся в рамках отечественной музыковедческой традиции, прежде всего — петербургской школы. На основе названных исследовательских принципов в диссертации разграничиваются аспекты музыкального текста: ткани (аспект *склада*) и логико-интонационных сопряжений (аспект ладовой организации). Методологическая особенность работы заключается в диалоге отечественных теорий с западноевропейскими, концептуальные и понятийные расхождения между которыми, как известно, до сих пор служат некоторым препятствием к взаимопониманию. Однако такой диалог представляется перспективным и может вести к обоюдному обогащению научного и практического музыкального опыта.

Научная новизна работы. Настоящее исследование является первой попыткой теоретического изложения концепции спектральной

музыки в отечественном музыковедении. Выдвигаются и впервые исследуются такие категории, как *спектральный склад*, *спектральный лад*, *спектр-аккорд* как единица спектрального музыкального текста. Прослеживаются общие для музыки тембров (так называемой *сонористики*) принципы музыкального языка. Создаются методологические основы для музыкального анализа не только спектральной музыки, но и музыки других направлений, имеющих с ней схожие черты.

Практическая значимость диссертации состоит во введении прежде не изучавшегося в отечественном музыкознании обширного пласта современной западноевропейской музыки. Результаты исследования могут быть включены в специальные курсы гармонии, истории музыкально-теоретических систем и истории современной зарубежной музыки.

Апробация работы состоялась на кафедре теории музыки Санкт-Петербургской государственной консерватории им. Н.А. Римского-Корсакова.

Структура работы. Диссертация состоит из Введения, двух глав, Заключения и двух приложений. Первое приложение содержит информацию справочного характера о композиторах-спектралистах, чье творчество прежде не изучалось в отечественном музыковедении. Второе представляет полный перевод статьи Ж. Гризе «Структурирование тембров в инструментальной музыке», в которой композитор раскрывает свои принципиальные творческие установки.

Основное содержание диссертации

Во Введении дана общая характеристика *спектральной музыки*, рассмотрена история ее развития, сделан обзор музыковедческой литературы, посвященной ее французскому руслу, обозначены основные проблемы ее изучения, уточнена используемая терминология.

Понятие *спектральная музыка* принадлежит французскому композитору и философу Ю. Дюфуру. Важная деталь, которую отмечает Ж. Гризе: в совместной теоретической работе его самого, Т. Мюрая и Ю. Дюфура (1978 г.) подыскивалось определение не столько музыковедческое, сколько *масс-медийное*¹. Его «медийная» сила

¹ «Médiatique» – см.: *Grisey G. Autoportrait avec l'itinéraire // Vingt-cinq ans de création musicale contemporaine: L'itinéraire en temps réel / Textes réunis et présentés par D. Cohen-Levinas. 2-me édition. Paris: L'itinéraire, L'Harmattan, 1998. P.46.*

заключается в ясном описании идеи создания новой звуковысотной системы музыкального языка, не мажорно-минорного, не сериального, не связанного с «условностями» равномерно-темперированного строя и одновременно с тем не какого-либо искусственного, а коренящегося в имманентных свойствах звукового материала и потому — естественного для слуха.

С точки зрения строгой теории термин *спектральная музыка* наделяется расплывчатым смыслом, что стало основным поводом для его критики и неприятия (в том числе со стороны самих Ж. Гризе и Т. Мюрая). Тем не менее, с конца 70-х годов концепция сочинения спектральной музыки развилась в развернутую теорию, охватывающую все более широкие научные и музыкальные сферы. Как техника композиции она ставит своей целью разработку иерархической функциональной системы музыкального языка, основными элементами которого являются тембры. В основу ее эстетической концепции положена идея музыкального искусства как искусства *звука* (в противовес логико-математической серийной композиции — главного объекта критики спектралистов). Опора на законы музыкального восприятия и особая забота о коммуникативной стороне спектральной техники получили отражение в развитии психоакустики. Включение в композиционные методы акустических исследований породили уникальный в истории мировой музыкальной культуры сплав науки и творчества. Само понятие *спектральная музыка*, несмотря на протесты ее первых авторов, прочно утвердилось в современной музыкальной культуре. Как констатацию этого факта следует воспринимать появление понятия в словнике авторитетнейшей музыкальной энциклопедии *The New Grove Dictionary*. Предельно широко трактует это понятие автор статьи *Spectral music* Дж. Андерсон — «термин, применяющийся к сочиняемой главным образом в Европе с 1970-х годов музыке, которая использует внутренние акустические свойства звука (звукового спектра) в качестве основы ее композиционного материала»². Подобная широкая трактовка принята и в настоящей работе: к спектральной музыке относятся все те проявления композиторской мысли, которые избирают в качестве модели (или прототипа) законов организации музыкального языка и музыкальной речи принципы акустического строения и развития звука. Необходимо отметить: при таком подходе

² *Anderson J. Spectral music // The New Grove Dictionary of Music and Musicians. Second edition. V. 23. Ed. by S. Sadie and J. Tyrrell. Oxford University Press, 2001.*

речь идет не только о спектральном музыкальном материале, но и о соответствующих способах его развития. Таким образом, под определение *спектральная музыка* попадает вообще все, что связано с *переводом акустических знаний о звуке в музыкальную композицию, в параметры музыкального языка*. Перевод частотного спектра в единицы звуковысотной системы здесь частный, хотя и весьма характерный случай.

Первая глава: Спектральная музыкальная ткань

Теоретическое музыкознание изучает музыкальную ткань, основанную на тонах, что на протяжении веков служило незыблемым началом западноевропейской музыкальной культуры (как и многих иных национальных профессиональных и традиционных культур). Чтобы быть музыкальным элементом интонационного процесса, музыкальный тон должен обладать как минимум двумя системными характеристиками: определенностью звуковысотной и временной. Традиционный музыкальный текст предполагает психологическую установку к его восприятию, основанную на способности слушателя различать и сопоставлять звуки по высоте и длительности. Это — необходимое предусловие логической квалификации звучащих элементов как пути к постижению интонационного смысла текста. Такая психологическая установка, воспитываемая веками музыкально-интонационной практики, может быть, используя терминологию, предложенную Ж. Гризе, названа *аналитическим* подходом к музыкальной ткани, а в аспекте музыкального восприятия — *аналитическим слушанием*. На аналитическом подходе основано абсолютное большинство музыкально-языковых систем — от античных учений до сериальной композиции.

Спектральная композиция ориентируется на другой уровень интонационного восприятия музыкального текста, называя его *синтетическим слушанием* (Гризе). На синтетическое восприятие музыки ориентирует особый способ организации музыкальной ткани, примеры которого можно обнаружить на разных этапах истории музыки, но который системно был впервые использован в так называемой *сонористике*.

Понятие *сонористики* (*сонорики*), сформировавшееся в славяноязычной музыковедческой традиции, обозначает композиторский метод, основанный на оперировании темброкрасочными звучностями.

К сонористике, строго говоря, должны быть отнесены *музыка масс (звуковых), конкретная музыка и электронная музыка*. С точки зрения теории музыки и музыкальной эстетики все три перечисленные направления объединяет общая идея: материалом музыкального искусства может стать абсолютно любое звучание, любой звук, шум, сыгранный ли на инструменте, «подслушанный» ли у жизни (записанные на магнитофонную ленту звуки быта) или созданный искусственно (синтезированный). Во всех случаях композиция тембровых звучностей стремится к нивелированию высотного аспекта звучания и предлагает слушателю воспринимать звучащее как последовательность цельных звукообразов.

Сонористическая звуковая система по определению противопоставляется существующим гармоническим (равно и другим) системам прежде всего как система *нетоновая*. Цель сонористической композиции — создание максимально индивидуализированных звучностей, которые предполагают *вслушивание* в их колорит. Такие системы сопротивляются не только дифференцированному восприятию звуковысот, но и самому вычленению этого параметра в общем звучащем потоке. Необходимо подчеркнуть, что сонористика не может претендовать на полное исключение логически-обособленного звуковысотного уровня из осознанно-музыкального восприятия. Звуковысотность работает в сонористике, но, скорее, как фактор «сопротивления материала».

Исходя из этого, главную заботу техники сонористической композиции составляет поиск средств и приемов, *маскирующих* для восприятия точки-тоны, слагающие звучание. Несмотря на все разнообразие индивидуальных техник, здесь возможны два принципиальных метода. Первый — разрушение внутренней цельности структуры тона: в графике глоссандирующих звуков, в игре микроинтервалами на грани возможностей восприятия, в использовании «немузыкальных» источников звука, образующих шумы или звоны и т.п. Другой — помещение тона в такой временной и пространственный контекст, в котором звуковысотный аспект по существу теряет значение для восприятия: нагромождение тонов (музыка [звуко]масс, гиперполифония и т.п.), демонстрационное нивелирование интонационной связи между звуками (*алеаторика*), слишком быстрое мелькание или гипертрофированно долгое выдерживание звуков. Негласным музыкальным символом таких средств стал *кластер* — созвучие, на сравнении кото-

рого с аккордом удобно объяснять разницу традиционных и сонористических композиционных систем.

С исчезновением тоновой дифференциации в сонористической ткани начинают действовать качественно иные элементы — тембровзвучности, называемые в отечественном музыкознании *сопорами*, *сонористическими блоками*, *сегментами*, *тембровыми комплексами* и т.п. А.Л. Маклыгин называет их *звуками высшего порядка* или *макротонами*, подчеркивая в этом определении, с одной стороны, их композиционную цельность, с другой — признание наличия *нижнего порядка*, элементов микроуровня композиционных средств, создающих сонорную индивидуальность звукообраза. Действительно, сточки зрения организации целого текста склад сонористической музыки оказывается ближе всего к монодийному: вся ткань предстает как последовательность звучаний, являющихся логически нечленящимися структурными единицами. Возможные напластования таких единиц сами по себе не рожают полифонии, скорее речь может идти о полискладе (полимонодии). В отличие от монодии тонов, в которой на первом плане выступают мелодические связи звуков, «монодия соноров» предполагает такое вслушивание в каждое звучание, что горизонтальные (временные) *связи* между этими единицами становятся даже необязательными. Это главная предпосылка к статике, неизбежно возникающей в сонористической ткани.

Обращение композиторов XX века к синтетичной ткани связано с эволюцией музыкального языка и переосмыслением накопленного художественного опыта. Сонорный текст требует иной настройки самого музыкального восприятия. Одна из существеннейших черт такой настройки — отказ от «ассоциативного» отношения к тембру. Для ее обозначения в западноевропейском музыкознании используется термин из теории П. Шеффера *reduced listening* (англ. «снятое», «сокращенное слушание»). Как упрощенно объясняет Д. Смолли, это значит слушать гудок автомобиля просто как тембр, без осознания того, что это гудок автомобиля. К той же слуховой возможности взывает и Ж. Гризе, приводя в пример флейту: регистры флейты тембрально совершенно различны и, следовательно, для этого типа слушания являются разными тембрами. Чтобы воспринимать тембры чисто (безассоциативно), следует в процессе слушания отказаться от сопоставления слышимых звуков с производящими их инструментами:

Другая важная черта синтетического слушания — способность слуха интегрировать различные элементы звучания в целостный звукообраз, «достраивать» тембральное единство. Именно к этой способности синтетического восприятия обращена система выразительных средств спектральной музыки.

Основную проблему музыкальной ткани можно определить как проблему дискретности/континуальности звукового потока. Аналитическое слушание требует дифференциации элементов музыкального текста, в этом случае становится возможным их функциональное взаимодействие. Синтетическая ткань практически не поддается структурированию, однако задача композиционного контроля над развитием целостного звукообраза остается. Поиском решения этой проблемы в той или иной степени занималось абсолютное большинство композиторов второй половины XX века.

На одну из перспективных идей, предложенную К.Штокхаузенем, обращает внимание Ж. Гризе. Идея заключается в том, что при подготовке композиции создаются дискретные шкалы с делениями меньше порога восприятия. По замыслу композитора, один момент звучания отличается от другого момента на небольшую величину (неважно, какой именно будет избран языковой параметр — звуковысотности, оркестровки, фактуры, артикуляции и т.п.), неуловимую для аналитических возможностей слуха. Накопление таких изменений по определенному принципу в результате приведет к новому звучанию, но для восприятия моменты перехода одного качества звучания в другое останутся незаметными. По окончании звучания музыкального фрагмента слушатель в состоянии оценить направление трансформации материала, «вектор» музыкального развития. Цельности синтетичной ткани ничто не угрожает, при этом остается возможность для динамического развития материала.

В классической музыке несколько изначально *различных* звуков аккорда как конструктивной единицы гармонической ткани оцениваются целостно, согласуются для восприятия. Однако в некоторых сложных тембрах, таких, как звук колокола или гонга, можно прослужать движение отдельных призвуков, и если они находятся в определенном согласии между собой (цель искусства литья колоколов), то по силе воздействия эффект нередко получается поистине мистическим. Спектральная ткань стремится сочетать оба эти эффекта. По сравнению с гармонической тканью взаимодействие составляющих

звучание тонов здесь гораздо теснее, ближе к тембру. Это становится возможным благодаря действию физических (акустических) закономерностей, предваряющих и влияющих на логическое (значит — смысловое) и эмоциональное восприятие музыкального текста. Поиск этих закономерностей привел к необходимости исследования акустической структуры звука. Из категории чувственного восприятия тембр для композиции превратился в структурную модель.

Самыми точными и интересными с этой точки зрения стали результаты акустического анализа, получаемые в виде сонограмм и спектрограмм. Сложная звуковая волна исследуется в трех измерениях: **частотном, амплитудном и временном**. Тембр предстает как сумма простых синусоидальных тонов, расположенных в определенном порядке от основного (нижнего) тона, различающихся по частоте (высоте), амплитуде (громкости) и времени их возникновения и затухания. Такой метод получил название *аддитивного анализа/синтеза* звука. Получающаяся в результате такого анализа структурная картина тембра называется *спектром* звука.

Первым принципиальным шагом техники спектральной композиции стало создание музыкальной ткани, главным конструктивным элементом которой явились новые образования: *спектры* или *спектр-аккорды*.

Спектр-аккорды — созвучия, которые по своему строению имитируют акустические спектры. Методом аддитивного анализа/синтеза звука определяются характеристики обертонов, составляющих исходный звук-тембр. Затем спектры записываются нотными знаками в партитуре. Один из исторически первых спектр-аккордов появляется в заключительной части пьесы «Periodes» Ж. Гризе (1974).

Спектраллисты не ставят своей целью синтез какого-либо конкретного тембра, как это делают звукоинженеры при производстве синтезаторов. Идея спектральной гармонии опирается на психологический эффект, производимый звуками, организованными по акустической модели. Благодаря рельефному озвучиванию обертонов в спектр-аккорде появляется возможность их дифференцированного слушания. Слушатель может следить за жизнью призывков, выраженных полноценными звуками, что создает предпосылки для функционирования звуковысот в Привычном функциональном ключе (уровень традиционного — аналитического — слушания). При этом опора на акустические законы создает условия, благодаря которым звуки максимальным

из всех известных способов стремятся к слиянию в неразличимое целое синтетической ткани. Достигается это в том числе и принципиальным новшеством спектральной музыки по отношению к обертоновой гармонии 1 половины XX века — равнозначностью для спектрального созвучия трех характеристик составляющих его частичных тонов: высоты (частоты), громкости (интенсивности) и времени их звучания.

Способ записи составляющих спектр звуков похож на обычную запись тонов. Однако в условиях спектральной тканевой системы эти звуки наделяются особыми свойствами, происходящими от их акустического прообраза — свойствами синусоидальных волн (частичных тонов). В отличие от тонов классической тканевой системы, они имеют другую ритмическую природу (континуальную, не имеющую ничего общего с традиционными временными пропорциями), и обязательную амплитудную составляющую. Основная их характеристика — частотная — соответствует высоте звука. Поэтому они получили название *высот* или *звуквысот*: *hauteur* (франц.), *pitch* (англ.).

В теории спектральной ткани *высоты* являются субэлементами спектр-аккордов (как основных конструктивных единиц этой ткани). В сложении высот и их функционировании в спектрах есть известная дуалистичность. С одной стороны, спектральная музыка использует законы физического *слияния* частичных тонов, с другой же стороны, поручение *высот* различным тембрам зачастую является расчленяющим общее звучание фактором, что делает спектр функционально и структурно подобным аккорду. Появление *высот* означает не столько некие новые элементы в партитуре, сколько знаменует изменение системы: *высота*, как правило, принадлежит системе *спектра*. Если сравнивать реальное звучание тона и *высоты*, то последняя, имея обычно достаточно большую продолжительность, может претерпевать плавные (типа *glissando*) и не ограниченные по диапазону изменения, звуковысотные скольжения. В таком случае этот элемент остается логически неделимой единицей музыкальной речи. По значению она становится почти идентичной физическому понятию *частоты* колебаний. Динамика может быть заменена значением амплитуды. Ритмом становятся закономерности распределения частиц спектра относительно друг друга во времени и продолжительности каждой из них.

Вновь поднимается вопрос темперации, ее взаимодействия с акустической реальностью принципиально недискретного (делимого толь-

ко в каждом конкретном случае, причем необязательно на равноценные части: от точек-тонов до областей-шумов) звукового континуума.

Важнейшей характеристикой структуры спектра является принцип волны. Метод аддитивного анализа/синтеза представляет сложную звуковую волну как сумму нескольких простых волн. В музыкальном строении спектра такой подход приводит к четкому отбору всех мельчайших параметров и подчинению их общему волноподобному виду. Этим определяется и специфический внешний облик спектральной партитуры: каждый инструмент вступает с одной или несколькими нотами, которые зачастую не переходят в другие, а тянутся и затухают. Все это и есть *высоты*. Они не являются самостоятельными элементами музыкального языка, будучи в этой системе лишь субэлементами *спектра*. Иными словами, их функция заключается в том, чтобы участвовать в создании общего звучания (как тканевой или тематической категории). Так обстоит дело, по крайней мере, до тех пор, пока между ними не рождаются такие функциональные отношения, которые бы имели значение в синтаксической и композиционной организации музыкального текста.

Спектр-аккорд предстает как новый, специфичный для спектрального музыкального мышления, элемент музыкальной ткани. Такой элемент, сохраняя достаточно жесткую логику своей внутренней организации, предполагает *неоднозначность* его слухового восприятия. Определяя склад как сущностную характеристику музыкальной ткани, в случае со спектр-аккордом мы попадаем в некую промежуточную область между гармонией и монодией — с одной стороны, и между гармонией и тембром — с другой; причем в конкретных случаях возможны как совершенно ясная апелляция к любому из этих полюсов, так и принципиальная их неопределяемость. Именно в последнем случае спектр-аккорды порождают своеобразный суммарный психологический эффект, наиболее интересный и ценный с точки зрения выявления особенностей спектрального музыкального текста, и впервые используемый композиторами системно: появляется возможность ориентировать восприятие одним и тем же элементом ткани — спектром — на логически принципиально разные слушательские установки, что очень точно подметил Ж. Гризе: «создание синтетических инструментальных спектров играет на неоднозначности нашего восприятия, нерешительности, "колебания" нашего слуха между слушанием аналитическим (аккорд) и синтетическим (спектр). <...> Отдельные составляющие частицы <...> хорошо различимы, но мы стремимся

воспринимать все в целом, не дифференцируя, и в результате слух постоянно занят выбором, как бы мечется в нерешительности: воспринимать ли звучащее как аккорд или как тембр»³. Опираясь на теорию переменных функций, сформулированную Ю.Н. Тюлиным, можно предложить определять это явление как переменность складов, так как здесь применительно к элементам музыкальной ткани речь идет о важнейшем признаке переменности — *частичном* характере ее действия, сочетании в одном звучащем элементе функций нескольких систем.

Психологический эффект восприятия музыкальной ткани, предполагающий одновременное сосуществование разноразличных слушательских установок (слушать как синтетическое целое — тембр, слушать аналитически — как дискретную ткань), является существенной характеристикой спектральной композиции и позволяет определить ее склад как переменный.

Вторая глава: Ладовая система спектральной музыки

Глава состоит из трех частей: 1. *Ладовая организация сонористической музыки (общая характеристика)*; 2. *Путь к спектральной системе*; 3. *Спектральный лад классификации ладовых систем*.

В *первой части* дается общая характеристика ладовой организации музыки тембров (сонористики). По своей природе *соноблока (соноры)* сопротивляются системному использованию в силу нерегламентированности их внутренней структуры и внешних границ (композиционных, временных, звуковысотных и любых других). Характерно высказывание Ф. Юреля — композитора, работающего в области спектральной гармонии: «В этой области композиторы не сумели сотворить синтаксис, и любая работа с материалом, который анализировался слишком поверхностно и буквально, была изначально беспорядочна и произвольна, не давая места настоящей музыкальной речи»⁴. Его можно отнести не только к электронной музыке, которой оно было посвящено, но и к опыту ближайших его предшественников, создающих сонористические композиции любого типа.

³ *Гризе Ж.* Структурирование тембров в инструментальной музыке: Перевод и комментарии Д. Шутко // Музыкальная академия. 2000. №4. С. 116.

⁴ *Hurel F.* Le phenomene sonore, un modele pour la composition // Le timbre: Metaphore pour la composition / Textes reunis et presentes par J.-B. Barriere. Paris: I.R.C.A.M. et Christian Bourgois Editeur, 1991. P.262 (разрядка моя. — Д.Ш.).

Спектральная музыка является закономерным логическим этапом в эволюции отношения европейской музыкальной культуры к звуку и его свойствам. В тональной музыке звук наделяется множеством функций, и в произведениях на первом плане оказываются перипетии функциональных взаимоотношений. При изучении этих взаимоотношений в музыкальной теории сложились разветвленные концепции со сложными иерархическими связями понятий, вскрывающих богатство различных типов сопоставлений, соотношений и соподчинений звуков, логику их межэлементной организации (организации элементов системы музыкального языка). И вполне закономерно, что именно на самом высшем уровне логического осмысления музыкальных *связей* — на уровне лада и ладовых функций — обнаруживается противостоящая им сила, которая раскрывается при определенной концентрации внимания на характере звучания отдельного элемента музыкального языка (в качестве которого нас сейчас интересует *звук*). Речь идет о факторе *фонизма* и *фонических функций*, впервые обоснованном и введенном в практику музыковедения Ю.Н. Тюлиным. В этой концепции проводится важнейшая для понимания закономерностей эволюции музыкального языка второй половины XX века мысль об *обратной зависимости* между действием ладовых и фонических характеристик: «чем нейтральнее аккорд (читай: тон или звук — в зависимости от того, что собой представляет по субстанции элемент данного музыкального языка. — *Д.Ш.*) в ладофункциональном отношении, тем ярче выявляется его красочная функция, и наоборот: ладофункциональная активность нейтрализует (отодвигает на задний план, но не уничтожает) его красочную функцию» (разрядка моя. — *Д.Ш.*)⁵.

Появление на рубеже XIX–XX веков нового эстетического подхода (вкуса к собственной выразительности звучания) не означало немедленной кардинальной смены системы языковых принципов. Речь идет лишь о смещении акцентов, центра тяжести. В композиторском методе К. Дебюсси выразительные возможности мажорно-минорной гармонической системы используются активно. Важно при этом то новое, что в музыке К. Дебюсси они во многом направлены на достижение задуманного фонического результата. Изменения типа языковой системы, а вместе с ним и типа ладовых отношений, происходит постепенно: черты самостоятельности новая система приобретает только в 50–60-х годах XX века (в сонористике).

⁵ Тюлин Ю.Л. Учение о гармонии. 2-е изд. М.; Л., 1939. С.23.

Все те закономерности классической тональной системы, которые касаются последовательной взаимосвязи элементов, в сонористике действуют очень слабо, их роль в организации музыкального текста — второстепенна, и поскольку объектом эстетического переживания здесь становятся не столько связи элементов, сколько своеобразие, внутренние особенности, общий эмоциональный колорит каждого из них, основная для ладообразования сила — функциональность тяготений и разрешений — оказывается предельно *пассивной*. Определить специфику сонорной функциональности помогает одно из высказываний К. Штокхаузена в статье «Моментформы»: «Моментформы — интенсивны в данный момент и пытаются выдержать уровень *главного утверждения до конца*»⁶.

Ладофункциональная пассивность соноблоков позволяет полностью раскрыться его сонорным возможностям. Таким образом, оппозиция функциональности и фонизма, выдвинутая Ю.Н.Тюлиным (обратно пропорциональное соотношение удельного веса каждого из них в ладовой организации музыкального текста), продолжает действовать в сонористической музыке. Тот факт, что первая часть этой оппозиции (функциональность) слабо действенна, вовсе не означает ее отсутствия. Эту особенность необходимо учитывать потому, что грань, за которой неявное присутствие ладовой функциональности (опорность, устойчивость в звуковысотно-пространственном аспекте) становится заметным — уловима с трудом. Достоинство функциональной стороны сонористических ладов — не столько в особом качестве сопряжения элементов, сколько в ощущении наличия самой такой системы в ее взаимодействии с иными (обычно тоновыми) ладовыми системами. Собственно же ладовая функциональность реализуется по принципу центрального созвучия (Эрпф), результативно (Т.С. Бершадская), вследствие длительности звучания, вызывая ощущение опорности.

Итак, *звуковой материал* (Т.С. Бершадская) ладовой системы сонористической музыки можно представить как *систему (ряд) блоков, различающихся между собой своими фоническими тембро-временно-пространственными качествами. Фоническое качество каждого из блоков действует (воздействует) активнее, чем форма их сопряжения.* В целом система предстает как *результативная*.

⁶ Цит. по: *Шабунова ИМ.* О функции тембра в современной музыке // Автореферат дис.... канд. иск. Тбилиси. 1989. С.20 (курсив мой. — Д.Ш.).

Сонористический лад требует особого ракурса рассмотрения проблемы *звукорысотного* параметра в ладоинтонационном процессе. Богатый материал интонационной практики XX века со времен Э. Вареза доказывает возможность музыкального высказывания без использования музыкальных звуков (звуков, обертоновые спектры которых строятся по принципу натурального обертонового ряда, благодаря чему мы имеем возможность сравнительно точно определять их высоту относительно других звуков). При этом сохраняется интонационный принцип, по которому различные моменты звучания дифференцируются логически на более и менее весомые, опорные или устойчивые (то есть именно на ладовом уровне). В действительности, речь идет не о полном отказе от звукорысотного параметра, а о смещении уровня его функционального действия: не непосредственно ладового, а субуровня — элемента информационной единицы лада (соноблока).

Специфические черты спектральной ладовой системы выявляются в контексте общей проблематики ладовой основы «музыки тембров». Преемственность между спектральной музыкой и сонористикой подтверждается и непосредственным композиционно-стилевым влиянием Д. Лигети на творческие вкусы молодого поколения французских композиторов. Однако более принципиальным нежели аналогии композиционных и фактурных приемов видится преемственность на логическом уровне: *при углубленном изучении ладовые отношения спектрально-языка предстают как продолжение, развитие и освоение новых возможностей системы сонористического типа.*

Общее в этих системах заключается в намерении композиторов сочинять звучания. Параметр звукорысотности при этом может функционировать в любом качестве: от четкой структурной автономности до синкретического единения со всеми другими тембровыми параметрами.

Вторая часть второй главы посвящена средствам ладовой динамики в сонористике. Дуализм статики и динамики заложен в самом феномене соноблока (предрасположенность к абсолютной статичности вызывает необходимость поиска динамизирующих средств). Достижение эффектов динамического развития в рамках сонористического стиля происходит на внутриэлементном уровне. Принципиально здесь возможны два пути. Один путь заключается в том, что каждый из параметров звучания (или их комбинации) стечением (дле-

нием) соноблока может изменяться (развиваться) и таким образом внутренне его трансформировать. Второй путь заключается в *привлечении к созданию соноблока принципов других, более действенных ладových функциональных отношений*. Таким образом, внутри сонолада возникают более активные субладовые связи и тяготения звуков.

Варианты взаимодействия разноуровневых ладových систем показаны на конкретных примерах из «Камерного концерта» для 13 исполнителей Д. Лигети.

В *третьей части* второй главы исследованы ладовые характеристики самой спектральной ладовой системы и сделана попытка определить ее место в общей классификации ладových систем.

Новое в спектральной системе определялось сверхзадачей, вполне осознанно поставленной перед собой самими композиторами, а именно: создать сложную многоуровневую музыкальную систему, функциональную основу которой составляли бы *собственно музыкальные (звуковые) закономерности*. В переводе на понятийный язык современной отечественной теории музыки, спектралисты сформулировали задачу создания ладовой системы сонористического типа, причем системы *автономной* или приближающейся к *автономности* (термин Т.С. Бершадской).

В условиях переменности склада ладовые функциональные единицы (логически значимые элементы) могут принадлежать системам разного типа. В случае тонового (аналитического) слушания спектральной ткани ее единица воспринимается как аккорд особого вида интервальной структуры (аналогично акустическому спектру) и специальным подходом к выбору звукорядов, точнее — звуковых шкал (так как здесь возникают и вопросы темперации, связанные с использованием нетемперированных частот акустического спектра-модели). Таким образом, рассмотрение спектральной гармонии в этом ракурсе справедливее было бы отнести к проблемам стиля. В музыкально-языковом отношении такая система является разновидностью лада гармонического типа.

Большой интерес представляет уровень синтетической оценки ткани, настраивающий на слитнотембральное ее восприятие. С этой точки зрения спектральная языковая система явилась новым словом (даже учитывая опыт сонористики) в общей теории ладofункциональных отношений. Как было показано в первой главе, главная отличительная особенность спектр-созвучия от соноблока доспек-

тральной сонористики заключается в принципах организации его внутренней структуры.

Сонористическая система не предъявляет никаких общих ограничивающих требований к созданию соноблоков за исключением одного: соноблок должен сохранять возможность синтетического восприятия, отсюда — общее ограничение: функционально не выделять тоново-звуковысотный параметр. Это объясняет трудности, связанные с классификацией соноблоков и систематизацией рассмотренных выше колористических функций. Определение Ю.Н. Холопова «бесструктурный красочный эффект» требует уточнения, поскольку речь должна идти не о полном отсутствии структуры, а о ее нестереотипности, «случайности» (или правильнее сказать — индивидуальности тематического плана).

Спектральная техника, напротив, довольно четко регламентирует соотношение параметров в создании тембровзвучности. Главной идеей такого регламента является выделение и функциональное «уравнивание в правах» трех основных параметров звучания каждого «обертона»: звуковысотности, динамики и временных показателей. Временной показатель взаимодействует с каждым из двух других аспектов: в соотношении со звуковысотным параметром — пространственно-временная композиция взаиморасположения точек вступлений высот «обертонов»; в соотношении с громкостным параметром — интенсивность дления и угасания высот относительно друг друга.

Опора на акустические закономерности позволяет разграничивать спектр-созвучия на *соответствующие* природной структуре звука и *несоответствующие* ей (уводящие, разрушающие и проч.), что является предпосылкой к возникновению на основе этих отличий уже музыкально-логической дифференциации, а отсюда и ладовой функциональности. Остальные звуковые параметры, в условиях сонористики создающие колорит на равных началах, для спектральной языковой системы вторичны и остаются в распоряжении композиторов как дополнительные средства выразительности.

Введение спектралистами в систему динамической и временной составляющих представляет собой качественный скачок к относительно звучания традиционно понимаемой обертоновой гармонии. Фоническая слитность из единичного эффекта превращается в системообразующее явление. Центр интонационного внимания перемещается на богатство *внутренней жизни* звучания. Временные и динами-

ческие взаимоотношения высот становятся точками крепления пружины, инициирующей ладовое движение (напряжение-успокоение) спектральной речи.

В отличие от нейтральной в ладофункциональном отношении сонористики в спектральной музыке появляется возможность дифференцировать участки звучания на стабильные, близкие акустическому прообразу (опорные), аккумулирующие стабильные элементы (приводящие к...) и разрушающие, размывающие слаженность опорного спектр-созвучия (уводящие от...). Впервые эта возможность была осознана и реализована Ж. Гризе как композиционно-драматургическая идея в инструментальной пьесе «Periodes» из цикла «Les Espaces Acoustiques».

Эстетическая идея гармоничности и периодичности была осуществлена композитором через поиски приемов, могущих создать психологическое ощущение остановки-отдыха или движения. Гризе достигает этого сопоставлением спектральных созвучий, соответствующих по строению обертоновому ряду (покой) и нарушающих подобную аналогию (дискомфорт). Отход от гармоничности и периодичности сопровождается ростом драматургического напряжения, движение к обертоновым созвучиям настраивает на ожидание их появления, что сродни ощущению *тяготения*. Таким образом, с точки зрения ладовой теории Гризе предпринимает в «Periodes» попытку найти композиционные средства, которые оказались бы пригодными для реализации ладовых функций в сонорно-ориентированном тексте.

В первом разделе следующей пьесы цикла — «Partiels» — структурно сформировавшиеся спектр-аккорды реализуют уход от чистоты гармонического спектра. Происходит это благодаря линейным изменениям во внутренней структуре спектра (в данном случае постепенное понижение верхней части спектра — форманты). С точки зрения соотношения композиционных элементов и акустического прообраза в спектрально организованном звучании возникают некоторые расхождения: *высоты*, которые возникли как элементы акустического спектра — частичные тоны, теперь теряют соответствие с акустикой.

Кроме гармонических частиц, в звуковом спектре возникает и масса других — «неправильных» — тонов, различных шумовых элементов, вызванных физической неровностью источника звука, особенностями вибрации резонаторов, шумовыми вкраплениями механики инструмента и физиологии музыканта, и другими причинами. Особенно

много таких частот появляется в неустойчивые моменты звука — атаки и затухания. В возникновении таких «неправильных», нестабильных частиц большую роль играют случайные факторы, что серьезно осложняет поиск и формулировку их закономерностей. Однако, как выяснилось, в тембровом восприятии они играют едва ли не большую роль, чем гармонические призвуки. Развитие акустической техники в 60-70-х годах и привлечение к акустическим исследованиям компьютерных технологий позволило вести гораздо более точные и подробные наблюдения за микрозвуковыми процессами. Насыщенность внутренней жизни обычного звука заинтересовала музыкантов. Самым ярким открытием для них стали именно «неправильные» призвуки, оживляющие тембр и создающие предпосылку для функциональной дифференциации микроэлементов спектра. Эти призвуки послужили прообразом *негармонических высот* музыкальных спектров.

Можно предположить, что именно осознание музыкантами огромного влияния негармонических призвуков на восприятие тембра подготовило новый этап в развитии спектральной гармонии. Качества гармоничности и негармоничности тонов имеют теперь особый смысл. *Гармоничность* тонов связана больше с условиями их функционирования в музыкальном тексте, чем с фактом принадлежности к акустическому гармоническому ряду⁷. Гармоническими являются те частичные тоны (*высоты*), которые составляют спектральное звучание в его опорные моменты, то есть ориентированы на выявление функции устойчивости ладового типа. Замысел спектрального произведения начинается с выбора гармонических спектров, которые составят основу композиции. В процессе развития спектры подвергаются трансформации, осуществляемой приемами музыкально-композиционной техники. Часть таких приемов представляет собой известные традиционной композиции методы, примененные в новых условиях (например, *субгармонические спектры* Ж. Гризе как обращения спектр-аккорда, или его же постепенные звуковысотные «сужения»/«расширения», выполненные в первом разделе «Partiels» совершенно аналогичным технике Д. Лигети образом, но примененные не к общим звуковысотным границам соноблока, а к структурным разделам спектра, в данном случае — к области форманты). Другая часть приемов имитирует акустические явления или методы акустической обработки звуков —

⁷ Аналогично этому аккорд определяется в классической музыке не структурой (она величина переменная), а своей функцией в конкретной музыкальной системе.

такие, как постепенная фильтрация, дифракция, интерполяция звуков, амплитудная и частотная модуляция (такие приемы составляют основу композиторской техники Т. Мюрая и многих других спектралистов). Наконец, существуют методы, комбинирующие перечисленные техники и вводящие новые, индивидуальные приемы развития спектральных звучаний (в частности, к ним относится техника *многомерных сетей* К. Саарьяхо).

Необходимо подчеркнуть, что в результате применения этих техник появляются созвучия, которые уже не связаны с акустическим прообразом-тембром. Такие созвучия, приобретая статус *негармонических*, становятся важнейшим движущим компонентом спектрального лада, выполняющим функцию неустойчивости. Основным видом интонационного движения в спектральной музыке, как и в сонористической, является трансформация звучания, *переход* одного звучания в другое. Но в отличие от сонористики, располагающей на макроуровне (уровне целостного восприятия элементов синтетического плана) постоянным условно-опорным свойством, в спектральной системе появляются: собственно опорные моменты звучания (устойчивые спектр-аккорды), выступающие в качестве полей ладового притяжения (центров тяготений); и звучания неустойчивые, требующие продолжения движения и каким-либо образом соотносенные со звучаниями-полюсами. Это становится возможным благодаря структурной закономерности элементов спектральной системы, обязательному взаимодействию трех основных составляющих параметров — звуковысотного, временного и динамического. К тому же перед композитором, использующим эту технику, открываются возможности для более гибкого оперирования синтетической (спектральной) и аналитическими (тонально-гармоническими и тонально-монодийными) системами. Взаимодействие тоново дифференцированных ладовых систем с развитым спектральным ладом показано на примере пьесы Т. Мюрая «L'esprit des dunes». В этом взаимодействии спектральная ладовая функциональность реализуется благодаря собственной логике строения спектр-созвучий. Так же, как и в мажорно-минорной ладовой системе, функции спектральных элементов здесь можно определить и вне контекста формы или ритмоинтонационных условий. Таким образом, как представляется, есть все основания квалифицировать ладовую систему спектральной музыки как *автономную*.

В **Заключении** показаны глубокие исторические корни спектральной гармонии. Проведены исторические параллели, связанные с формированием мажорно-минорной гармонической системы. Перенесение центра внимания в музыкальных произведениях от ладофункциональной активности на выразительность красочной, фонической стороны элементов текста — процесс, который можно наблюдать в музыке различных эпох и стилей. В европейской музыкальной культуре XIX века он совпал с освоением дополнительных колористических возможностей гармонической мажорно-минорной системы. Его кульминацией в западноевропейской музыке принято считать творчество К. Дебюсси, в чьих симфонических и камерных (особенно фортепианных) сочинениях фактор звучности впервые приобрел однозначно преобладающее положение с эстетической точки зрения.

Отмечено использование переменности склада в музыке последнего периода творчества А. Скрябина и первая теоретическая интерпретация этого метода, принадлежащая Л. Сабанееву. Сделана попытка характеристики исторического положения спектральной музыки и определения ее перспектив. Намечены основные линии, по которым возможно рассмотрение взаимодействия спектральных ладовых процессов с композиционным и тематическим уровнями спектральных музыкальных текстов.

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях:

1. *Шутко Д.* О спектральной музыке (определение) // Четвертая Санкт-петербургская ассамблея молодых ученых и специалистов: Тезисы докладов. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 1999. - С.149-150 (0,1 пл.).
2. *Шутко Д.* Первые рецепты спектральной музыки: Жерар Гризе // Музыкальная академия. 2000. №4. - С.108-113 (0,8 пл.).
3. *Гризе Ж.* Структурирование тембров в инструментальной музыке: Перевод и комментарии Д. Шутко // Музыкальная академия. 2000. №4. - С.113-120 (1,2 пл.).
4. *Шутко Д.* Принципы ладовой организации сонористической музыки («Камерный концерт» Д. Лигети) // Статьи молодых музыковедов Санкт-Петербургской консерватории: Сб.ст. Вып. 3 / Ред.-сост. Н.Ю.Афониной, Л.П.Иванова. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2004. - С.215-243 (1,2 пл.).

№20656

РНБ Русский фонд

2005 - 4

22478

**Подписано в печать 27.10.2004. Печ. л. 1. Тираж 100 экз.
Отпечатано в РИК ГНИУ КРИИИ.
Адрес: 190000, Санкт-Петербург, Исаакиевская пл., д.5**