

Полунина Елена Николаевна

"ЗАГАДОЧНЫЕ" МИКРОИНТЕРВАЛЫ В ТРАКТАТЕ ФРАНЦИСКО САЛИНАСА

Статья посвящена микроинтервальной теории Франциско Салинаса. На основе трактата "De musica" рассматривается звуковая система, в которой октава делилась более чем на двенадцать звуков. Автор указывает на причины многоступенного деления октавы в музыке позднего Возрождения и делает выводы о специфике функционирования микроинтервалов в западноевропейском музыкальном искусстве XVI века.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/3/2014/12-1/40.html

Источник

Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики

Тамбов: Грамота, 2014. № 12 (50): в 3-х ч. Ч. I. С. 154-157. ISSN 1997-292X.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/3.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/3/2014/12-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net
Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: hist@gramota.net

УДК 78

Искусствоведение

Статья посвящена микроинтервальной теории Франциско Салинаса. На основе трактата «De musica» рассматривается звуковая система, в которой октава делилась более чем на двенадцать звуков. Автор указывает на причины многоступенного деления октавы в музыке позднего Возрождения и делает выводы о специфике функционирования микроинтервалов в западноевропейском музыкальном искусстве XVI века.

Ключевые слова и фразы: музыкально-теоретические источники позднего Возрождения; ладоакустическое мышление эпохи; микрохроматика; микроинтервал; комма; диезис; чистый строй; звуковысотная система; 24-ступенная система Салинаса; суммарная хроматика; равномерно-темперированный строй.

Полунина Елена Николаевна, к. искусствоведения
Дальневосточная государственная академия искусств
hellennik@mail.ru

«ЗАГАДОЧНЫЕ» МИКРОИНТЕРВАЛЫ В ТРАКТАТЕ ФРАНЦИСКО САЛИНАСА[©]

Музыкальная культура XX-XXI веков даёт нам яркие образцы освоения систем с интервалами меньше полутона в области музыкальной науки, акустики, музыкального исполнительства, а также в творчестве выдающихся композиторов-«авангардистов». Всплеск микрохроматической музыки обусловлен поисками путей обогащения выразительности современного музыкального искусства, попытками расширить рамки равномерно-темперированного строя [3; 6; 9].

В музыковедческой литературе последних лет стали освещаться вопросы теоретического и практического освоения микроинтервальных систем в музыке не только текущего дня, но и в культуре прошлого. XX век дал множество факсимильных изданий трактатов предшествующих эпох. Среди них мы находим музыкально-теоретические источники позднего Возрождения, свидетельствующие об интересе к звуковым системам, в которых октава делилась более чем на двенадцать звуков. В этой связи исследователям музыкального наследия прошлого представляется важным определить, чем был обусловлен интерес к микроинтервалам в XVI веке, в чём заключалась специфика теоретических систем с многоступенным делением октавы, каковы особенности употребления интервалов меньше полутона. Изучение поставленных вопросов представляется чрезвычайно важным для понимания подлинных слуховых представлений того времени, а также для раскрытия категорий музыкальной науки позднего Ренессанса.

Фундаментальный труд испанского музыканта, органиста, педагога и теоретика музыки Франциско Салинаса «De musica libri septem» («Семь книг о музыке»), вышедший в Саламанке в 1577 году, был одним из самых популярных теоретических сочинений позднего Возрождения и представляет собой образец высокой музыкальной науки XVI века. Трактат включает в себя семь книг, которые разделены на две части. Первые четыре книги излагают его звуковысотную систему, включающую микроинтервалы. Последние три книги посвящены проблемам ритмики, метра и стиха испанских песен. В рамках данной статьи мы хотим разъяснить, чем было вызвано такое повышенное внимание к интервалам меньше полутона в трактате Салинаса.

Учение Салинаса созвучно учениям теоретиков XVI века и отражает акустические нормы современной ему музыкальной практики. В эпоху позднего Возрождения в музыкальной теории наряду с пифагорейским строем, поддерживающим мелодические ладовые связи, был обоснован чистый строй с чистой квинтой и натуральной большой терцией, которая уже пифагорейской на 22 ц. Напомним, что микроинтервал, равный примерно $1/10$ целого тона ($80/81$, 22 ц), как разница между пифагорейским «дитоном» ($8/9 \times 8/9 = 64/81 = 408$ ц) и чистой большой терцией ($4/5 = 64/80 = 386$ ц), был обнаружен Дидимом и получил название дидимовой или синтонической коммы. Для удобства и наглядности мы используем принятую в современной акустике систему представления величины интервала в центах (1 ц – $1/100$ темперированного полутона в 100 ц). В трактате Салинаса величина интервалов выражена числовыми пропорциями, отражающими отношения длин струн (где меньшая величина – более высокий звук).

Закрепление чистого строя, ориентированного прежде всего на вертикаль, было обусловлено растущим гармоническим сознанием эпохи, музыкальной практикой, тяготеющей к более сложным гармоническим построениям. Начинает выкристаллизовываться структура аккорда и, прежде всего, трезвучия. Настройка органов в пифагорейском строе стала не устраивать исполнителей, когда вошла в противоречие с интенсивным развитием многоголосия. Участники хора, которые, по-видимому, придерживались натуральной большой терции, в первую очередь заметили в строе органа напряжённость пифагорейской большой терции [5]. Примечательно, что музыкальное наследие этого периода содержит ещё достаточное количество примеров завершенных произведений полным мажорным трезвучием у хора, но с пропущенным терцовым тоном у органа. Чистый строй позволил бы использовать приемлемые для слухового восприятия музыкального мышления Возрождения гармонические трезвучия при игре на инструментах с фиксированной настройкой звуков.

В то же время строй создавал сложности в практическом применении. Особенность чистого строя заключается в том, что ряд интервалов как бы «раздваивается», получая на разных ступенях лада иную величину.

В двадцать первой главе трактата учёный отмечает важность диезиса в исполнительской практике: «Иначе мы не смогли бы исполнить те образцы музыки, которые композиторы относят к *musica ficta* или к той разновидности музыки, в которой применяются три различных бемоля. Этот интервал тот же самый, что встречался в античности при характеристике энармонического рода. <...> На инструментах обычного вида только три бемоля (*Es, B, As – E. П.*). И с тех пор как искусственные инструменты были сконструированы по натуральным инструментам, взятым в качестве модели, они изготавливаются, имея большее с ними сходство (насколько возможно). Их интервалы должны быть получены таким образом, чтобы мы смогли воспроизвести в точности пение человека (насколько возможно). Не следовало бы это рассматривать как что-то новое; итальянцы применяют наименьшие два диезиса в каждой октаве, один между *a* диатоническим и *G* хроматическим (*Gis-As – E. П.*), другой между *d* диатоническим и *e* хроматическим (*Dis-Es – E. П.*), назначение их существования – обеспечить большую согласованность при соединении органа с хором. Я часто играл на подобных органах, специально на одном из праздников во Флоренции, в монастыре Доминиканских братьев – *Santa Maria Novella*» [Ibidem, p. 80].

В целях выявления подлинных звуковых представлений периода позднего Возрождения нами была предпринята попытка электронного моделирования звуковой системы Салинаса. Эксперимент показал, что от каждой клавиши инструмента Салинаса были возможны почти одинаково настроенные тоны и полутоны, что позволяло исполнить приблизительно одинаково ровно звучащие гаммы в условиях чистого строя. В этом контексте удивительным представляется то, что задолго до внедрения в практику равномерной темперации, дающей возможность использовать все 24 тональности, на инструменте Салинаса, как и при равномерной 12-тоновой темперации, все эти тональности могли быть уже практически использованы, все звукоряды звучали бы ровно и одинаково, однако достигалось это благодаря включению дополнительных клавиш.

Подводя итоги, отметим, что оперирование микроинтервалами в музыкальном искусстве Возрождения было обусловлено рядом музыкальных причин. Одна из них связана с особенностями ладоакустического мышления эпохи, которые вызвали к жизни поиски различных вариантов организации звуковысотной системы. Процесс становления классической функциональности, осознание октавных норм ладофункциональных связей, внимание к гармонической стороне модальной системы, интенсивное внедрение вводнотонности, постепенное перерождение системы средневековых ладовых модусов в двуладовую систему мажора и минора, развитие теории транспозиции обусловили поиски новой акустической среды, отражением которых явились микроинтервальные системы.

Мы можем только предположить, какой смысл вкладывал Салинас в свою микроинтервальную теорию. Вряд ли композитор ставил своей целью использовать мельчайшие интервалы ради них самих. Однако мы не исключаем, что на микроинтервальную теорию Салинаса – уроженца Испании – оказали влияние восточные ладовые системы (индийской, турецкой, иранской, персидской, арабской культур), предполагающие «орнаментальный» характер микроинтервалики. О фактах влияния музыкальной культуры мусульманского Востока на средневековую и ренессансную культуру Испании и Западной Европы свидетельствуют, в частности, труды английского исследователя арабской музыки Г. Дж. Фармера (1882-1965), который утверждал, что «будет весьма справедливо попытаться показать, сколь многим мы обязаны в музыке Востоку, и прежде всего потому, что мавры и арабы были в Испании с VIII по XV века» [4, с. 63]. Таким образом, вопрос о влиянии музыки восточных традиционных культур на микроинтервальную теорию Салинаса требует специального и глубокого исследования.

На наш взгляд, 24-ступенная система Салинаса, включающая микроинтервалы комму и диезис, больше явилась результатом теоретического обобщения практического использования хроматики (*musica ficta*) в XVI веке. Микроинтервалика была осмыслена Салинасом как «суммарная хроматика» (термин В. Барского), возникающая в результате микроинтервального повышения либо понижения звуков 12-ступенной системы с целью исполнения любых транспозиций гексахорда и «чистых» аккордов в условиях настройки музыкальных инструментов на основе чистого строя [1]. 24-ступенная система Салинаса могла быть удобной для самых экстравагантных хроматических и модулирующих упражнений его времени.

Таким образом, специфика оперирования микроинтервалами в музыкальной культуре от античности к современности всё ещё остаётся для нас загадкой. Но очевидно то, что, в отличие от XX века, когда всплеск систем микрохроматики был связан с попытками расширить рамки равномерно-темперированного строя, в условиях эпохи Возрождения, напротив, интерес к микроинтервалам был обусловлен стремлением равномерную темперацию обрести.

Список литературы

1. Барский В. «Тайное хроматическое искусство» в музыке позднего Средневековья и Возрождения // Старинная музыка в контексте современной культуры: Проблемы интерпретации и источниковедения: материалы музыковедческого конгресса (МГК им. Чайковского, 27 сент. – 1 окт. 1989 г.). М., 1989. С. 322-332.
2. Волконский А. Основы темперации. М.: Композитор, 1998. 91 с.
3. Гуренко Н. Микрохроматическая музыка и проблема ее слухового восприятия // Музыковедение. 2010. № 4. С. 50-54.
4. Джани-заде Т. Генри Джорж Фармер и его переписка с В. М. Беляевым // Труды ГЦММК им. Глинки: альманах. Серия: Из музыкальной ориенталистики / ред.-сост. М. П. Рахманова; науч. ред. М. В. Есипова. М., 2003. Вып. 2. С. 23-69.
5. Музыкальная акустика / В. А. Багадунов, Н. А. Гарбузов, П. Н. Зимин; общ. ред. Н. А. Гарбузова. 2-е изд-е. М.: Музгиз, 1954. 236 с.
6. Назайкинский Е. Микротоны: русско-австрийские переключки // Эстетика: информационный подход: Проблемы информационной культуры / МГК им. П. И. Чайковского. М.: Смысл, 1997. Вып. 5. С. 64-69.

7. **Ряб Ю.** Акустика в системе музыкального искусства: дисс. ... д. искусствоведения. М., 1998. 71 с.
8. **Холопов Ю.** Гармония: Теоретический курс: учеб. пособие для вузов. СПб.: Лань, 2003. 544 с.
9. **Чибалашвили А. А.** Светящиеся «нити Шоренкова» в контексте художественного синтеза в музыке конца XX – начала XXI века // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2014. № 8 (46). Ч. 2. С. 201-203.
10. **Salinas F. de.** De musica: Faks.-Nachdr. hrsg. von M. S. Kastner. Kassel-Basel: Bärenreiter, 1958. L. 1-4. P. 1-234.

“MYSTERIOUS” MICRO-INTERVALS IN TREATISE BY FRANCISCO DE SALINAS

Polunina Elena Nikolaevna, Ph. D. in Art Criticism
Far Eastern Academy of Arts
hellennik@mail.ru

The article is devoted to micro-interval theory by Francisco de Salinas. On the basis of the treatise «De musica» the author examines a sound system, in which octave is divided into more than twelve sounds. The researcher indicates reasons for the multilevel division of octave in the music of the late Renaissance and concludes on the specific of the functioning of micro-intervals in the West European musical art of the XVI century.

Key words and phrases: musical and theoretical sources of the late Renaissance; tonal and acoustic thinking of epoch; microchromatics; micro-interval; comma; diesis; five-limit tuning; pitch space; Salinas's 24-level system; summarized chromatics; equal temperament.

УДК 94:327(478.9)"199/200"

Исторические науки и археология

Статья посвящена истории создания и развития транспортных коридоров на территории стран ГУАМ. Автор делает краткий обзор таких международных программ как INOGATE и TRACECA. Дается общая характеристика экономической значимости транзита каспийской нефти для стран ГУАМ. Особенностью данной работы является тот факт, что автор проводит анализ именно тех транспортных и энергетических коридоров «Европа – Азия», которые проходят по территории ГУАМ, и делает акценты на тех проектах внутри программ, которые касаются непосредственно стран-участниц ГУАМ.

Ключевые слова и фразы: ГУАМ; TRACECA; INOGATE; транспортные коридоры; «Новый шелковый путь».

Рассохин Илья Сергеевич

Воронежский государственный университет
rasohin.ilya@mail.ru

ТРАНСПОРТНЫЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ МАРШРУТЫ В ГУАМ[©]

В конце XX века стал необходимым пересмотр сложившихся отношений между Востоком и Западом. Одной из идей, которая могла бы стать новым фундаментом международных отношений в Евразии, была идея восстановления Шелкового пути, то есть создание транспортного коридора из Европы в Азию. Этот проект был впервые озвучен в 1990 г. во Владивостоке на конференции «Азиатско-Тихоокеанский регион: диалог, безопасность, сотрудничество» министром иностранных дел СССР Э. Шеварднадзе. В своей речи он подчеркивал, что создание трансевразийской магистрали сможет стать новым геополитическим фактором в международной политике. Подобный проект мог бы связать европейских и азиатских производителей и потребителей. После распада СССР, уже будучи президентом Грузии, Шеварднадзе обсуждал эту идею с европейскими партнерами, где возрождение Великого шелкового пути приняли с большим энтузиазмом [2].

Программа TRACECA была создана уже в 1993 г. после конференции Комиссии Европейских Сообществ, на которую были приглашены министры торговли и транспорта стран Южного Кавказа и Центральной Азии. По итогам конференции была принята Декларация, которая выражала волю Еврокомиссии и участвовавших стран в создании евроазиатского транспортно-коммуникационного коридора. Для реализации этой цели и были создана программа TRACECA.

Международный транспортный коридор Европа-Кавказ-Азия (TRACECA) представляет собой масштабный проект по реконструкции существующих и созданию новых транспортно-коммуникационных путей в черноморско-каспийском и центрально-азиатском регионах. TRACECA является одним из главнейших мостов, которые соединяют Азию и Европу. Развитие нового транспортного коридора способствовало формированию эффективного транспортного потенциала, позволяющего обеспечивать все возрастающие грузопотоки из Азиатско-Тихоокеанского региона в Европу. Это также позволяет создавать и расширять рынки стран TRACECA и постепенно интегрироваться в Трансевропейские транспортные сети [1].