

ТРАКТАТ БЕРНАРДО АНТОНИО ВИТТОНЕ «ISTRUZIONI ELEMENTARI PER INDIRIZZO DE' GIOVANI ALLO STUDIO DELL' ARCHITETTURA CIVILE». К ПРОБЛЕМЕ ЕДИНСТВА МУЗЫКИ И АРХИТЕКТУРЫ

Бакуто С.В.¹

¹ФГБОУ ВПО «Красноярская академия музыки и театра», Красноярск, Россия, (660049 Красноярск, ул. Ленина, 22) e-mail: kgamit@list.ru

В данной статье рассматривается вопрос взаимодействия музыки и архитектуры. Осуществляется процесс «перевода» содержания архитектурной теории (внемузыкального) в область музыкально-теоретического содержания с позиций междисциплинарного подхода. На примере теоретического метода архитектора Бернардо Антонио Виттоне демонстрируется универсализм художественного мышления барокко, проявляющийся в органичном единстве принципов математики, архитектуры и музыки. Элементы смежных наук определены через понятия: пропорция, число, ордер, аттическая база, кантусфирмус, консонанс. В ходе научного исследования трактата вскрывается уникальность метода, ориентированного на допущение музыкальной аналогии по отношению к пропорциям главного элемента несущей конструкции ордера, – аттической базы. Обнаруженный принцип строгого соответствия математических, музыкальных и архитектурных пропорций позволяет выйти за пределы метафорических сравнений в сторону наибольшей конкретизации допустимых в области искусствознания параллелей между Музыка и Архитектурой.

Ключевые слова: барокко, архитектура, музыка, пропорция, кантусфирмус, аттическая база, ордер.

TRACTATE BERNARDO ANTONIO VITTONI «ISTRUZIONI ELEMENTARI PER INDIRIZZO DE' GIOVANI ALLO STUDIO DELL' ARCHITETTURA CIVILE». TO THE PROBLEM OF THE UNITY OF THE MUSIC AND THE ARCHITECTURE

Bakuto S.V.¹

¹Krasnoyarsk State Academy of Music and Theatre, Krasnoyarsk, Russia (660049 Krasnoyarsk, street Lenina 22) e-mail: kgamit@list.ru

In this article the question of interaction between music and architecture is considered. The process of translation of the content of architectural theory in the field of music-theoretical content is implemented through the position of the interdisciplinary approach. The universalism of the creative thinking of Barocco is demonstrated on the example of the theoretical method of the architect Bernardo Antonio Vittone. This universalism is shown in the organic unity of principles of mathematics, architecture and music. The elements of these science are identified through concepts of proportion, numeric, order, attic base, cantus firmus, consonance. The uniqueness of the method is shown in the assumption of the musical analogy in the relation of the attic base. The principle of the strict conformity of the mathematical, musical and architectural proportions allows to specify the parallels between the Music and Architecture.

Keywords: barocco, architecture, music, proportion, cantus firmus, attic base, order.

Введение

Изучение оригинальных документов эпохи представляет особый интерес для современного исследователя. Потребность в поиске, переводе и толковании подобных источников обусловлена общей тенденцией исторического искусствознания взглянуть на те или иные явления прошлого не только со стороны современного исследовательского опыта, но и как бы «изнутри» эпохи. Эти документы, содержащие научную, эмпирическую, понятийную, дискурсную и теоретическую стороны знания, открывают возможность для более углублённого исследования межвидовых взаимодействий искусства. При этом следует отметить, что взаимодействие музыки и литературы, музыки и живописи уже давно стало

объектом исследовательского внимания, однако научных работ, направленных на встречное изучение музыкального и архитектурного искусств, практически единицы [1,2,3,5,6]. Тем не менее, обращаясь к трактатам прошлого, можно обнаружить пример текста, в котором это единство музыки и архитектуры становится методологически определяющим. Это трактат архитектора позднего барокко Бернардо Антонио Виттоне «*Istruzionielementariperindirizzode' giovaniallostudiodell' architetturacivile*» («Элементарные инструкции, адресованные молодым для изучения гражданской архитектуры»). В рамках данной статьи попытаемся проанализировать теоретический метод Виттоне, основанный на интегрировании принципов математики, архитектуры и музыки, что позволит выявить универсализм как главную черту художественного мышления в эпоху барокко.

Перевод трактата на русский язык и наличие каких-либо работ, в которых подробно рассматриваются основные теоретические положения, в настоящее время отсутствуют. Основным источником, предлагающим самое общее представление об этом произведении и его авторе, является немецкое издание [7]. Немногочисленные сведения о Виттоне содержатся в работах Рудольфа Витквера [10] и Паоло Портогези [8]. В истории архитектуры Бернардо Антонио Виттоне (19 августа 1704 г. Турин – 19 октября 1770 г.) известен как представитель пьемонтского барокко, проживший большую часть своей жизни в северной провинции Италии. В своей практической деятельности: при строительстве приходских церквей и их внутреннем убранстве Бернардо Антонио использовал опыт своих знаменитых предшественников – Гварино Гварини и Филиппо Юварры. Многогранные конструкции куполов и усложнённые композиционные системы (церкви SanBernardino, SantaChiara, SantaMariaMaddalena, SantaCroche и SanLeonardo) являются примерами сложнейших конструктивных решений архитектора, положившего начало развитию области строительной инженерии. В своих теоретических трудах зодчий обобщил основные принципы архитектурной теории и практики XVII – первой половины XVIII века. В особой степени это относится к двум трактатам Виттоне: «*Istruzionielementariperindirizzode' giovaniallostudiodell' architetturacivile*» («Элементарные инструкции, адресованные молодым для изучения гражданской архитектуры») [9] и «*Istruzionidiverseconcernientil' officiodell' architettocivile*» («Различные инструкции на должность гражданского архитектора»), изданным в 1760 и 1766 годах соответственно. По мысли автора, они должны были стать практическим руководством по овладению основами архитектурной теории и служить стимулом к созданию собственных проектов. Именно поэтому в первой книге «Элементарных инструкций» Виттоне излагает основные положения геометрии и алгебры. Во второй книге даёт представление о пяти ордерах и таких понятиях как модуль, элементы ордера, демонстрирует систему пропорций его частей, опираясь на учение архитектора эпохи

Возрождения Джакомо Бароцци да Виньола. Третью книгу посвящает подробному описанию архитектурных ордеров, особенностям проектирования палаццо, церквей и других зданий. Предлагает конкретные инженерные решения с использованием новейших представлений о перспективе и светотеневых эффектах. Описывает механизмы зрительного восприятия, проводя параллели с особенностями слухового восприятия музыкального тона. Подчёркивая особое значение музыки в вопросах формирования художественного вкуса архитектора, Виттоне предлагает собственный метод пропорционирования, допускающий прямую аналогию с «теорией музыкальных голосов» (то есть с теорией музыкальных интервалов). Он убеждён в том, что эта та область знаний, осваивая которую молодой архитектор сможет найти точные пропорциональные соответствия между частями и целым, поскольку поддаются этому вопросу и голос с его свойствами, и размер концерта, и природа, имеющая свои различные формы. «Хорошей наставницей пропорций, приятных глазу, может стать теория музыкальных голосов для талантливых, имеющих опыт и ясно знающих своё дело архитекторов, более или менее понимающих взглядом из этих пропорций свойства вещей подобно как уху более или менее приятен голос...» [9, с. 242]. В этом Бернардо Антонио продолжателем взглядов Витрувия. Римский архитектор указывал, что «быть осведомлённым в канонической и математической теории» означает успешно применять эти знания в практической деятельности. К примеру уметь настраивать в унисон натянутые жилы рычагов военных машин, расставлять согласно «музыкальным созвучиям» октавы, кварты, квинты и двойной октавы медные сосуды в нишах театра, а также строить гидравлические объекты [4]. Архитектор барокко идёт дальше и предлагает перенести пропорции совершенных консонансов в конструкцию аттической базы – несущего элемента ордера. Основание для подобного подхода он видит в универсальной природе пропорций и в общих механизмах их восприятия в архитектуре и музыке. «... Поскольку природа в каждой вещи устанавливает единообразный метод формы, соединение голосов то высоких, то низких в некое гармоническое расстояние между ними производит на слух приятное звучание, которое удовлетворяет слух и ему угождает. И также разумно сказать, что такое же чувство удовлетворения и удовольствия хотелось бы предоставить зрению, перед которым предстают объекты, которые обнаруживают те же пропорции, что и в музыке» [9, с. 367]. При этом Виттоне признаёт, что идея объединить музыку и архитектуру была высказана до него французским архитектором и теоретиком Николя Франсуа Блонделем (1618 – 1686). Учитывая растущее влияние в Италии французской Академии, начиная с 20-х годов XVIII века, подобный реверанс итальянского архитектора не кажется странным. И теперь он берётся объяснить «соотношения, которые имеют части этой базы с голосами совершенного музыкального тона, что для более простого понимания я объясню в терминах

кантусафирмуса» [там же, с. 367]. Вероятно, причины, побудившие автора трактата к подобному сопоставлению архитектурного и музыкального элементов, связаны с выполняемыми ими функциями. В первом случае наличие базы способствует большей устойчивости и прочности всей колонны, в другом *cantus firmus* составляет композиционную основу произведения. Совпадение по смыслу тектонической функции базы со значением, выполняемым прочным напевом, (именно так переводится с латинского языка слово *cantus firmus*), а также пересечение между внешним проявлением базы (расширение в нижней части колонны) и ритмическим выражением кантусафирмуса (записывался весомыми, крупными длительностями), оправдывает это смелое сравнение.

Итак, для того чтобы согласовать все элементы аттической базы (плинт, торус нижний, скоция с листьями и торус верхний), Виттоне отталкивается от канона Витрувия, согласно которому её общая высота равна половине диаметра колонны. Этот модуль (мера 2:1) координирует размеры всех частей колонны. Высота базы делилась на две части, верхняя из которых должна была равняться двум третям толщины (радиуса) колонны, то есть составляла величину 2:3. Нижняя часть приходилась на плинт. Верхняя часть, в свою очередь, делилась на четыре, из которых одна четверть составляла верхний торус, а три остальных делились пополам. Одна половина отдавалась нижнему торусу, а другая – скоции с её листьями. Виттоне согласовывает модуль базы с численной пропорцией октавы и её крайние элементы нижний плинт и верхний торус с музыкальными тонами *d* и *D*. Верхнюю часть базы, то есть расстояние между торусом верхним и нижним, которое равняется трети толщины колонны, он соотносит с пропорцией интервала квинты 2:3. Для Виттоне это означает деление октавы *d – D* тоном квинты *1a*. Третью долю верхней части составит нижний торус, его соотношение с плинтом сопоставимо с пропорцией 3:4 (кварта *d – 1a*). Расстояние верхней части базы между торусом верхним и нижним (пропорция квинты 2:3) делит скоция с её листьями (или валиками). Архитектор поясняет: «... разделена эта квинта арифметически на *fa*, нота соответствует высоте скоции, в двух терциях *1afa* верхняя выражает пропорцию торуса нижнего к скоции; и *fare* нижняя обозначает пропорцию, которая проходит между скоцией и торусом верхним, та большая и та меньшая, так, чтобы располагались в шкале кантусафирмуса эти голоса по порядку, что соответствует элементам базы» [9, с. 368]. Вероятно, стараясь соблюсти строгое соответствие идее кантусафирмуса, архитектор использует в нотных примерах атрибуты старинной нотации: четырёхлинейный нотный стан, квадратную нотацию и сверхредкую позицию ключа *f*:



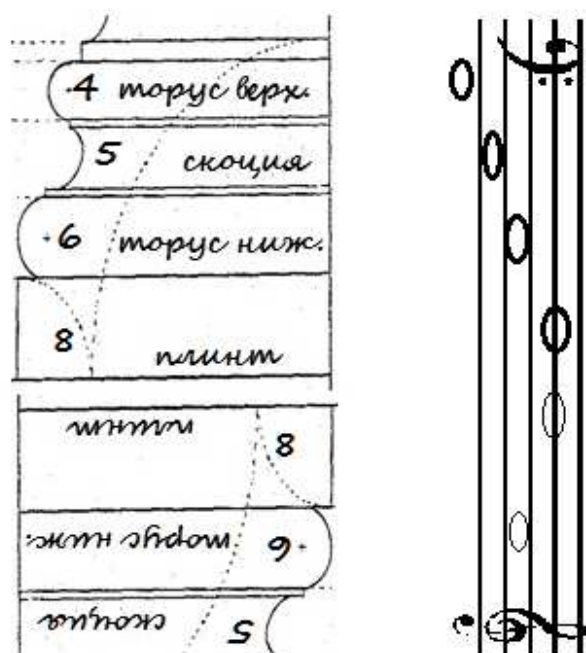
Нотный пример 1

Виттоне обращает внимание на разницу между положением в пространстве частей базы и направлением интервалов. Так, в последовательности верхний тон d представляет позицию плинта – нижней части базы, и, наоборот, нижний тон D «озвучивает» верхний торус. (Наглядный пример подобного перевёртыша – расположение высоких звуков на нижних струнах гитары). Стоит подчеркнуть, что для Виттоне главный голос всегда высокий, «...тот же, который бас, придаёт фундамент в искусстве пения» [там же, с. 246]. Поэтому он демонстрирует преобразованный вариант «первой кантилены», который является ничем иным как её зеркальным отражением:



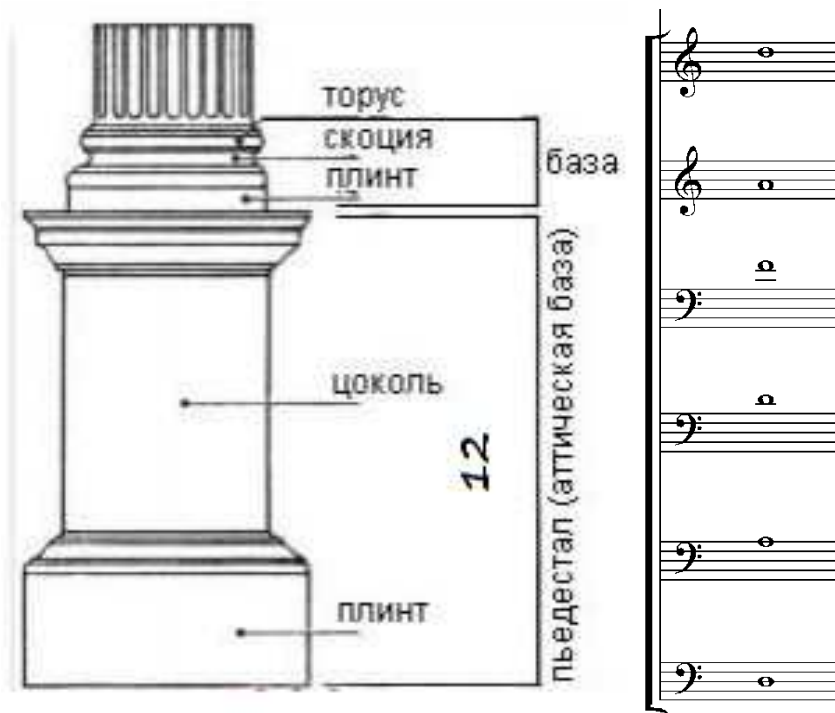
Нотный пример 2

Иначе говоря, для точного совпадения направления *верх-низ* необходимо расположить нотную запись вертикально, а чертёж – зеркально. В этом случае наиболее яснее проявится согласование музыкальных тонов с элементами базы. Отталкиваясь от пропорций музыкальных интервалов и используя математический метод, Виттоне предлагает собственный способ деления элементов базы на 23 parti (части модуля). Так, соотношение торуса верхнего и плинта 8:4 кратно пропорции 2:1 (октава). Расстояние между одним и другим торусом соответствует пропорции 2:3 (квинта). Торус нижний и плинт как 6:8 определяют вариант пропорции 3:4 (кварта). Расстояние скоции и торуса нижнего 6:5 (малая терция), а торуса верхнего и скоции 5:4 (большая терция). Соотношение между скоцией и плинтом обозначают пропорцию 5:3 (большая секста). Тонкие профили – листели архитектор сравнивает с мелкими длительностями, поскольку «... они делают в архитектуре то же, что и ноты фузы и семифузы делают в музыке, где они служат, чтобы создать пассажи для модуляции и дают почувствовать с большей нежностью существенные ноты аккордов» [9, с. 368]. Тем самым архитектурные пропорции приводятся в полное соответствие с расположением голосов двух «кантилен» «без ущерба минорной терции». «... Я думаю, что аналогично настройке пропорций элементов этой базы, дающей 23 парти, в которых, я полагаю, (заключается – Б.С.) вся её высота – 8 на плинт, 6 на торус нижний, 5 на скоцию и её валики (listelli) и 4 торусу верхнему; так, чтобы верно соответствовать высоте голосов этой второй кантилены, от этого база, в конце концов, будет производить лучший эффект» [9, с. 369]. Архитектор сравнивает четыре элемента базы с «совершенным концертом из четырёх голосов», между которыми «легко располагаются» шесть перечисленных консонансов:



Пример 3 «База Виттоне и её музыкальный аналог»

Рассматривая вариант базы с цоколем (пьедесталом), Виттоне устанавливает пропорциональные соотношения кратные натуральным числам. Это аналогично «добавлению в концерт больших консонирующих созвучий». В этом случае соотношение цоколя и плинта как 12:8 (квинта), цоколя с нижним торусом 12:6 (октава), цоколя и скоции 12:5 (малая децима), цоколя и верхнего торуса 12:4 (дуодецима). «И наконец, для сравнения всей высоты базы, включая кольцо, которое формирует пояс у подножия колонны, либо астрагалы, которые могут быть добавлены и которые будут определены в данном случае равными по высоте с одним из вышеуказанных двадцатитрёх партий, если бы снова октаву выразили бы числа 12 и 24» [там же, с. 369]. Итак, сумма всех частей равна 23 партий и одна часть добавляется на астрагалы. Пропорция 24:12 является кратной пропорции 12:6 и, в конечном счете, является численной мерой и модуля базы (2:1), и музыкального интервала октавы. Модуль, будучи главным в определении высоты аттической базы, регулирует пропорциональные отношения всех её элементов. Октава же, являясь совершенной гармоникой, по мысли зодчего становится наиболее простым, и наиболее лёгким числовым выражением, от которого происходят все другие деления «как дочери от своей матери». Следуя логике архитектора, можно попытаться зафиксировать с помощью нотной записи музыкальное «звучание» варианта аттической базы с цоколем:



Пример 4 «Аттическая база с цоколем и её музыкальный аналог»

Итак, Бернардо Антонио Виттоне предлагает не абстрактную, а вполне конкретную последовательность действий для практикующего архитектора-интеллектуала. Метод пропорции и меры, открытый античной культурой, явился для него теоретическим источником. Изучение положений трактата позволяет говорить о том, что барочному художественному мышлению свойственна не абстрактная идеализация категории числа в духе платоновского эйдоса, а его эмпирическая оценка. Отсюда понимание музыкального интервала как конкретного расстояния и возможность перенести, «встроить» интервальные меры в тело архитектурного объекта. Важно восприятие целого: глаз должен получать удовольствие от его вида, а разум – от понимания механизмов его сложения. Отсюда выражение графической проекции объекта (чертежа) в нотной записи, которая является музыкальным аналогом архитектурного организма. Зодчий, выстраивая целое, пользуется соотношениями звуков – интервалами, последовательно уподобляя им каждый архитектурный элемент. В результате этого сложения образуется четко организованная вертикаль в виде полного трезвучия – звукового образа архитектурного объекта. Не случайно вертикаль конструкции получила в трактате отождествление с главным элементом формирующегося в эпоху барокко гомофонно-гармонического склада – аккордом и его функциональной сущностью. Через эти формы – аккордовую вертикаль и её функциональность в одном случае и несущую вертикаль и её конструктивную функцию в другом, проявляют себя главные принципы художественного мышления в музыке и архитектуре – это принципы централизованного единства и барочной ордерной тектоники.

Интерпретация внемузыкального явления посредством музыкального, которую предлагает автор трактата, даёт весомые основания для подтверждения научной гипотезы о наличии специфических форм взаимодействия между музыкой и архитектурой эпохи барокко. Положения трактата убеждают в наличии общих организационных установок в художественном мышлении её творцов, поскольку суть метода архитектора заключается в следовании единому универсальному принципу, объединяющему число (Математику), его расположение (Архитектуру) и красоту (Музыку).

Поддержка данного проекта осуществлена в рамках благотворительной деятельности, на средства, предоставленные Фондом Михаила Прохорова.

Список литературы

1. Аркадьев М.А. Временные структуры новоевропейской музыки. – М.: Библос, 1992. – С. 160.
2. Бакуто С.В. Музыка и архитектура. К вопросу межвидовых соответствий // Сборник научных трудов SWorld. – Выпуск 3. – Том 49. – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2013. – ЦИТ: 313-0528. – С. 9-15.
3. Вановская И.Н. Архитектурные метафоры и лексика в терминологии музыкальных форм XIX века // Проблемы музыкальной науки/ Musicscholarship. – 2012. - №1. – С. 23-27.
4. Витрувий. Десять книг об архитектуре: пер. с лат. – М.: ЛИБРОКОМ, 2013. – 320 с.
5. Гинзбург М.Я. Ритм в архитектуре. – М.: Среди коллекционеров, 1923.
6. Локтев В.И. От Микеланджело до Гварини. – М.: Архитектура-С. 2004. – 496 с.
7. ArchitekturTheorie von der RenaissancebiszurGegenwart 89 Beitragezu 117 Traktaten /einf. von Ch. Thoenes, vorw.von B. Evers. – Koln.: Taschen, 2003. – 845 p.
8. Portoghessi, Paolo. Roma barocco. terzaedizione. – Roma-Bari.: EditoriLaterza, 1984.
9. Vittone, Bernardo Antonio «Istruzionelementari per indirizzo de' giovaniallo studio dell' architetturacivile» 2 bande, Lugano 1760 [Электронныйресурс]. – Режимдоступа: <http://www.e-rara.ch> (датаобращения 5.12.2013).
10. Wittkower, Rudolf. Art and Architecture in Itali: 1600 to 1750. 3rd, revis. ed. - Hamondsworth; Baltimore; Ringwood: PenguinBooksLtd, 1973. – p.485.

Рецензенты:

Гаврилова Л.В., доктор искусствоведения, профессор кафедры истории музыки Красноярской государственной академии музыки и театра, член-корреспондент Сибирской академии наук высшей школы, г. Красноярск.

Москалюк М.В., доктор искусствоведения, профессор, директор Красноярского художественного музея им. В.И. Сурикова, г. Красноярск.