

Вашкевич Н. Л. – Тверской музыкальный колледж им. М.П.Мусоргского.

Консультант – врач кардиолог
Ворошилов Д. Г.

БЕТХОВЕН ТВОРИЛ ПОД РИТМ СВОЕЙ АРИТМИИ

Комментарий на форум <http://intoclassics.net/publ/5-1-0-355>

(добавил [Amvrosiy](#), - 01 Апрель 2015).

Спасибо, уважаемый Amvrosiy! Тема Вашей публикации нас заинтересовала. Комментарий, который мы готовили на форум Вашего материала о Бетховене, получился объемным. Вынуждены его разместить отдельно.

Аритмия (от др.-греч. ἀρρυθμία) — *несогласованность, нескладность*. В архитектуре аритмией объясняют *намеренный или случайный отказ от регулярных повторяющихся форм, а также ... осозанный или подсознательный выбор в пользу асимметрии во времени или пространстве*. (Интернет). В этой связи убедительным воспринимается использование термина аритмия в музыке, использование термина для объяснения «неожиданных изменений темпа» (читаем статью), «смен тональностей», «асимметричности в формообразовании», несбалансированного ритма, объяснения неприятия штампов, отхода от сложившихся традиций. Упомянутая Соната ор 110 блестящий тому пример и по трактовке сонатного цикла, и особенностей тематизма. Благодаря Вам, Amvrosiy, словарь музыковеда может обогатиться новым термином, - аритмия

Но возможна ли какая-либо взаимосвязь болезни сердца с композиционной асимметрией? Логично ли сердечной аритмией объяснять, например, введение лирической темы в диалоге с фугой в финале упомянутой сонаты ор. 110?... Аритмия сердца - это иной масштабный уровень во взаимосвязи с музыкой, - уровень элементов музыкальной речи. Сердечная аритмия может совершенно достоверно, обнаруживать себя в ритмо-рисунках фактуры, ритмо-мотивах мелодики, в соответствующих темпах. К сожалению именно о сердечной аритмии в цитированных фрагментах статьи о Бетховене почти ничего не сказано и нет ссылок на конкретные муз. примеры. Это и понятно: жанр статьи – эссе; эссе не обязывает. По этой же причине не указана использованная литература. Мы не можем сравнить выводы авторов статьи с исследованием Романа Роллана «Последние квартеты Бетховена» (Л., 1976). О влиянии здоровья композитора на творческий процесс (о проблемах с сердцем в частности) Роллан говорит, анализируя те же упоминаемые американскими авторами произведения: квартеты ор 130, 132, сонату ор. 110. Роллан собрал все доступные для него сведения о состояниях здоровья и болезнях Бетховена. Работа над книгой началась с 20-х г. прошлого века, издана в 1944-м г.

Предлагаем наше видение этой проблемы, проблемы претворения в музыкальном языке особенностей ритма, связанных с сердечным нездоровьем, именуемым в кардиологии аритмией. Мне помогает в этом врач-кардиолог Дмитрий Геннадиевич Ворошилов, как когда-то помог в работе над статьей «Музыка ритмов сердца» (1). Тема Вашей публикации, уважаемый Amvrosiy, побуждает более широко взглянуть на проблему звучания ритмов сердцебиения в музыке, аритмии в частности. В ритмике некоторых упомянутых в статье музыкальных примерах она однозначна.

Сердечная аритмия (наиболее краткое определение) – *это нарушение последовательности и частоты сокращений сердца*. В кардиологии – явление

патологическое (см.5). Совместимо ли это с искусством, с эстетикой?, допустимо ли пытаться «разглядеть» в аритмии средство выразительности в музыке?..По всей видимости, допустимо. В образном строе музыки находят место и более сложные,- патологические душевные состояния: бредовый кошмар («дитя окровавленное встает...»), пьяный угар («и в винном тумане носилась ...») и т.п. Эстетическое освоение действительности – лишь одна из многих функций искусства. Не менее важная компенсаторная функция,- функция замещения. «Эмоции искусства суть умные эмоции» (Л.Выготский). *Музыка – это «древнейшее, сильнейшее и тончайшее из лекарств и для души, и для тела»* (В.Леви). Катарсис (эстетическая реакция) с др. греч. – возвышение, очищение, оздоровление.

Музыка по своей природе антропоцентрична,- читаем статью «Музыка ритмов сердца» (1, с. 14) (Наш материал о сердечной аритмии можно считать дополнением упомянутой статьи), - Она (музыка) – явление нашего «образа и подобия». Не только сердечные ритмы, сердечный пульс, сложная система тонов и полутонов сердечного ритмо-цикла (1, с.1), но и все отклонения от его нормы (то есть аритмия) – все должно иметь прямое отношение к музыке, к ее семантическому словарю.

Аритмия сердца, - более полное определение,- *патологическое состояние, при котором происходят нарушения частоты, ритмичности и последовательности возбуждения и сокращения сердца*. Нас интересует,- могут ли эти ритмы иметь место в музыкальном семантическом словаре, сохраняя свой знак сердечного нездоровья. Аритмия – сложное явление в кардиологии. Существует множество ее форм (см. 5) и причин возникновения. Мы обратим внимание на самые очевидные ее виды, пользуясь сведениями из медицинских словарей, учебников кардиологии, сведениями в Интернете.

Наши выводы о родстве музыкальных ритмов с сердечной аритмией весьма и весьма условны. Средствами музыки можно воспроизвести лишь некоторые («лежащие на поверхности») ее отличительные признаки: достаточно точно - темпы (пульс), приблизительно ритмический рисунок (в пульсации и вариантах нарушения его), динамические соотношения сердечных тонов.

Признаком аритмии может быть **нарушение нормы сердечного пульса**. Его норма – 60 – 90 ударов в минуту. Выше – синусовая тахикардия, ниже – брадикардия. Другой признак - так называемое **сердцебиение**. Аритмию часто определяют этим простым (и в быту и в кардиологии) словом. Сердцебиение - это реальное ощущение своего сердечного пульса. «Бьется, колотится сердце», говорят тогда. Пульс прощупывать не надо, биения в висках, в ушах, иногда видимыми толчками могут содрогать грудь. Сердцебиение практически знакомо всем людям. Причина его – физические нагрузки, вторая причина – душевные волнения (см. 1, с. 4-5). Следствие этого - резкое завышение пульса, - тахикардия. Наша статья «Музыка сердечных ритмов» (2) изначально называлась «Музыка ритмов сердцебиения», и тахикардия как яркое выразительное средство упомянута многократно.

«Приют» Ф.Шуберта (слова Л.Рельштаба, *e moll*) (1, с. 9). Ритм возбужденного сердца здесь от первого до последнего звука, пульс до 120-130 (напомним, основное место ритмов сердца – фактура сопровождения, в нашем случае – партия ф-но).

В «Лорелеи» Ф.Листа (слова Г.Гейне) (см.там же, 1, с. 9) ритмы сердцебиения в сцене гибели рыбака. Это трагическая развязка всей драмы (*Allegro agitato molto, fis-moll, g, b-moll*), пульс запредельный,- до 160!

Могут ли эти примеры вызвать представления о сердечной аритмии?... Нет. Эти музыкальные образцы сердечной тахикардии НЕ являются патологией. Запредельный пульс биения сердца в этих примерах закономерен, он - следствие душевного напряжения, следствие душевной трагедии, душевной борьбы. (Заметим, «Лорелея» по жанру – баллада, и все сказанное об эмоционально-сердечных переживаниях характеризует рассказчика. Аритмия для него была бы не к месту). *Симптомом аритмии сердцебиение становится тогда, когда оно возникает без видимых причин и на долгое время (на час, два, на сутки, месяцы). Синусовая тахикардия – легкая форма аритмии, иногда даже не ощущаемая, и потому может и не приводить к изменению психо-эмоционального состояния.*

Безусловный признак аритмии – это **внезапность приступов сердцебиения с увеличением сокращений сердца до 140-160 и более ударов в минуту. Это так называемая «пароксизмальная тахикардия».** В музыкальной драматургии «взрывы» подобных пароксизмов есть средство наивысшей экспрессии, наиболее эффективное средство драматической кульминации, средство предвосхищения трагического исхода.

Яркий пример «сердечных пароксизмов» – кульминация в заключительной сцене IV действия оперы Глинки «Жизнь за царя» (кульминация всей музыкально-сценической партии Сусанина), (там же, 1, форум, комментарий №.5). Триольные ритмы (ритмы сердцебиения) в пульсе сердечной тахикардии краткими ритмо-мотивами здесь дважды звучат *ff* в tutti оркестра на словах Сусанина: *«Ах ты, лютая смерть, ты впилась в мое сердце!»*. Композитор как бы специально для этого трагического эпизода смертельной драмы сберегает наиболее эффективную по эмоциональному воздействию ритмо-фактуру *сердцебиения пароксизмальной тахикардии.*

Финал VI-й симфонии Чайковского, *Adagio lamentoso*, - ее трагический эпилог, по словам Ю. Кремлева, «потрясающе правдивый образ расставания с жизнью, со счастьем, с надеждами на будущее, великая, предельно душевная и простая тоска перехода от всего к ничему» (1, с.7-8).

В первом проведении тема III в светлом ре мажоре, с подчеркнутой трехдольностью вальсового ритма в аккомпанементе (ритма «трепетных биений сердца» ритма жизни, ритма любви) с полнозвучной фактурой, усложненной контрапунктирующими имитирующими голосами, звучит лирическим вальсом-воспоминанием, вальсом-надеждой (пусть даже призрачной). И вдруг, на вершине кульминации как обвал, на *fff*, в трагическом си миноре раздаются усиленные всей мощью звучания оркестра удары, - биение надломленного сердца *в учащенном пульсе «пароксизмальной» тахикардии* (пульс в записях Мравинского до 120)... Невероятный перелом, крушение всех надежд, преддверие смерти.

В репризе-коде тема всеобщей радости, надежды, ликования оборачивается траурно-погребальной музыкой, горестным прерывистым дыханием хора на тоническом органном пункте скорбного си минора на фоне почти натуралистически изображенного предсмертного биения сердца. Его последние затухающие тоны в глухих отзвуках контрабасов, - тоны усталого, утомленного жизнью сердца, - угасание жизни.

Достойный внимания пример «сердечной аритмии» в музыкальной драматургии - Скерцо № 1 Шопена, *h-moll*, op. 20, кода. Три такта девятикратно повторяющихся аккордов в миноре четвертями в активной

триольной пульсации (до 300/мин) биениями изнемогающего сердца с характерной *внезапностью* появления и невероятно драматическим, – *fff*, – эффектом звучания (см. 1, форум, комментарий № 5) сравнимы только с *пароксизмальной аритмией*.

Здесь же, в скерцо h-moll фактуру основной темы (с ритмо-гармонической фигурацией и комплементарного типа в шестнадцатых) эпизодически со всей внезапностью «взрывает» аккордовый удар на *ff*, «взрывают» внезапные три аккордовых удара на *ff*. Эти «удары» (стилистическая особенность скерцо), разрушающие общее ритмо-движение, напоминают аритмию, называемую – в кардиологии *экстрасистолой* («несвоевременное сердечное сокращение, вызванное импульсом, возникшим, раньше положенного времени; – единичное сокращение (возможны парные и групповые)»).

Столь же, как и перечисленные выше типы сердечной аритмии, безусловным ее признаком, доступным для воспроизведения музыкальными средствами, являются ритмы, характеризующиеся в кардиологии как *«искажение сердечного ритмо-цикла»* – «изменение последовательности сокращения сердечной мышцы отличной от нормальной ритмики», – читаем в учебниках кардиологии, – «нерегулярные сердечные сокращения, неровные или с пропусками ударов», «удары не ритмичные, ... замирание или беспорядочное сердцебиение». В музыкальной ткани это связано в первую очередь с различными видами синкоп (в медицине синкопа – обморок).

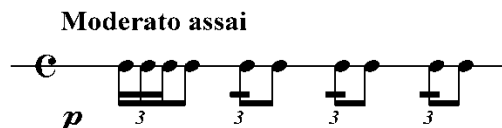
Наглядный материал подобной аритмии – увертюра-фантазия Чайковского «Ромео и Джульетта». Ромео и Джульетта, – одно название совершенно разных двух произведений: у Шекспира – театр, – частная трагедия двух влюбленных молодых людей, у Чайковского – вселенская трагедия! – конфликт двух образов, двух тем:

темы ГП, темы *смертельной борьбы* («сабельных ударов» (Асафьев)), темы *панического страха и даже ужаса перед фатальной обреченностью человеческого существования* (Татьяна Дегтярёва, 3);

с другой стороны, *темы любви* (П П), *темой жизни*.

Философская дилемма: – борьба добра и зла!, жизни и смерти! ... И побеждает зло. Это безусловно. Это следствие самой драматургии произведения. Лишь два раза звучит тема любви и дважды она в окружении темы зла, темы смерти, – в экспозиции, разработке, в репризе и во второй разработке, введенной композитором перед кодой как зону перелома в драматургии.

Реальная смерть – это музыка КОДЫ, где надломленные, искаженные смертью интонации темы любви («в обрывочном, истерзанном виде (Асафьев) несколько раз как бы порываясь взлететь, но несоизмеримой силой придавливаемые к земле») звучат на фоне ритмо-остинато литавр в пульсе биения сердца, сердца смертельно-израненного с *искаженным жестокой аритмией до неузнаваемости ритмо-циклом*:



Сравним ли этот ритм с нормой сердечного ритмо-цикла, см. 1, с. 3 ?!

Это смерть. Все уходит в прошлое, и остаются меняющие друг друга обрывочные призрачные воспоминания (музыкальный материал вступления увертюры), оставшиеся в памяти неясные видения давних событий, – прах веков.

Как будто бы по логике музыкальной драматургии - это точка. Но! Чайковский завершает увертюру свершено не предсказуемо!: странными, на первый взгляд, семью ударами оркестра, с недоумением воспринятыми современниками.

М. А. Балакирев писал композитору: «к (...) чему эти внезапные удары аккордов самых последних тактов. Это противно самому смыслу драмы.(...) Надежда Николаевна (Пургольд, жена Николая Андреевича Римского-Корсакова) зачеркнула эти такты (...)»

Повторим, увертюру завершают семь аккордов *tutti* в одноименном *H-dur*, - на *fortissimo*, в синкопированном «рваном» ритме:



Эти аккорды, по выражению Асафьева,- «словно вколачиваемые в гроб гвозди, - ибо злобе людской суждено затоптать навеки светлый любовный порыв и надежду юности, и счастье».

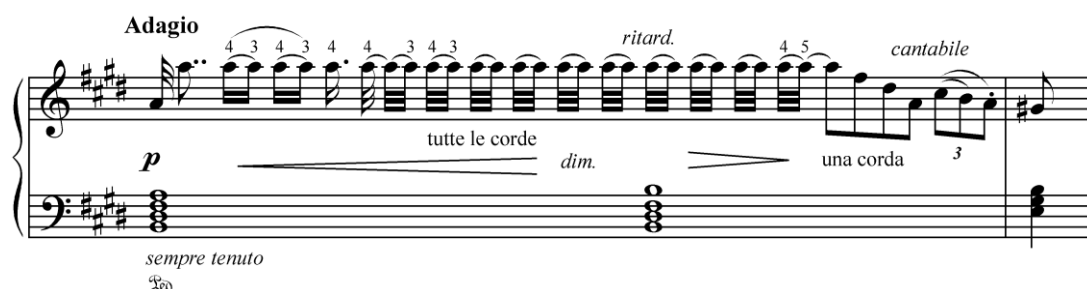
А может быть, этот ритм, напоминающий «сабельные удары» темы Г.П., - прямое намерение композитора признать неизбежность бремя страха в этом мире?... , утвердить фатальный трагический исход борьбы жизни и смерти?

А может быть, в ассоциативном ряду композитора было иное?, - например, сердечная аритмия? Эти удары (*искажение сердечного ритмо-цикла*), этот рваный ритм – вселенские надрывные удары сердца!, вселенская предсмертная аритмия!, предсмертная агония !

Ритмический рисунок (аритмия) этих заключительных тактов (гениальное решение композитора!) впечатляет. Но он красив на нотной бумаге. В звучании оркестрового *tutti* этот ритм размыт, он теряет остроту. Не удивительно будет, если кто-либо из дирижеров этот ритм поручит литаврам, а оркестру - роль фона с обязательным подчеркиванием трехдольной метрики, что акцентировало бы сердечную ритмо-синкопу.

Вернемся к началу нашего комментария, вспомним сонату Бетховена ор 110. Нас будет интересовать финальный раздел сонаты, а конкретно – знаменитое *Arioso dolente*, выступающее в диалоге с фугой, *Arioso dolente* (ит. – *боль, болеть*), о котором фр. писатель Ромен Роллан, страстный поклонник и знаток творчества Бетховена, оставил много прекрасных слов и наблюдений в связи именно с проблемами сердца композитора, проблемами сердцебиения. Рассмотрим некоторые фрагменты *Arioso* , сопоставляя музыкальный материал с временными признаками сердечной аритмии (пульс, метроритм), принятыми в отечественной кардиологии.

Обратим внимание на два такта, предшествующих первому проведению *Arioso dolente* (*as-moll*, *Adagio*, *ma non troppo*):



Найдется ли ассоциативный вариант этим мерцающим хрупким трепещущим отзвукам? ... Бесспорно, это музыкально-графическая картина страдающего жестокой аритмией сердца. Красивый эпитет «мерцающие» в кардиологии, как ни странно, в основе названия одного из типов аритмии, - **мерцательная аритмия**, по своим показателям близкая нотному примеру, а именно - неровный ритмо-рисунок, очень высокая пульсация (она в районе 400/мин., - предельно достижимая при исполнении репетиций звука на ф-но). **Мерцательная аритмия** – это заболевание, возникающее в результате хаотичного сокращения отдельных мышечных волокон предсердий, характеризующееся возникновением правильного (регулярного) или неправильного ритма (5).. Она плохо прослушивается фонендоскопом («малое количество крови, читаем источник, не создает пульсовую волну, сердце периодически работает вхолостую», слышны лишь отдельные тоны, искажающие общую картину). Основным методом ее диагностики является **электрокардиограмма**. Творческое воображение и интуиция Бетховена, подсказали музыкальный вариант фиксирования этого сердечного недуга. Эти два такта из сонаты op 110 – по существу документ в истории кардиологии, вариант музыкальной кардиограммы мерцательной аритмии, опередивший ЭКГ более чем на пол-века (впервые электрокардиограмма, похожая на современную была выполнена в 1887 году).

Еще два примера, - последние заключительные 6 тактов второго проведения *Arioso - Perdendo le forze, dolente* (1, с.11), *g-moll, Ermattet klagend* («утомленно, жалобно»). Ритмы сердца в этой «прекрасной песне,- слова Ромена Роллана (4, с.117),- задыхающейся, полной раздирающей боли», где «стоны доходят до крика и страдание причиняет огромное потрясение рассудку, который больше не подчиняется воле и находится на грани изнеможения» (4, с.158), не только в фактуре сопровождении, но они основа и ведущего голоса,- мелодии. Они в хореических интонациях стенания, мольбы (см. ниже,- первые 3 такта муз. примера). Обозначенное композитором *Perdendo le forze, dolente* («замирая, утрачивая силу») должно, видимо, читаться в прямом значении – «умирая». Не выдерживает сердце, сдает. Это **аритмия**: мучительные пунктиры, болезненные двойные тридцатьвторые, образующие разрушительные синкопы,- **искажение сердечного ритмо-цикла**:

(Tempo di Arioso) una corda

The musical score consists of two systems of staves. The first system shows the vocal line (treble clef) and piano accompaniment (bass clef). The vocal line has a melodic line with a dotted eighth and sixteenth note rhythm. The piano accompaniment has a rhythmic pattern of dotted eighth and sixteenth notes. The second system shows the vocal line and piano accompaniment. The vocal line has a melodic line with a dotted eighth and sixteenth note rhythm. The piano accompaniment has a rhythmic pattern of dotted eighth and sixteenth notes. The score includes markings for 'poco cresc.', 'dimin.', 'pp', 'una corda', and 'cresc.'.

Итог *Arioso dolente* (последние три такта муз. примера) - десятикратный повтор заключительной тоники в одноименном мажоре (G-dur),- десять

«тяжелых» тонических аккордов в чрезмерно замедленном пульсе (50/мин.), десять ударов, «как будто цементирующих могильную плиту» (Ромен Роллан. 4, с. 117). Это не та брадикардия отдыхающего сердца, не блаженный покой (см. 1, с. 5-7), это патология, **аритмия**, обозначенная в кардиологии как «**синусовая брадикардия**», - предупреждающие удары о трагедии. Не мистика ли,- трагические удары в мажоре и на *crescendo* !?... Нет, загробной жизни не будет. С первыми звуками фуги, светлыми в мажорных тонах, начнется, пишет Роллан, «*таинственный и драматический переход от бессилия и душевного отчаяния к пробуждению жизненных сил* (роі а роі ді nuovo vivente). *Можно сказать, что это процесс чуть ли не психофизиологический*» (4, 117).

Повторяющиеся аккорды (вариант репетиции звука) - яркий выразительный знак. Цитируем С.П.Полозова (см 2, с. 12-13, «семантика мелодической примы»): «Любое повторение фрагмента сообщения заставляет несомую им информацию стремиться к нулю». Многократный повтор «уничтожает мелодическое начало», уничтожает мелодию. Смерть мелодии (то есть повтор) может выступать знаком смерти.

Насколько убедительны наши наблюдения – решать читателям. Но мы не исключаем того, что в музыкальный семантический словарь могут войти термины из кардиологии: *синусовая тахикардия, брадикардия, пароксизмы, экстрасистола, мерцательная аритмия, синкопа как сбой сердечного ритмометра*, - термины и словосочетания для обозначения мелодики с семантикой сердечного нездоровья. Сердце нас обязывает. Сердце – наша жизнь. «*Сердце – колокол всех наших тревог*» (Гарри Симанович). Сердце – начало самой музыки. Первые звуки, которые слышит ребенок в утробе матери – ее сердце,- уже музыка, - два тона в паре сердечного трехдольного цикла в хореической ритмоинтонации смирения и покоя.

Ссылки.

1.Вашкевич Н.Л. Музыка ритмов сердца

<http://intoclassics.net/publ/5-1-0-114>

2.Вашкевич Н.Л. Семантика музыкальной речи

<http://intoclassics.net/news/2014-05-05-25876>

3.Дегтярёва Т. «Аспекты демифологизации в Увертюре-фантазии П.И.Чайковского «Ромео и Джульетта»

http://www.21israel-music.com/Chaikovsky_Romeo.htm

4.Ромен Роллан . «Последние квартеты Бетховена». Л., 1976.

5.Аритмия сердца

<http://www.medicalj.ru/diseases/cardiology/1228-mercatelnaya-aritmiya>

Схематическая классификация видов сердечной аритмии:

<http://www.medicalj.ru/diseases/cardiology/96-arrhythmia>

Незначимые для течения и прогноза заболевания	Значимые для течения и прогноза заболевания	Опасные для жизни
---	---	-------------------

<p>Синусовая тахикардия Синусовая брадикардия АВ-блокада I степени Блокады ножек пучка Гиса Единичные экстрасистолы Фибрилляция предсердий(мерцательная аритмия) с частотой сердечных сокращений менее 110 в минуту</p>	<p>Пароксизмальная наджелудочковая (суправентрикулярная) тахикардия АВ-блокада II степени Желудочковые экстрасистолы (частые, парные) Фибрилляция предсердий(мерцательная аритмия) с частотой сердечных сокращений более 110 в минуту</p>	<p>Пароксизмальная желудочковая тахикардия Фибрилляция желудочков Трепетания желудочков Полная АВ-блокада</p>
---	---	---