

Пайсон Надежда Константиновна

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЗВУКОРЯДНЫХ ФРАГМЕНТОВ ЛАДА В ГРИГОРИАНСКОМ НАПЕВЕ**

В статье рассматриваются функциональные значения звукорядных образований средневекового лада, нашедших отражение в григорианском напеве. Функциональное содержание номенклатуры звукорядных объектов - diatessaron, diapente - интерпретируется с позиции действующих конструктивных единиц (КЕ) - кратчайших интонационных образований, состоящих из двух смежных тонов в интервальном отношении секунды с нисходящим вектором. Проявлению функциональных свойств звукорядных "блоков" способствует контекст мнемонического процесса, связанного с деятельностью воспринимающего сознания наблюдателя - памятью и чувственной оценкой звучания.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/3/2014/11-2/36.html](http://www.gramota.net/materials/3/2014/11-2/36.html)

Источник

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

Тамбов: Грамота, 2014. № 11 (49): в 2-х ч. Ч. II. С. 132-136. ISSN 1997-292X.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/3.html](http://www.gramota.net/editions/3.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/3/2014/11-2/](http://www.gramota.net/materials/3/2014/11-2/)

**© Издательство "Грамота"**

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

6. Лукин Ю. Ф. Конфликтология: управление конфликтами (management of the conflicts). М.: Академический Проект; Гаудеамус, 2007. 799 с.
7. Морозов К. Е. Математическое моделирование в научном познании. М.: Мысль, 1969. 212 с.
8. Муштук О. З., Деев А. Ю., Которова О. С. Конфликтология: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 351000 «Антикризис. упр.» и другим экон. специальностям / под ред. О. З. Муштука. М.: Market DS, 2008. 154 с.
9. Светлов В. А. Конфликт: модели, решения, менеджмент. СПб.: Питер, 2005. 540 с.
10. Светлов В. А., Семёнов В. А. Конфликтология: учебное пособие. СПб.: Питер, 2011. 352 с.
11. Степанов Е. И. Современная конфликтология: общ. подходы к моделированию, мониторингу и менеджменту соц. конфликтов. М.: URSS, 2008. 172 с.
12. Штофф В. А. Моделирование и философия. Л.: Ленинградское отделение изд-ва «Наука», 1966. 302 с.

### CONCEPTUAL ASPECTS OF MODELLING CONFLICT

Ovchinnikova Tat'yana Maratovna  
Omsk State Pedagogical University  
t\_ovch@mail.ru

The article considers various approaches to the definition of the notion “conflict model” that exist in modern domestic conflictology. Without claiming to completely state and solve this philosophical problem the author answers the following questions: what is meant by model of conflict; what are the goals of modelling a conflict; what new knowledge about conflict do we get when creating its model. Particular attention is paid to the analysis of the compliance “conflict – model of conflict” and the definition of what may be a prototype in this compliance, and what can be considered as an image in establishing this compliance.

*Key words and phrases:* conflict; model of conflict; image of conflict situation; symbolic model of conflict; descriptive model of conflict; structural model of conflict; game model of conflict.

УДК 783.43

#### Искусствоведение

*В статье рассматриваются функциональные значения звукорядных образований средневекового лада, нашедших отражение в григорианском напеве. Функциональное содержание номенклатуры звукорядных объектов – diatessaron, diapente – интерпретируется с позиции действующих конструктивных единиц (КЕ) – кратчайших интонационных образований, состоящих из двух смежных тонов в интервальном отношении секунды с нисходящим вектором. Проявлению функциональных свойств звукорядных «блоков» способствует контекст мнемонического процесса, связанного с деятельностью воспринимающего сознания наблюдателя – памятью и чувственной оценкой звучания.*

*Ключевые слова и фразы:* мнемонический процесс; чувственное восприятие; diapente; diatessaron; функциональное содержание; конструктивная единица (КЕ); григорианский хорал; соединительная интонация.

Пайсон Надежда Константиновна

г. Екатеринбург  
npieson47@mail.ru

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЗВУКОРЯДНЫХ ФРАГМЕНТОВ ЛАДА В ГРИГОРИАНСКОМ НАПЕВЕ<sup>©</sup>

Культура григорианского хора представляет важную область монодического пространства в европейской музыке, где скрещиваются понятия и представления о ее мнемонической составляющей, ладовой парадигме, функциональных свойствах звукорядных фрагментов лада, реализованных в напеве. Факт обращения к древней певческой традиции отвечает современным научным поискам в области медиэвистики, что объясняет актуальность вопросов, поднятых в статье автором. Научная новизна заключается в подходе автора, исследующего функциональные свойства интонационного содержания, рассматриваемые через призму мнемонического процесса. В рамках исследования напевов, кроме того, подтвердилась гипотеза автора о существовании конструктивных единиц, действующих в напеве в качестве мнемонических форм.

Анализ интонационных процессов в мелодии сопряжен с обращением к чувству и памяти воспринимающего. Мнемонический<sup>1</sup> процесс связан с действием памяти при восприятии интонационного процесса

© Пайсон Н. К., 2014

<sup>1</sup> Мнемоника (лат. *mnemonicum*) – термин греческого происхождения, означающий искусство запоминания. *Mnemosyne* – богиня памяти, мать Муз. В средневековой Европе мнемоника была широко распространена в качестве раздела учебной дисциплины ораторского искусства.

наблюдателем. В то же время он отличается и от мелодического, и от интонационного процессов, хотя его категории базируются на показателях одного и другого. Мнемонический процесс – это глубинная составляющая и мелодического, и интонационного процессов. В мелодическом процессе она проявляет себя в звуковысотной динамической форме мелодии, сформированной памятью творческого сознания. В интонационном процессе мнемонические явления раскрывают содержание и свойства интонационных единиц через их движение и развитие в ладовом и акустическом пространстве.

В музыке интонационные события связаны с чувственной стороной как отдельного звука, так и отношения звуков, отражающих содержание интонации. Кратчайшей интонационной единицей в григорианской монодии является двухзвучное отношение. Свойство двухзвучного отношения зависит от музыкально-акустического контекста, принятого в определенную эпоху.

Самым древним, сформировавшимся в эпоху Пифагора (VI век до н.э.), был контекст акустических отношений, где единицей являлся интервал, и слуховое освоение происходило в отношениях на уровне противостояния диссонанса и консонанса. Простые отношения звуков в обертоновой системе Пифагора представляли консонирующие интервалы: 2:1 – октава, 3:2 – квинта, 4:3 – кварта.

В античную эпоху отношение «диссонанс-консонанс» проявлялось в размерностях тетрахордного лада с его родами: диатоническим, хроматическим и энгармоническим. Консонансом-релаксантом, приводящим интонационный процесс к переживанию равновесия, опорности, гармонии, являлась кварта в ладовом отрезке «гипата-меса» с частотностью в 498 центов во всех родах античного лада.

В контексте средневекового певческого репертуара, по нашему мнению, утверждается ладовая система с упорядоченным противостоянием опорных и неопорных тонов и сформировавшимися функциональными отношениями между ними по всей шкале модальных ладов. Монодия опирается на линейно-мелодический принцип организации голоса. «Модальная функциональность, то есть отношения *опорности – неопорности*, устойчивости – неустойчивости, определяется конкретными особенностями мелодической линии» [5, с. 15]. Здесь важна оценка ученым функционального контраста, переживаемого как «опорность-неопорность», что в условиях временной организации напевов, лишенных долготностей, в стиле *cantus planus*, представляет равномерный «пошагово» организованный временной континуум. И в античности, и в эпоху Средневековья пространство звуковысотности оформляется под влиянием динамических свойств отношений между его «участниками». В акустической среде эти свойства выражаются напряжением диссонанс-консонанс, в ладу – системой напряжений неопорной-опорной ладовых функций, выражающих свойства звуков внутри двухзвучного отношения элементов конструктивной единицы (КЕ) – *кратчайшего интонационного образования, состоящего из двух смежных тонов в интервальном отношении секунды с нисходящим вектором*. Отношение элементов КЕ воспринимается как переживание неакцентного – акцентного, тяготеющего и притягивающего, напряженного и релаксирующего тонов. Конечным итогом динамического противостояния неопорности и опорности является обретение функционального равновесия, покоя, релаксации, что приводит к гармонизации чувств. Поведение тонов и их отношений в мелодии является, таким образом, краеугольным вопросом монофонии.

Для того чтобы отразить интонационные события в процессе, необходимо учитывать действие мнемонического фактора, поскольку формообразование в музыке, как и в естественном языке, связано с памятью. Благодаря памяти возникают представления о положении звуков мелодии во времени. Разное положение звуков во времени воспринимается различным типом восприятия. Существуют симультанное<sup>1</sup>, то есть одномоментное, и сукцессивное<sup>2</sup> – развернутое во времени – восприятия мелодического процесса.

При симультанном восприятии звуки, появляющиеся в мелодическом процессе поочередно, могут свертываться в сознании в одномоментный звуковысотный комплекс и восприниматься как бы сжатыми во времени. Это явление возникает с участием памяти, удерживающей музыкальные элементы в совместном звучании и, соответственно, в одномоментном представлении. Симультанным музыкальным явлением является обертоновый ряд, который в природном качестве существует симультанно благодаря способности упругой струны или столба воздуха одновременно колебаться целым и частями (отсюда частичные тоны, или призвуки, обертоны). Сознание уподобляет процесс мелодического развертывания характеру восприятия натурального строя, когда творческое сознание «выбирает» из ладового симультанного конгломерата, сжатого во времени, необходимую высотность (частотность) и размещает его в мелодическом процессе. Опора на обертоновый ряд как на обобщающий интонационный источник характерна практически для интонационных инициальных элементов тем всей классической «линейки». Мелодические процессы, складывающиеся под влиянием акустических опор обертонового ряда, рассматривает Ю. К. Захаров: «Поскольку акустически основным тоном квинты является нижний звук, естественным направлением пентакорда является нисходящее» [3, с. 64]. Натуральный лад, таким образом, представляет парадигму, которая может быть источником симультанного музыкального образа, фиксируемого сознанием как одномоментное представление о некоторой системе высотностей и их отношениях.

Другое проявление действия памяти в музыке связано с сукцессивным процессом. Заданный воображением звуковой симультанный образ развертывает данную в одномоментности вертикальную шкалу звуков

<sup>1</sup> *Simultane* – одновременный (лат. *simul* – вместе, совместно), в средневековом театре одновременная установка на сценической площадке всех мест действия, необходимых для данного представления.

<sup>2</sup> *Successivus* (лат. – последовательный, следующий шаг за шагом) – термин общей психологии, означающий развернутую последовательность протекания какого-либо процесса.

во временном континууме – мелодическом процессе, в котором благодаря памяти важную роль играют связи звуков на расстоянии. Такие связные интонационные формы, действующие на расстоянии, получили название соединительных интонаций. О многообразии проявлений высотного содержания в континуальном процессе пишет Б. Л. Яворский: «Жизнь мелодии в таких условиях не сводится к простой линейности. Если сравнить мелодию с протяженностью во времени, то мелодия объемна, но никак не линейна. Чем мелодия сложнее, тем она более многосоставна в ладу. Тем более в ней измерений, перекрещиваний, т.е. соединительных интонаций» [6, с. 34].

Кратчайшей интонационной формой, репрезентирующей соединительную интонацию в григорианском напеве, является конструктивная единица (КЕ). Мы выделяем в средневековых ладах октоиха три таких интонационных образования в григорианском напеве. Они складываются из акцентного тона и неакцентного, лежащего секундой выше. Акцентными тонами считаются тоны, сформировавшиеся в практике как финалис (*finalis*), тенор (*tenor*), медиация (*mediatia*). Большое значение они получили в процессе формообразования, где каждый из этих тонов приобрел функционально-логические признаки: финалис играет роль завершающей напев высотности; тенор выполняет функцию псалмодирующего тона, на высотной линии которого в пространстве напева происходит псалмодирование молитвенного текста. Линия тенора лежит квинтой выше финалиса. В автентических ладах повторение тона на этой линии является определяющим признаком тенора и его формообразующей функции, выраженной речитацией текста. Медиация занимает срединное положение между тенором и финалисом и, как правило, играет роль, подобную роли «серединной каденции» в напеве. В плагальных ладах уровень медиации становится часто линией репетитивного тона, то есть, другими словами, медиация выполняет функции тенора. И определяется также по многократному повторению тонов своей высоты. Звукорядный фрагмент от финалиса до тенора называется диапенте. Его важность подчеркивает А. Андреев: «В системе хоральных ладов *diapente* является... прообразом и фундаментом основного феномена – пространства, растущего из финалиса вверх. Поэтому именно *diapente* идентифицирует *maneria*» [1, с. 463].

Область диапенте, по нашему наблюдению, является концентрированным средоточием конструктивных единиц. К опорным тонам присоединяются неакцентные тоны, лежащие секундой выше. Последние имеют в отношениях с акцентными тонами более напряженный характер в силу своей большей частотности в сравнении с частотностью акцентных тонов. Кроме того, эти отношения КЕ представляют акустически остро-диссонантные секундовые образования, что тоже способствует напряженности в КЕ.

Внутренняя связь отношения опорного и неопорного тонов в КЕ имеет функциональный смысл: нижний тон притягивает верхний, согласно закону гравитации, верхний отталкивается от нижнего, чтобы тоны КЕ не сливались при движении верхнего тона, направленного по вектору вниз к опорному тону. Это отталкивание имеет своеобразное «морфологическое» значение, позволяющее каждому тону-элементу КЕ удерживать свое положение в звуковысотном пространстве, а КЕ сохранять свое функциональное «лицо» со всеми его функциональными чертами. Такое функциональное противостояние сопровождается отношениями элементов всех трех КЕ, заключенных в рамках гексахорда. Их внутренний динамический распор – притяжение-отталкивание и составляет движущую силу процесса интонационного развертывания напевов. Самую нижнюю КЕ, опирающуюся на финалис, мы назвали *гравитационной* (КЕг), верхнюю – с опорой на тенор – *ключевой* (КЕк) и среднюю – с опорой на медиацию – *сигнальной* (КЕс).

В ранней традиции октоиха верхняя ключевая КЕ часто неполная. В ней отсутствует верхний неопорный прилегающий тон. Характерным для напевов зрелого периода (XII-XIII вв.) является момент включения неопорного тона в отношении ключевой КЕ, что расширяет рамки диапенте до гексахорда, где размещены все три полные КЕ. Поэтому интонационный объем гексахорда возможно градуировать двухзвучными фрагментами трех КЕ, сохраняя функциональный контраст в отношениях элементов КЕ.

Наряду с функционированием конструктивных единиц в рамках средневековых ладов, в некоторых напевах «действуют» диатессароны (греч. *diatessaron* – «через четыре»). Эти тетраходные фрагменты ладового звукоряда прилегают к «блоку» диапенте конъюнктивным способом: к опорному тону КЕ ключевой (вверху) и к гравитационной КЕ (внизу). О них следует сказать особо, поскольку эти звукорядные фрагменты имеют определенную функцию и строятся несколько иначе, чем выстроен звукоряд диапенте. В интонационном процессе напева они не содержат интонационных образований с функционально контрастными элементами, поскольку в диатессароне, несмотря на ряд тонов, расположенных в интервалах секунды, нет такой попарной функциональной различимости, как в диапенте. В диатессароне отсутствуют КЕ. Функционально тетраходы также различаются, хотя повторяют один и тот же звукоряд в манерии, на расстоянии октавы (см. Пример 1). Нижний тетраход принимает функцию опорную, поддерживая опорный тон гравитационной КЕ, с которой начинается и продолжается вниз на четыре тона. Верхний диатессарон опирается на опорный тон ключевой КЕ, которая полностью входит в его состав, что обеспечивает целостность пространству напева. Два верхних тона диатессарона вместе с тем принимают функцию неопорности, продолжая движение от неопорного тона КЕк вместе с его функцией неопорности. Этим сохраняется стилистическая однородность фрагментов, объединенных в ладовой системе, и проявляющей себя функциональности в напеве. Благодаря диатессаронам разрастаются объемы опорных и неопорных областей в напевах.

Автентические и плагальные лады отличаются положением диатессаронов в амбитусе ладов. В автентическом ладу тетраход, как правило, присоединяется к диапенте сверху, в плагальном – снизу. Они могут быть полными или неполными. Ниже размещена схема ладов октоиха со всеми функциональными «представителями».

## Пример 1.

## Функциональное содержание звукорядных образований в ладах октоиха

В Примере 1 представлены лады средневекового октоиха. Они расположены согласно нумерации средневековой теории октоиха и объединены в четыре манерии: *protus* (I, II нотонасы), *deuterus* (III, IV), *tritus* (V, VI), *tetrardus* (VII, VIII строки). В каждой манерии по два вида ладов: автентический (I, III, V, VII) и плагальный (II, IV, VI, VIII). На схеме видно, что у ладов одной манерии один и тот же гексахорд (на схеме он обозначен буквой C). Автентические лады традиционно обогащены верхним диатессароном (B), плагальные – нижним (BI)<sup>1</sup>. Конструктивные единицы обозначены буквами *a* (KEГ), *a1* (KEс), *a2* (KEк). Все три акцентных тона входят в KE как опорные. KE объединены диапазоном гексахорда (C), базирующегося на диапенте (A).

Гексахорд состоит из трех KE и является, на наш взгляд, наиболее напряженной интонационной областью средневекового лада. При развертывании в мнемоническом процессе функционально контрастные элементы KE обнаруживают себя в процессе становления напева, порождая соединительные интонации, повторяющиеся на разных уровнях высотности KE по всей вертикали гексахорда лада.

## Пример 2.

Deo gratias (фрагмент из *Ite, missa est*) Мессы I [7]

Фрагмент мелодии Примера 2 – завершающий этап Мессы I из собрания *Kyriale* [7]. Для удобства анализа он поделен нами «тактовыми» чертами, отсутствующими в оригинальном источнике. Во фрагменте 20 «тактов», в которых размещены все KE, принадлежащие гексахорду автентического *tetrardus*'а (ладовое обозначение слева сверху нотной строки). KE образуются из элементов-тонов: KEГ – (a-g), KEс – (c-h), KEк – (e1-d1). В напеве примера цифрами отмечены включения KE, элементы которого соединены лигами.

Экспозиционный раздел представлен неполными KE трех указанных типов, состоящими только из опорных тонов (включения: 1, 2, 4). В него внедряется первая полная KE развивающего раздела (вкл. 3), продолжающаяся до 10 «такта». Завершающий раздел фрагмента состоит из KEГ (вкл. 7, 8). Все полные KE (3, 5, 6, 7, 8) начинаются с неопорного тона и завершаются «своим» опорным тоном. Память сохраняет высотные уровни

<sup>1</sup> В зрелом Средневековье встречается расширение амбигуса до ундецимы за счет присоединения как верхнего, так и нижнего диатессарона.

элементов КЕ и характер их связи. В результате возникают соединительные интонации, которые во времени располагаются нелинейно. Процесс функционирования КЕ часто протекает «через голову» других КЕ. Например, 6 вкл. (КЕс) пропускает в процессе завершения 7 вкл. (КЕг) и неопорный тон 8 вкл. (КЕг). В момент звучания 3 вкл. экспонируется опора КЕк – 4 вкл. (d) и оформляется КЕк – 5 вкл. (e-d).

Соединительная интонация включена в процесс формообразования. Она оформляет время в определенной пульсации. Мелодическое развертывание напева осуществляется в интонационных формах то мелких временных объемов, то более крупных. Так, 1 и 2 вкл. занимают по одному такту, 3 вкл. – восемь тактов, в 4 вкл. – три такта, в 5 и 8 вкл. – по пять тактов, в 6 вкл. – шесть тактов, в 7 вкл. – только два такта. Весь напев репрезентирует соединительные интонации в организованной логической схеме *imt* (по Асафьеву) [2]. Экспозиционный раздел (вкл. 1, 2, 4) длится 5 тактов, развивающий (вкл. 3, 5, 6) – 19 тактов, завершающий (вкл. 7, 8) – 7 тактов.

Музыка дышит временем, представляющим временные объемы мелодического континуума в процессе мысленного соединения звуков или их отношений. Такое дыхание мелодии образует динамический контур, отличающийся определенным уровнем напряжения на различных этапах интонационного становления. Соединительная интонация создает напряжение динамического процесса и способствует выразительности напева в целом. Ее носителем является конструктивная единица, включенная в мнемонический процесс. Интонационные процессы, развертываясь сукцессивно, благодаря КЕ и производным от них соединительным интонациям, удерживаются в памяти как симультанный музыкальный образ «диссонантного» гексахорда. Вертикаль гексахорда, обладая акустическими свойствами острой диссонантной, «посекундно» организованной симультанной целостности, проявляет свои ладовые качества в контексте КЕ – устремленностью верхнего неопорного тона к нижнему тону-опоре. В отношении элементов КЕ, кроме того, действует сила отталкивания, сохраняющая элементы единства КЕ в ладовом распоре как кратчайшую конструктивную единицу интонационного процесса. Если эта сила противодействия («разъятия») перестанет функционировать, КЕ как отношение, как распор функционально различных тонов, объединенных в целостность, перестанет «работать» со всеми значениями онтологических свойств этой целостности. Подробнее онтологический аспект оформления конструктивных единиц рассмотрен в статье автора [4].

В мнемоническом процессе память «выплескивает» на поверхность в мелодию самые выразительные тоны и отношения тонов из форм, составляющих тайну интонационной жизни, форм, спрессованных представлением в причудливые симультанные звуковысотные ладовые образы. Слух и память «расплавляют» эти плывающие энергии симультанные вертикали, превращая их в таинство – дышащую объемами времени и напряжения монодию.

Выделенные в нашем исследовании конструктивные единицы (КЕ) в григорианской мелодике представляют важнейшие интонационные ячейки процесса, которые помогают обнаружить действие памяти в условии ладового пространства григорианских напевов.

#### Список литературы

1. Андреев А. А. К истории европейской музыкальной интонационности. М.: Музыка, 2000. Часть вторая. Григорианский хорал. 480 с.
2. Асафьев Б. В. Музыкальная форма как процесс. М.: Музыка, 1971. 373 с.
3. Захаров Ю. К. Линейные факторы в венско-классической мелодике (на примере поздних симфоний Й. Гайдна) // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2013. № 12. Ч. 1. С. 63-71.
4. Пайсон Н. К. Конструктивные единицы в григорианском хорале (онтологический аспект) // Мир культуры, науки, образования. 2013. № 1. С. 219-221.
5. Чугаев А. Г. Учебник контрапункта и полифонии для композиторских факультетов музыкальных вузов. М.: Композитор, 2009. 440 с.
6. Яворский Б. Л. Музыкальное мышление. Новосибирск, 1908. 52 с.
7. *Kyriale (édition vaticane)* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sanctamissa.org/fr/music/gregorian-chant/the-faithful/kyriale-vatican.html> (дата обращения: 16.02.2012).

#### FUNCTIONAL PROPERTIES OF SCALE FRAGMENTS OF MODE IN THE GREGORIAN CHANT

Paison Nadezhda Konstantinovna

Ekaterinburg

*npieson47@mail.ru*

The article considers the functional meanings of the scale formations of the medieval mode represented in the Gregorian chant. The functional content of the nomenclature of scale objects – diatessaron, diapente – is interpreted from the perspective of active structural units – the shortest intonation formations consisting of two adjacent tones in second interval with downward vector. The context of mnemonic process associated with the activity of the observer’s perceiving consciousness – memory and sensory evaluation of sound – contributes to the manifestation of the functional properties of scale —locks”.

*Key words and phrases:* mnemonic process; sensory perception; diapente; diatessaron; functional content; structural unit; the Gregorian chant; connecting intonation.