

Гражина Даунаоравичене
daunora@gmail.com

Доктор искусствоведения, профессор
Литовской академии музыки и театра

Prof. Gražina Daunoravičienė, Dr. Habil.
daunora@gmail.com

Doctor Habilitatus of the Humanities,
Professor of Lithuanian Academy of Music
and Theatre

Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997): дискурс композиторского творчества

Аннотация

Основное внимание в статье уделяется теоретической системе, изложенной в статье литовского композитора-модерниста Освальдаса Балакаускаса (р. 1937) «Додекатоника» («Dodekatonika», 1997). На основе данной системы раскрывается способ концептуализации творческого процесса композитора, индивидуализация системы средств выражения и эстетические установки. В статье также исследуется связь основных тезисов «Додекатоники» Балакаускаса с разными теоретическими традициями, а также с другими музыкально-теоретическими системами XX века, обсуждаются вопросы индивидуализации двенадцатитоновой техники и реализация принципов додекатоники в произведениях Балакаускаса на примере анализа его Симфонии № 2 (1997). «Додекатоника» Балакаускаса рассматривается в контексте внедрения «формалистических» модернистских тенденций в музыкальную практику Литвы и СССР в период 1970-х – 2000-х годов, а также обновления композиторских систем и разработки новых.

Ключевые слова

Гилеморфизм, додекатоника, проекция квинт (PQ-модель), магический симметричный ряд, Вторая симфония, Балакаускас, Хансон

Theoretical System in O. Balakauskas' "Dodecatonics" (1997): a Discourse of Composer's Creation

Abstract

The main attention in the article is paid to the theoretical system stated in the article of the Lithuanian modernist composer Oswaldas Balakauskas (b. 1937) "Dodecatonics" ("Dodekatonika", 1997). On the basis of this system, the author reveals the method of conceptualization of the composer's creative process, individualization of the system of means of expression and aesthetic attitudes. The article also explores the connection of the main theses of Balakauskas' "Dodecatonics" with different theoretical traditions, as well as with other musical-theoretical systems of the 20th century, discusses the individualization of the twelve-tone technique and the implementation of the principles of dodecatonics in Balakauskas' works on the example of the analysis of his Symphony No. 2 (1997). "Dodecatonics" of Balakauskas is considered in the context of the introduction of "formalist" modernist tendencies into the musical practice of Lithuania and the USSR in the period of the 1970s – 2000s, as well as the renewal of composing systems and the development of new ones.

Keywords

Hylomorphism, dodecatonics, projection of fifths (PQ model), the magic symmetrical row, Second symphony, Balakauskas, Hanson

Созданные композиторами XX века музыкально-теоретические системы не перестают интересовать музыковедов в XXI веке. Их ценность определяется как минимум двумя факторами: первый — это отражение сути композиторского мышления; второй — это открытая профессиональная концептуализация изменений в музыкальной композиции конца XX века. Исследователей привлекает как смена подходов к традиционным теоретическим системам, так и продолжающиеся попытки композиторов-практиков создать универсальную теоретическую модель, способную объяснять фундаментальные сдвиги композиторского мышления в новом тысячелетии.

В центр данного исследования выдвинуты два основных вопроса. Первый — это динамика смены подходов к традиционным теоретическим моделям, представленным концепциями тональности и додекафонии. Второй — это непрерывные поиски осмысления одного из фундаментальных вопросов музыкальной композиции, суть которого определяет выведенное в XIX веке на основе метафизики (философии) Аристотеля понятие гилеморфизма (от др.-греч. ἕλη [*hylē*] — «материя, пыль» — и μορφή [*morphē*] — «форма») с присущей ему высокой степенью абстракции (см.: [1, 56]; [20])¹. В сфере музыкальной композиции содержание этого термина с некоей степенью метафоричности можно связать с сущностной проблемой взаимообусловленности исходного отношения формы и материи — синергии композиционного материала и формирующей энергии. Таким образом, основное внимание будет уделено осмыслению ответов, предложенных композиторами и музыковедами, на вызовы, которые искусству звуков ставит вопрос взаимообусловленности материи и формы (структуры) или самоформирования (самоорганизации) в контексте философской категории гилеморфизма.

Некоторые описания вариантов решения подобной проблемы в музыкальной композиции косвенно присутствовали в теоретических трудах прошлого, посвященных проблематике контрапункта, гармонии и формы (например, у Иоанна Тинкториса в «Книге об искусстве контрапункта», 1477), а также в практических руководствах по музыкальной композиции (см.: [43] и другие). В споре о соотношении между материей и формой — то есть телом и душой в структуре индивидуального существа, как оно осмыслено в трактате Аристотеля «О душе» (*De anima*), — первенство однозначно отдано активной форме, и ей подчиняется пассивная, инертная материя. Однако хотя в гилеморфическом представлении Аристотеля «сущность вещи, выраженная в определении, есть ее форма»², положения многих музыкально-теоретических систем, созданных композиторами-теоретиками XX века, вступают в противоречие с доктриной философов и музыкальных теоретиков.

Весьма определенно об этом высказался П. Хиндемит в предисловии к своему руководству «Наставление в композиции» (*Unterweisung im Tonsatz*, 1937), в первой, теоретической части [30]. В качестве основной цели своей книги Хиндемит определил необходимость выяснить особенности новой композиции. Он также не сомневался в том, что молодые композиторы обязаны четко знать, какой потенциал скрывает музыкальная материя, и на этой основе обязаны распоряжаться всеми ее возможностями. Исследование материала композиции у него становится необходимой частью творческого процесса. Как заявлял Хиндемит, только обнаружив возможности и закономерности материала,

¹ «По Аристотелю, для нашего познания единичное бытие есть сочетание “формы” и “материи”. В плане бытия “форма” — сущность предмета. В плане познания “форма” — понятие о предмете» (цит. по: [1, 56]).

² «Ведь сущность вещи, выраженная в определении, есть ее форма, и если вещь имеется, то форма необходимо должна находиться в определенной материи» (цит. по: [4, 374]). В книге 2, в главе 1 Аристотель писал: «Итак, под сущностью мы разумеем один из родов сущего; к сущности относится, во-первых, материя, которая сама по себе не есть определенное нечто; во-вторых, форма или образ, благодаря которым она уже называется определенным нечто, и, в-третьих, то, что состоит из материи и формы. Материя есть возможность, форма же — энтелехия (*entelecheia*), и именно в двояком смысле — в таком, как знание, и в таком, как деятельность созерцания» (цит. по: [4, 394]).

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

композитор приобретет «новую свободу» (*eine neue Freiheit*)³. Закономерности материала композиции Хиндемит исследует в развернутой второй главе «Материал» (*der Werkstoff*) своей книги, составившей основу его учения об оригинальной разновидности двенадцатитоновой тональности [30, 29-72].

Именно подход Хиндемита выявил новое качество мышления композиторов-модернистов, что явно обнаружилось в значительно выросшей роли прекомпозиционной части, суть которой составило исследование композиционного материала. Сдвиг в том же направлении фиксировали формулировки Т. Адорно, связанные с понятием музыкального материала (*musikalisches Material*), которое встречалось в трудах немецкого философа с середины 1920-х годов. Данное понятие многократно встречается в его «Философии Новой музыки» (1949) [13], позже — в «Эстетической теории» (1969) [12]. Именно в своей эстетике Адорно предложил наиболее известное определение музыкального материала: «Материал же, напротив, есть то, чем оперируют художники, — то, что предоставляется им для создания в словах, красках, звуках, образующих соединения любого рода, вплоть до целой системы высокоразвитой художественной техники, — в этом плане и формы могут стать материалом; то есть это все, что встречается художнику, относительно чего он должен принять определенное решение»⁴ (цит. по: [2, 217]). В критической рефлексии К. Дальхауза дальнейшее развитие понятия проявилось во введении новых, производных, таких как «мышление материалом» (*Materialdenken*) [21, 45, 46, 55] и даже «фетишизм материала» (*Materialfetischismus*) [21, 44, 45, 47]. Впервые он это осуществил в своем докладе в Дармштадте «Отход от мышления материалом» (*Abkehr vom Materialdenken*) в 1982 году. Таким образом, в подход к материалу у Хиндемита и Адорно было внедрено модернистское положение о том, что звуковой облик композиции определяет чуткое предвидение структурных потенций композиционного материала. Иначе говоря, модернистский подход рассматривал композиционный материал в качестве сформированного (*vorgeformtes Material*), который подлежит дальнейшему формированию [12, 222]. Однако Адорно заметил также некоторые потери при таком подходе, поскольку «умный», «мыслящий» материал начал диктовать композитору, а сама музыка постепенно теряла выразительность [13, 33].

Именно модернизм XX века вернулся к идее гилеморфизма Аристотеля и попытался развернуть ее как в философском, так и в практическом аспекте. На вопрос о том, что в музыке первенствует — материал или форма, *materia secunda* или *forma secunda* (постановка вопроса К. Дальхауза), ответы давали многие композиторы. В своем стремлении к концептуализации данного творческого ребуса композиторы как будто старались преодолеть и снять «величайшее проклятие» (по меткому выражению американского композитора и теоретика Говарда Хансона [Howard Hanson]), которое, казалось, лежало как на процессе творчества, так и на результатах труда. Суть «проклятия» Хансон видел в используемой композиторами «объемной и сложноорганизованной массе неосознанного и неусвоенного звукового материала»⁵ («a wide and complicated mass of undigested and unassimilated tonal material» [29, 348]). О следствии же этого Хансон писал: «Окончательным результатом становится хаос тонов не только для слушателя, но, боюсь, весьма часто и для самого композитора» («The end result becomes tonal chaos not only to the listener but, I fear, often to the composer himself» [29, 348]).

³ «Ich habe den Übergang aus konservativer Schulung in eine neue Freiheit vielleicht gründlicher erlebt als irgendein anderer» (цит. по: [30, 22]).

⁴ «Material dagegen ist, womit die Künstler schalten: was an Worten, Farben, Klängen bis hinauf zu Verbindungen jeglicher Art bis zu je entwickelten Verfahrensweisen fürs Ganze ihnen sich darbietet: insofern können auch Formen Material werden: also alles ihnen Gegenübertretende, worüber sie zu entscheiden haben» (цит. по: [12, 222]).

⁵ Здесь и далее (если не указано иное) перевод автора настоящей статьи.

Под указанным углом зрения можно рассматривать и музыкально-теоретическую систему литовского композитора Освальдаса Балакаускаса (Jonas Osvaldas Balakauskas, р. 1937), описанную в его трактате «Додекатоника» (*Dodekatonika*; первая часть опубликована в 1997 году в Польше, в Кракове) [19, 119-159], [18, 169-206], и процесс дальнейшего ее развития. Перед этим, однако, следует осветить несколько фактов о творческом пути модерниста литовской музыки.

Выпускник Киевской консерватории 1969 года (класс Б. Лятошинского, дипломная работа — под руководством М. Скорика), в своем творчестве Балакаускас целеустремленно следовал наказу своего первого профессора по композиции. Формула «*Ищи свое*» была главным духовным завещанием, напутствием профессора, которым он провожал в самостоятельный творческий путь своих учеников⁶. Однако зачатки собственной музыкально-теоретической системы и идеал современной музыки Балакаускас с собой привез в Киевскую консерваторию еще из Вильнюса, где основательно изучал двухтомник Б. Шеффера «Классики додекафонии» (*Klasycy dodekafonii*, 1961 – 1964). После поступления в консерваторию Балакаускас уже в ходе обучения (1964 – 1969) сформировал собственный композиторский облик. Еще в его студенческих работах обнаружилась самобытная композиторская техника, которая стала свидетельством его независимого и самостоятельного мышления (см.: [23, 409-485]).

С первых курсов обучения в Киевской консерватории Балакаускас стал экспериментировать с разными сегментами, которые опирались на последовательность квинт (например, сегменты *g-d-a*, *d-a-g* и т. п.) и располагались порой симметрично друг относительно друга, и тем самым наметил принципы, ставшие характерными для построения серий в его произведениях более позднего времени. Универсальный «магический симметричный ряд» («*magiška simetrinė eilė*»), о котором пойдет речь дальше, можно найти уже в студенческом сочинении «Авлетика» (*Auletika*, 1966), сегменты «бесконечного диатонического ряда» («*begalinė diatoninė eilė*») — в «Аэрофонии» (*Aerofonija*, 1968) и в Сонате для скрипки и фортепиано (1969). Также в студенческие годы в Концертино (*Concertino*, 1966) и Сонате для фортепиано «Каскады» (*Kaskados*, 1967) была разработана серия из 36 тонов, составленная из 12 транспозиций секстаккордов. Рациональный метод композиции Балакаускаса одновременно и исходил из хорошо «согласованной» гармонической системы, и подчинялся конструирующей мощи числа. Обе эти особенности действовали в качестве принципа установления гармонических отношений и структуры, а также как выражение музыкальной логики и условие для установления шёнберговского порядка.

Молодому композитору удалось не только избежать банальной имитации музыкального авангарда, но и весьма своеобразно его переосмыслить. Этому способствовало убеждение Балакаускаса в том, что апофеоз диссонантности не является необходимой чертой концепции музыкального модернизма. В результате строгий системно действующий принцип функционирования тонов в его музыке сопровождался появлением консонансов и даже некой атмосферы тональности. В то же время, по оценке украинского композитора, профессора Киевской консерватории Ю. Ищенко, у Балакаускаса «ментальное начало в творчестве было чрезвычайно развито, как ни у кого другого», «это было мышление как музыкальность, а не музыкальность как мышление»⁷.

Музыка Балакаускаса на самом деле не имела ничего общего с додекафонией Шёнберга, а также с техниками сочинения представителей украинского авангарда (В. Грабовского, В. Годзяцкого, раннего В. Сильвестрова и других). Строго

⁶ Многие выпускники класса Б. Лятошинского как композиторы активно действовали уже во времена постмодернизма. В собственном творчестве студенты профессора разошлись разными путями, но всё же в целом от очевидного влияния музыки учителя не удержались. Устояли только обладатели индивидуальной манеры творчества, декларировавшие собственные позиции и выдвигавшие оригинальные композиторские системы. Среди таковых — Л. Грабовский, В. Сильвестров, О. Балакаускас и другие.

⁷ Из личной беседы автора исследования с Ю. Ищенко 24 апреля 2015 года в Киеве.

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

упорядоченная, благозвучная, гармоничная музыка Балакаускаса в сравнении с адаптациями авангардной техники в СССР 1970-х годов звучала весьма своеобразно и этим отличалась от многих тогдашних опытов индивидуализации принципов управления 12-тоновым континуумом музыки⁸. Иномыслие Балакаускаса в пространстве Киевской консерватории также обращало внимание окружающих. Обладающая некоторой умозрительностью и «сухостью», музыка литовского композитора ясно выделялась на фоне музыки соратников, в которой несомненно проявлялись особенности «горячего» украинского менталитета. Студентам Киевской консерватории более импонировал авангардный метод сочинения Сильвестрова с присущей ему энергетикой «вербальности»⁹. Для Балакаускаса ценность в композиции представляло аналитическое манипулирование тонами при возможности сочинять весьма консонантную и «чистую» современную музыку. Но все же этого недостаточно для разгадки того, что именно заставило скрупулезно выверенную структуру музыки Балакаускаса зазвучать оригинально. Эффекта хорошо действующей его гармонической системы было недостаточно, требовалось четкое самоопределение на уровне философии искусства.

В своей музыке Балакаускас явно отказался от соблазна выразить некое содержание в музыке или сообщать что-либо звуковыми структурами и потому игнорировал экстрамузыкальные риторические жесты, предпочитая «чистые» музыкальные средства (вроде «чистых структур» абсолютной музыки Э. Ганслика) [28]. Он изъяснялся языком только самих структур. Суть индивидуальности музыки Балакаускаса его соратник В. Сильвестров определил так: «...его музыка звучит как бы сама собой, просто по-гайдновски. Чистая структура, чистая игра и некая спекулятивность, умозрительность по своей сути была собственностью его музыки»¹⁰. Сильвестров отмечал: «...музыка Балакаускаса представляла некий пример классического, только в иной композиторской системе. Он владел жестами самой музыки — ее фактурой, структурой, жестами музыкальной формы, и все это делал как бы отстраненно, сдержанно и очень гармонично. Это соответствовало его облику»¹¹. В 1972 году О. Балакаускас вступил в Союз композиторов Украины, однако вскоре вернулся в Вильнюс. В 1980-х годах в Литовской консерватории (теперь Литовская академия музыки и театра) основал собственную композиторскую школу. До конца XX века Балакаускас в своем творчестве демонстрировал приоритет системной композиторской работы и стал наиболее последовательным, виднейшим представителем модернизма в литовской музыке 1970-х – 1990-х годов.

Примечательно, что публичное провозглашение оригинальной музыкально-теоретической системы¹² в трактате «Додекатоника» в 1997 году, изданном в

⁸ В 1968 – 1972 годах О. Балакаускас сблизился с кружком И. Блажкова — В. Сильвестрова, став посетителем вечерних собраний и прослушиваний представителей «Киевского авангарда», на которых он усердно начал изучать композиторские техники новейшей музыки XX века. Именно здесь он основательно познакомился с партитурами и техниками сочинения композиторов Нововенской школы и Второго авангарда.

⁹ Говоря о языке музыки и ценностях в музыке, Сильвестров объяснил суть понимания излюбленного им понятия «вербальность музыки»: «Нельзя опять возвратиться во внешнюю стихийность, которой мы окружены — музыка от нее уже отделилась. Поэтому музыка обретает вербальность в союзе с поэзией. Тогда ее вербальность становится более или менее качественной, потому что между поэзией и музыкой существует некий параллелизм, потому что они друг друга питают. Вот говорят “романтизм”, сейчас романтизм. Но тут не в романтизме дело, а возврате музыки к поэзии. Романтизм — тот, изначальный — был встречей поэзии и музыки <...> На самом деле это не романтизм, это — встреча. Душа человека обрела язык не только поэтический, но и музыкальный» (цит. по: [6, 91-92]).

¹⁰ Из личной беседы автора исследования с В. Сильвестровым 25 июля 2013 года в Друскининкае.

¹¹ Из личной беседы с В. Сильвестровым.

¹² В начале 1970-х годов собственную систему композиции в Литве предложил Юлиус Юзелюнас (Julius Juzeliūnas, 1916 – 2001). В 1961 году он существенно обновил свой творческий метод, который затем постоянно модифицировал и обобщал в теоретическом плане. В 1954 году в Ленинградской консерватории Юзелюнас защитил кандидатскую диссертацию по теме «Литовская народная песня в

Польше, в Кракове¹³, хронологически совпало со временем отказа Балакаукаса от модернистской доктрины в творчестве. В предисловии композитор указал, что стало основным поводом к написанию данной работы. Таковым он назвал творческую дискуссию с Хиндемитом по поводу его ряда родства тонов (первый ряд — *Reihe 1* — из *Unterweisung im Tonsatz*, 1937) и с Г. Хансоном в связи с его книгой «Материал гармонии современной музыки: ресурсы темперированного строя» (*Harmonic Materials in modern music: resources of the tempered scale*, 1960) [29]. Однако система Балакаукаса вступает в диалог со многими традициями и парадигмами теоретического музыкознания, хотя в тексте «Додекатоники» композитор и не выстраивает развернутого обсуждения на эту тему. Некоторые замечания помещены им лишь в приложении, озаглавленном в традиции Артура Шопенгауэра — *Paralipomena* (от греч. *παραλειπέμενα* — «пропущенные [вещи]») ¹⁴.

Само же название музыкально-теоретической системы — «додекатоника» (*dodekatonika*)¹⁵ — Балакаукас образовал путем соединения корней двух основополагающих слов в музыке — «додека-» (от греч. *δώδεκα* — «двенадцать») и «тоника», подчеркивая в составленном понятии полноту хроматической двенадцатиступенной системы темперированного строя и идею гармонического центра, символа тональности. Иначе говоря, понятие «додекатоника» манифестирует суть идеи, которую развивали Дж. Перл (в книге «Двенадцатитоновая тональность», 1977)¹⁶, а также его учитель по композиции Э. Кшенек¹⁷, почерпнув ее из третьего издания *Harmonielehre* (1922) Шёнберга, где автор определил додекафонную гармоническую систему как

творчестве некоторых советских композиторов». Проблемы национальной специфики музыки и пути их обобщения в творчестве стали основной темой теоретических исследований Юзелюнаса. Последние легли в основу изданной им в 1972 году книги «К вопросу о строении аккорда» («Akordo sandaros klausimu»), которую затем в Ленинграде он защитил в качестве докторской диссертации. В качестве базиса для своей творческой системы Юзелюнас выбрал не принцип квинтового круга и не спектр обертонового ряда, он исходил из идей, по сути схожих с теми, что некогда провозглашались Б. Бартоком, В. Волошиновым, Н. Тифтикиди и другими. Юзелюнас горячо защищал тезис о том, что «в профессиональном творчестве целесообразно строить как мелодику, так и гармонию на тех предпосылках, которые естественно лежат в основе интонационной структуры народных мелодий» [32, 114-115]. При этом он ввел понятие «опорных тонов» («это яркие звуки мелодии, повторяющиеся наиболее часто или же подчеркнутые при помощи акцентов») [32, 114]. Как результат таких представлений в музыке Юзелюнаса аккорды (созвучия) теряли терцовую структуру, а единая централизация и тональная функциональность избегались.

¹³ В 2000 году «Додекатоника» О. Балакаукаса была дополнена, переведена на литовский язык и издана в Вильнюсе [18]. В дальнейшем исследовании автор статьи будет опираться на литовскую версию трактата.

¹⁴ Понятие *Paralipomena* в заголовке своего труда использовал также ученик А. Шёнберга и А. Берга, сторонник двенадцатитоновой музыки Х. Елинек. См.: [31].

(Примечательно также, что слово «паралипомена» используется для обозначения книг Ветхого завета, содержащих в себе дополнение к книгам Царств; упоминаемая работа Шопенгауэра носит название «*Neue Paralipomena: Vereinzelte Gedanken über vielerlei Gegenstände*», то есть «Новые Паралипомены: Отдельные, но систематически изложенные мысли о разного рода предметах». — *Прим. ред.*)

¹⁵ Латинский корень греческого происхождения *dodeca* («двенадцать») в заголовке работы Балакаукаса впервые был предложен и введен в употребление в 1911 году в составе таких понятий, как *sistema dodecafonico*, *accordo dodecafonico*, *scala dodecafonico (cromatica)* в труде Доменико Алалеоны (Domenico Alaleona) *I moderni orizzonti della tecnica musica* [14, 397]. О трансформации гармонической системы Алалеона размышлял в том же 18 томе журнала «*Rivista musicale italiana*» [15].

¹⁶ Джордж Перл (George Perle) в 1939 – 1941 годах брал частные уроки композиции у Э. Кшенека. В Нью-Йоркском университете в 1962 году защитил докторскую диссертацию, где исследовал додекафонную технику Нововенской школы. В 1962 году диссертация была опубликована отдельной книгой под названием «Серийная композиция и атональность: введение в музыку Шёнберга, Берга и Веберна» («*Serial Composition and Atonality: An Introduction to the Music of Schoenberg, Berg, and Webern*»).

¹⁷ В течение 1920-х годов Эрнст Кшенек проявил большой интерес к методу Шёнберга — технике сочинения с двенадцатью тонами. Данную технику Кшенек использовал во многих своих произведениях, особенно ортодоксально в Струнном квартете № 6 (1936) и в Вариациях для фортепиано (1937). Позже Кшенек стремился объединить принципы додекафонии с методами модального контрапункта XV – XVI веков.

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

«тональность двенадцатиступенного ряда» (*Tonalität einer Zwölftonreihe*) [41, 488]. Именно в данном тексте он говорил об образовании некой тональности, граничащей с гармонической системой, которая возникает при сочинении на базе 12 между собой взаимосвязанных тонов (согласно формулировке самого Шёнберга).

Как замечает Балакаускас, в его системе «понятие додекатоника представляет два значения: первое подразумевает **теорию гармонии**, которая исходит из метода проекции ряда квинт, а второе — **систему гармонии** с объективно (имманентно) присущим ей строением, вмещающем все известные (эмпирически найденные или искусственные) и едва или вовсе не используемые (гипотетические) системы меньшего объема, чем додекатоника»¹⁸. Содержание данных определений будет раскрыто в дальнейшем с приведением подробных комментариев из «Додекатоники».

Взаимосвязь между традиционной тональностью и гармонической системой, которую образовала додекафонная техника, многие годы особенно волновала как композиторов, так и музыковедов XX века. Например, Ханс Эйслер, ученик Шёнберга, идентифицировал гармонию в его Сюите ор. 25 для фортепиано как «новую тональность», и это также стало попыткой связать двенадцатитоновую композицию с тональным принципом организации [24, 313]. Как известно, тональную суть додекафонии Шёнберг упорно пропагандировал уже в преклонном возрасте и изложил данную идею публично, прочитав в Калифорнийском университете 2 ноября 1949 года лекцию «Моя эволюция» (*My Evolution*). В своем выступлении он неоднократно возвращался к этой идее и настаивал на ней [42].

Автор «Додекатоники» рассматривал собственный подход в качестве универсальной теоретической концепции. Хотя Балакаускас оговаривается, что «положения данного исследования ни в каком смысле не означают революционных амбиций автора и являются лишь поиском более объективной основы, нежели аргументация обоснования “совершенного аккорда” (мажорного трезвучия)» [18, 171], вместе с тем одной из целей создания «Додекатоники» композитор признал поиск аналитического метода, который позволил бы «обнаружить гармоничность музыки любой эпохи, стилистического направления, а также в музыки любого фактурного оформления»¹⁹. Здесь очевидно максималистское и в некоторой степени утопичное стремление автора — найти некий «методологический инструмент, который позволил бы охватить все явления лада и гармонии, которые были известны в практике, а также в качестве возможности скрываются в рамках 12-тонового континуума звуков темперированного строя, вне зависимости от того как [они] были использованы или как будут ими пользоваться»²⁰. В то же время этот максимализм в поиске объективной основы функционирования 12 тонов хроматической системы созвучен максимализму многих композиторов-теоретиков XX века (Хиндемит, Бэббитт — Форт, А. Виеру, Хансон и других).

Поскольку метод должен был служить в качестве алгоритма не только для анализа, но и для сочинения музыки, Балакаускас также ставил цель определить объективную основу для раскрытия «логики естественной самоорганизации и возможности систематизации на данной основе» («atskleidžiant <...> garsyno natūralaus organizavimo logiką bei iš to plaukiančias sisteminimo galimybes») [18, 171]. Особенностью его теории

¹⁸ В цитате полужирный шрифт внесен Балакаускасом. Оригинал: «Dodekatonikos sąvoka turi dvi prasmes: pirma, — **harmonijos teorija**, grįžta kvintų projekcijos metodu, ir antra, — **harmonijos sistema** su jai būdinga (immanentine) sąranga, talpinanti visas žinomas (empirines ir dirbtinas) bei dar beveik ar visai nenaudotas (hipotetines) mažesnės apimties nei dodekatonika sistemas» [18, 171].

¹⁹ Оригинальное высказывание: «Taigi harmonija yra universali muzikos savybė ir, tą pripažinus, belieka ieškoti analitinio metodo, kuris harmoniškumą leistų įžvelgti bet kokios epochos ar stilistinės pakraipos bet kokių faktūrinių pavidalų išreikštoje muzikoje» [18, 170].

²⁰ Оригинальное высказывание: «Tam reikalingas metodologinis instrumentas, kuris įgalintų aprėpti visus dermės ir harmonijos reiškinius, tiek žinomus iš praktikos, tiek slypinčius kaip galimybę tolygaus derinimo 12-tonio garsyno ribose, nepriklausomai nuo to, kaip buvo ar bus juo naudojama» [18, 170].

также стал акцент на примате пифагорейского принципа квинтовой цепи, которая, как и в системе Хансона, у Балакаускаса рассматривается как *проекция квинт* (от англ. *projection of quints*, кратко — PQ), — а также на математической логике пропорций. Оспаривание физико-акустических основ организации звуков в обертоновом ряду (традиция гармонических систем Ж.-Ф. Рамо, П. Хиндемита и многих других) оставило отпечаток на концептуальном уровне системы. Однако элементы натурального звукоряда присутствуют в аргументации основного концепта системы — чистой квинты. Иначе говоря, автор «Додекатоники» стремится найти наиболее объективную основу природной логики самоорганизации двенадцатитонового континуума звуковысот равномерно темперированного строя [18, 171-174].

Основное внимание в «Додекатонике» Балакаускас обращает на феномен гармонии. Он подчеркивает, что «эпоха после Веберна, сериализма и сонорики, а также новейших направлений композиции в конце XX века требует заново проверить содержание многих традиционных понятий и отказаться от ограничений тонального мышления» («Tačiau harmonijos supratimas po Weberno, po serializmo ir sonorikos reikalauja iš naujo patikrinti vartojamas sąvokas, atsikratyti tonacinio mąstymo ribotumą» [18, 170]). В настоящем исследовании комментарий к «Додекатонике» Балакаускаса представляет первую часть теоретической концепции композитора, поскольку целостная теория была задумана им в качестве труда, составленного из четырех частей. Изложенная в первой части теория представляет основу системы взглядов Балакаускаса, то есть метод проекции квинт. Во второй части автор намеревался исследовать все «диатонические» системы на основе данного метода от монотоники (диатоника одного тона) до додекатоники, особое внимание уделяя системам, превышающим объем гептатоники. Под последними имеются в виду системы, составленные из 8-12 тонов, но трактуемые как диатоники вне зависимости от числа квинт, — октатоника, энеатоника, декатоника, эндекатоника и додекатоника (Пример 2). Как замечал автор в предисловии к изданию первой части, третья часть «Додекатоники» должна быть посвящена классификации созвучий (гармонических структур). Метод проекции квинт, как заявлял автор, позволяет множество таких структур сводить в несколько десятков прототипов [18, 171]. И, наконец, в четвертой части «Додекатоники» читателям было обещано представить примеры анализа музыки разных эпох и стилей, выполненной на основе методики первых трех частей [18, 172].

В качестве основных положений «Додекатоники» следует обозначить исходные позиции и тезисы автора. Осмысляя совокупность тонов темперированного строя, Балакаускас констатирует: каждый тон одновременно является «одним из сотни» в качестве мелодического тона или «одним из двенадцати» в качестве гармонического тона [18, 172]. Автор замечает, что гармония в данном случае не отождествляется с явлением «вертикали», так как законы гармонии действуют вне зависимости от расположения тонов по отношению к высоте и фактуре. Притом анализ мелодии невозможен вне внимания к самостоятельно действующим процессам гармонии.

Хотя Балакаускас подчеркивает, что не следует путать явления мелодии и гармонии в композиции, но все же в изложении своей теоретической системы весьма неопределенно говорит о взаимоотношении мелодических и гармонических структур. Как станет очевидно в дальнейшем исследовании, в его же собственном творчестве мелодика произведений происходит из гармонической системы и наоборот (см. анализ его Второй симфонии ниже). Однако в «Додекатонике» справедливо отмечается, что мелодическая суть и гармоническая суть одного и того же тона являются комплементарными его особенностями, а расчленение последних производится лишь в целях методологического порядка, ради того чтобы глубже проникнуть в суть явлений гармонии [18, 172-173]. Различия между мелодическими тонами и гармоническими тонами определены также в методологическом плане, так как предлагаются разные мерилы для их подсчета: отсчет

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

мелодических тонов основывается на ряде полутонов [18, 171], а отсчет гармонических тонов исходит из числа квинтовых шагов.

Подобные идеи являются неким общим местом разных теоретических подходов и трудов по теории гармонии. Так, например, «величину» каждого диатонического интервала и взаимоотношение между интервалами Ю. Н. Холопов в своей теории гармонии также предлагал объяснять, высчитывая расстояние на основе цепи квинт [7, 135]. Позиции интервалов устанавливаются Холоповым на основе математического подсчета шагов квинт исходя из формулы $S - Q = N$, где S — число звуков в системе (составленной из цепочки квинт), Q — количество квинтовых шагов, необходимых для получения заданного интервала, а N — число возможных интервалов аналогичной структуры в системе. Например, в системе звуков, составленных из 7 квинт ($f - c - g - d - a - e - h$), S выражается числом 7, а тритон $f-h$, который вмещает 6 квинтовых шагов, будет соответствовать значению Q , равному числу 6. Таким образом, $N = 1$ будет обозначать количество тритонов в этой системе. Холопов заключил: «количество (N) интервалов какого-либо определенного вида находится в строгом соответствии с числом квинтовых шагов (Q), необходимых для его получения, и с общим количеством (S) квинт в системе (включая нулевое)» [7, 135].

Основные тезисы «Додекатоники» Балакаускаса исходят из аксиомы квинтовой организации гармонических систем и метода «проекции квинт». Подходя к описанию указанного метода, автор вначале отмечает, что октава является «эквизонансом» (от лат. *equisonans* — букв. «равнозвучный», «звучащий одинаково») и что она производит эффект максимального слияния. Ее мелодический эффект создают два нетождественных тона, однако по отношению к гармонии оба тона тождественны. Данная констатация подводит Балакаускаса к основным категориям его теории. Автор постулирует: квинта представляет соотношение второго и третьего обертонов (3:2), оба тона квинты по отношению к гармонии не тождественны и вместе с тем являются гармонически наиболее родственными и однородными. Из этого следует и другой вывод, что именно квинта становится выражением минимального гармонического противопоставления и приобретает функцию его меры и репрезентанта системы. Дальнейшее логическое заключение говорит о том, что последующее продолжение квинтового ряда, то есть «**проекция квинт**», является объективной основой системы, а шаг квинты (sq — от англ. *step* + франц. *quinte*), единица, которую Балакаускас обозначает как T (тау, буква греческого алфавита) [18, 175], закономерно становится измерителем гармонической родственности тонов системы. Аксиома квинты или принцип ближайшего родства двух нетождественных тонов в «Додекатонике» становится универсальным: шаг квинты (sq), единица квинтового шага (T), приравнивается к единице и мере гармонического родства и гармонического напряжения (*harmoninë itampa*) [18, 170], то есть сонантности²¹.

Прибавляя к начальной «единице» все новые квинты с обеих сторон (автентического и плагального направлений), Балакаускас формирует полную проекцию²² квинт PQ или пифагорейский круг всех 12 тонов (Схема 1). Как замечает автор, понятие «проекция», которое в его системе замещает более привычное понятие «круг» (как в выражении «круг квинт»), наиболее точно соответствует духу системы, так как проекция квинт (как увидим дальше) не всегда состоит из всех 12 тонов и квинт, чаще оно предстает неполным, то есть становится полукругом или сектором. Следует подчеркнуть, что данную идею и соответствующее понятие Балакаускас вычитал в системе Г. Хансона, где целый раздел главы был посвящен к проблематике «проекции чистых квинт» (*Projection of*

²¹ В некоторых случаях Балакаускас применяет в качестве аналога «гармонической напряженности» понятие «гармоническая интенсивность» (*harmoninis intensyvumas*) [18, 180; 188].

²² Понятие «проекция» присутствует также в системе Хансона. В предисловии своей книги он определяет ее так: «Проекция означает построение звукорядов или аккордов любым логическим и последовательным процессом сложения и повторения» («Projection means the construction of scales or chords by any logical and consistent process of addition and repetition» [29, x]).

the Perfect Fifths) [29, 27-39]. Однако свои 6 базовых тональных рядов (*The Six Basic Tonal Series*) Хансон выводил на основе прогрессии не только чистых квинт, но и других интервалов — больших и малых секунд, терций, тритонов²³.

Схема 1. Концепция проекции квинт (PQ) в «Додекатонике» О. Балакаускаса: системные и несистемные тоны²⁴.

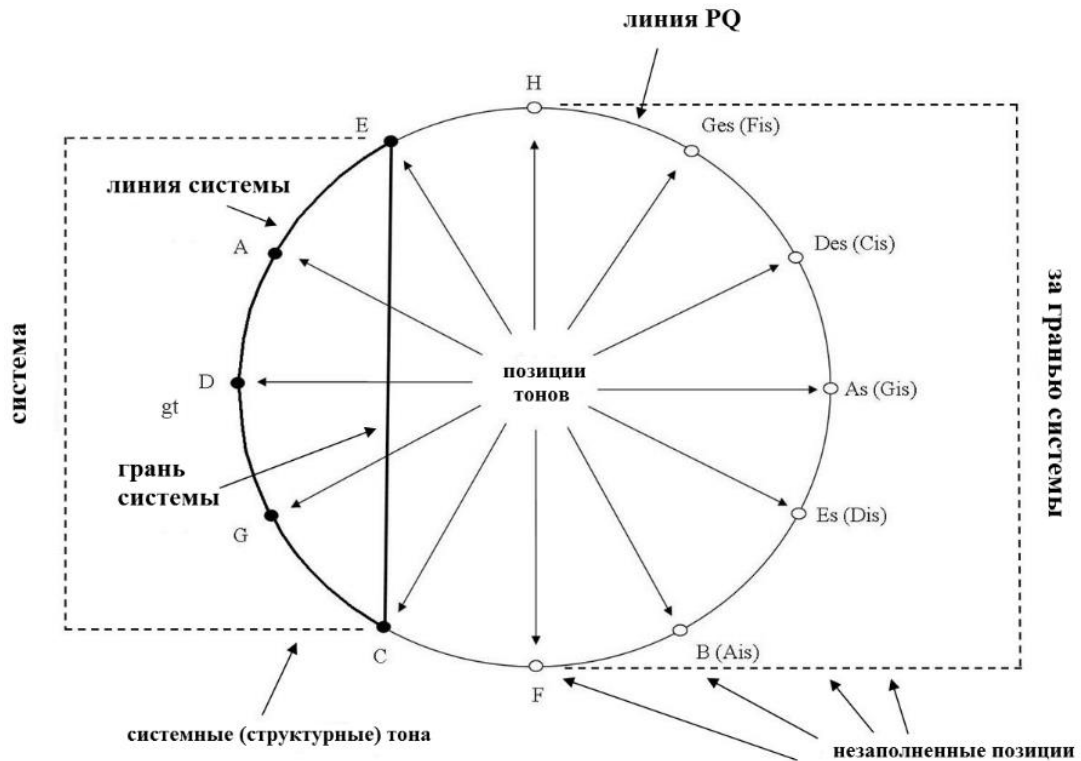


Схема 1 представляет систему из 5 тонов. Графически систему отображает так называемая **PQ-линия системы** (*sistemas PQ linija*, полукруг $E - A - D - G - C$) и прямая, обозначающая своего рода **грань системы** (*sistemas riba*, $E - C$). Несистемными или за гранью системы остаются тоны, составляющие незаполненные позиции PQ ($H - Ges [Fis] - Des [Cis] - As [Gis] - Es [Dis] - B [Ais] - F$). Дальнейшие логические следствия выстраиваются при действии единого принципа системы.

К другим категориям в «Додекатонике» Балакаускаса относятся **генерирующий тон** (*generuojantis tonas*) и **вектор** (*vektorius*). Имманентная проекция квинт (PQ), по определению Балакаускаса, является собой лишь инертное поле проекций квинт. Стремясь сознательно им управлять, Балакаускас определяет свои методологические инструменты следующим образом. Прежде всего, важную роль играет категория **генерирующего тона** (*gt* — от англ. *generative tone*)²⁵. Квинтовая проекция выступает в качестве основополагающего принципа при установлении генерирующего тона (*gt*), то есть тона, который является исходной точкой для начала процесса генерирования, «порождения» цепочки квинт. Следует подчеркнуть, что в «Додекатонике» исходный (генерирующий) тон в схемах обычно представляет символ модального поля — тон *D* (*pe*), поскольку Балакаускас заявил, что европейская музыка развивалась по направлению вектора $D-As$. Именно благодаря действию генерирующего тона все остальные тоны автоматически

²³ Кроме «проекции чистых квинт» Хансон также вывел также «проекцию малых секунд» (*Projection of the Minor Second*), «проекцию больших секунд» (*Projection of the Major Second*), «проекцию малых терций» (*Projection of the Minor Third*), «проекцию больших терций» (*Projection of the Major Third*) и «проекцию тритонов» (*Projection of the Tritone*) [29, 65-160].

²⁴ Схемы 1-9 в данном исследовании приводятся по образцам схем, представленных в «Додекатонике» О. Балакаускаса (см.: [18, 175-191]).

²⁵ В Схеме 1 и 2а генерирующий тон это тон *D*, в Схеме 2б — тон *D* и тон *A*.

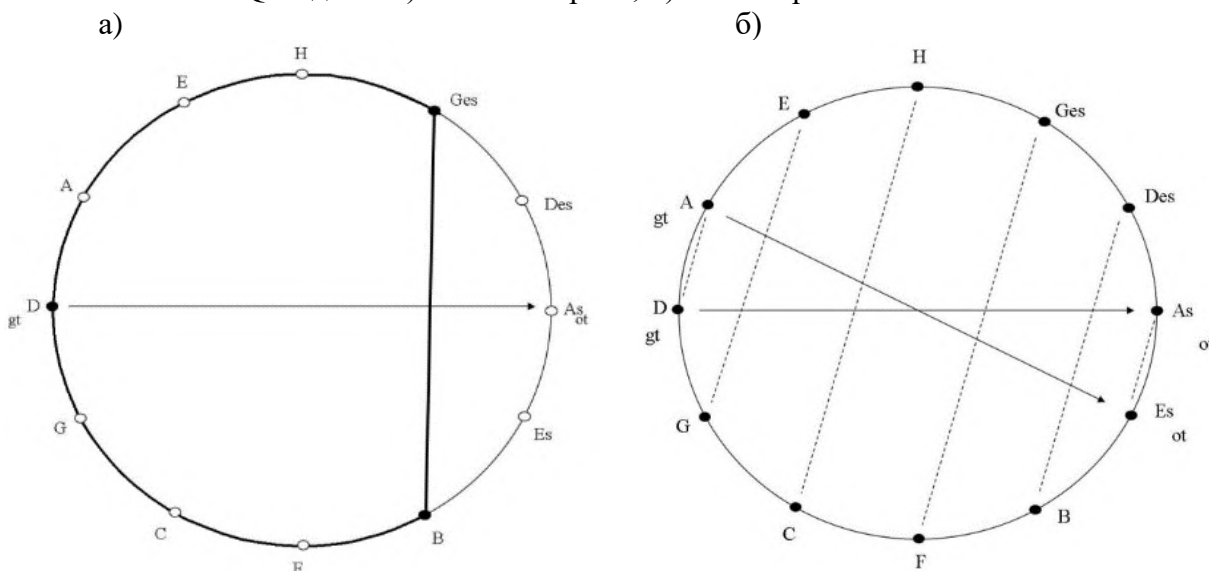
Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

локализуются и приобретают свое функциональное значение, оказываются более или менее родственными по отношению к *gt*. Таким образом устанавливается некая естественная иерархия взаимозависимостей, что Балакаускас обозначает как действие феномена **имманентной функциональности** (*imanentinis funkcionalumas*).

В системе также отмечается активное действие **оппозиционного тона** (*opozicijos tonas, ot* — от англ. *opposition tone*), то есть тона, наиболее отдаленного от *gt* в цепи восходящих и нисходящих квинт, а именно находящегося по отношению к *gt* в тритоновом отношении²⁶. Процесс «порождения» квинт и направление их отсчета обуславливается позицией генерирующего тона (*gt*). Стрелу, которая соединяет генерирующий и оппозиционный тоны (*gt* и *ot*) в схеме PQ, Балакаускас назвал **вектором** (Схема 2; в одном случае вектор соединяет тоны *D* и *As*; во другом случае два вектора — *D-As* и *A-Es*). При этом автор системы замечает: если изменить *gt*, изменится и направление прогрессии квинт (то есть вектор), что является аналогом перехода в другую тональность. Как видим, концепция оппозиционного тона (*ot*, тритон) Балакаускаса созвучна композиторскому методу Б. Бартока, интерпретируемому Э. Лендваи (*Ernő Lendvai*) в контексте теории пересекающихся тритоновых осей основных функций и тональностей в так называемой «системе осей» (*The Axis system*) [34]. Подобный принцип тритоновой оппозиции тонов присутствует и в системе Г. Хансона (1960) [29, 150].

В «Додекатонике» одно из центральных мест занимает также представление о двух типах или моделях проекций квинт, которые отражают принцип манипуляций подготовленными «методологическими инструментами» системы. На основе действия одного генерирующего тона (*gt*) и одного вектора в системе определяется так называемая **моновекторная проекция квинт (PQ)** (*monovektorinė PQ*), однако наряду с ней Балакаускас ставит равноценную по значению в его теории модель **бивекторной проекции квинт (PQ)** (*bivektorinė PQ*) (Схема 2). В данном случае процесс «порождения» квинт инициируют два генерирующих тона (два смежных тона системы или квинта), соответственно в схеме появляются два вектора.

Схема 2. PQ-модели: а) моновекторная; б) бивекторная.

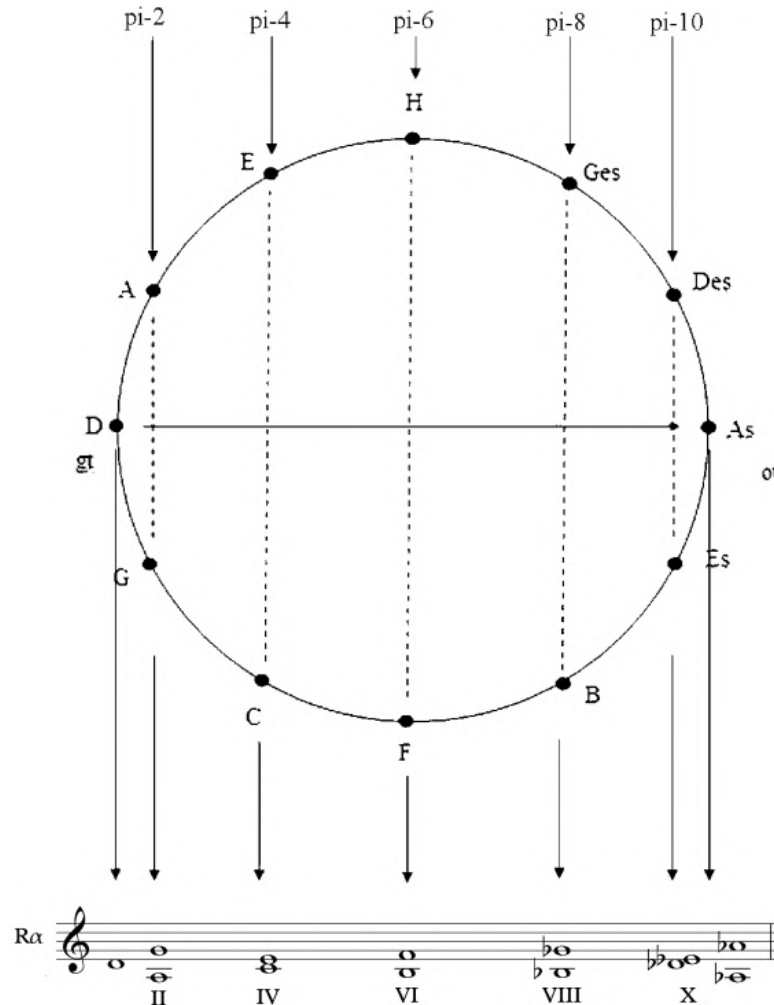


При подходе к решению проблемы функциональности в «Додекатонике» Балакаускас выделяет **пары инверсионных тонов** (*inversinės poros, pi* — от англ. *pair of inversive tones*). Такой парой автор именуется тоны, расположенные на одинаковом расстоянии от вектора (в Схеме 2б их соединяет пунктир), а при подсчете присваивает

²⁶ В Схеме 2а оппозиционный тон это тон *As*, в Схеме 2б — тон *As* и тон *Es*.

каждой из пар соответствующие номера: $pi-1$, $pi-2$ и т. д. Таким образом, моновекторная PQ (проекция квинт) состоит из 5 pi (Схема 3); бивекторная — из 6 pi ; всего — 11 pi (Схема 4). Степени родства интервальных пар Балакаукас дополнительно обозначает малыми римскими цифрами: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI. Очевидно, что в моновекторной PQ-модели (ряд $R\alpha$ на Схеме 3) тоны G и A по отношению к генерирующему D представляют первую степень родства, соответственно C и E — вторую и т. д., степени же родства интервальных пар будут представлять сумму степеней родства каждого тона. В результате для моновекторной модели характерны четные числа пар интервалов (pi) и степеней их родства, а для бивекторной — нечетные (Схема 3, Схема 4, Схема 5).

Схема 3. Совершенный ряд $R\alpha$.



Данная процедура подсчетов приводит Балакаукаса к одному из важнейших последующих шагов композитора-теоретика, а именно к логическому обоснованию и конструированию так называемых *совершенных рядов* (*tobulosios eilès*). На основе моновекторной PQ-модели выведен совершенный ряд $R\alpha$ (Схема 3), а на основе бивекторной PQ-модели выведен совершенный ряд $R\beta$ (Схема 4). Степени родства тонов рядов расположены в соответствии с расположением пар инверсионных тонов (pi) по отношению к генерирующему тону (gt). Оппозиционные тоны (As в ряду $R\alpha$, а As и Es в ряду $R\beta$) представляют наиболее отдаленное родство. Совершенный суммарный ряд (*sumarinè tobuloji eilè*) $R\delta$ (Схема 5) синтезирует оба ряда: $R\alpha + R\beta \rightarrow R\delta$ (все пары интервалов представлены поочередно) [18, 178-179].

На основе мелодической формы моновекторной модели в «Додекатонике» строится также ряд $R\gamma$ или «магический симметричный ряд» (Схема 6). Он лежит в основе Второй

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
 дискурс композиторского творчества

симфонии Балакаускаса (1979), которая будет проанализирована ниже. Как замечает композитор, совершенный суммарный ряд синтезирует оба вида рядов [18, 180, 189] — как моновекторный, так и гармонический бивекторный ряды — $R\alpha + R\beta \rightarrow R\gamma$, однако в «магическом симметричном ряду» все пары интервалов представлены поочередно в качестве мелодии.

Поскольку в данном исследовании нас интересуют определенные качества системы «додекатоники» Балакаускаса, которые важны и способствуют гилеморфному подходу, обратимся к вопросу элементарных гармонических структур и проблематике определения их *гармонической интенсивности*.

При обсуждении вопроса интенсивности элементарных гармонических структурных соотношений тонов, автор системы в первую очередь вводит дополнительные символы для обозначения интервальных пар (pi), что в целом усложняет прозрачность и общепонятность системы. Добавочные греческие символы соответствуют семи элементарным гармоническим структурам (Se), то есть основным интервалам до тритона при условии их тождества с обращениями (соответствует системе Бэббита — Форта).

Схема 4. Совершенный ряд $R\beta$.

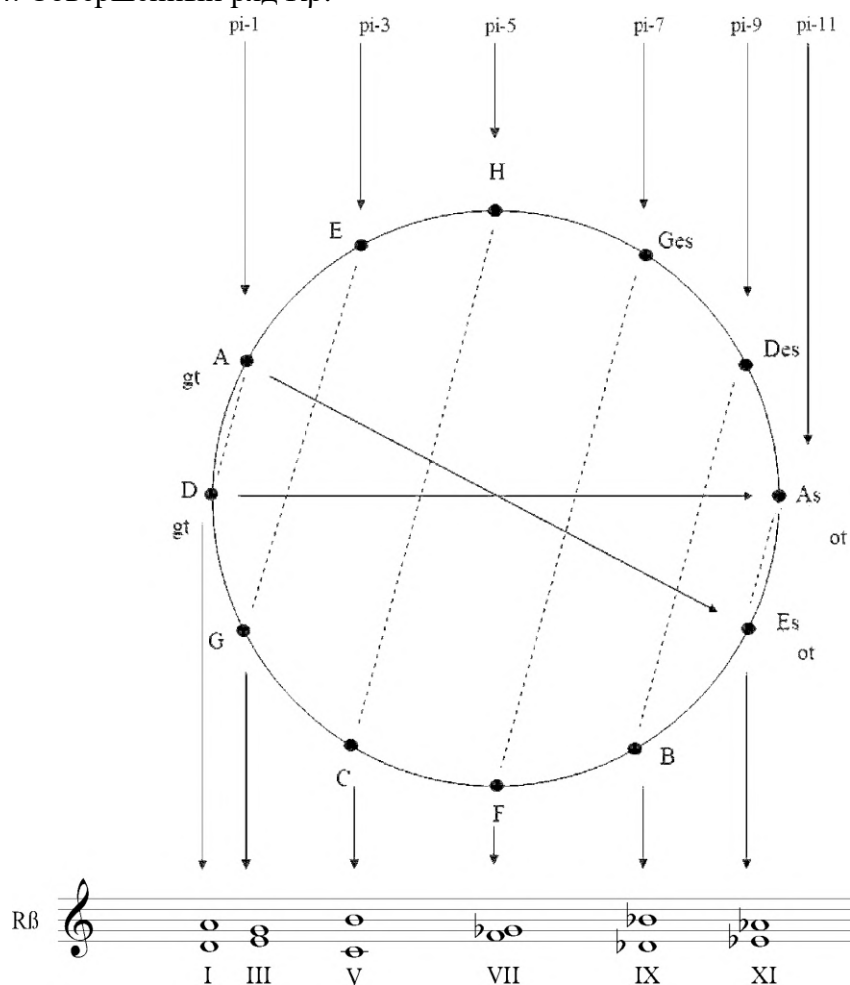


Схема 5. Совершенный суммарный ряд Rδ.

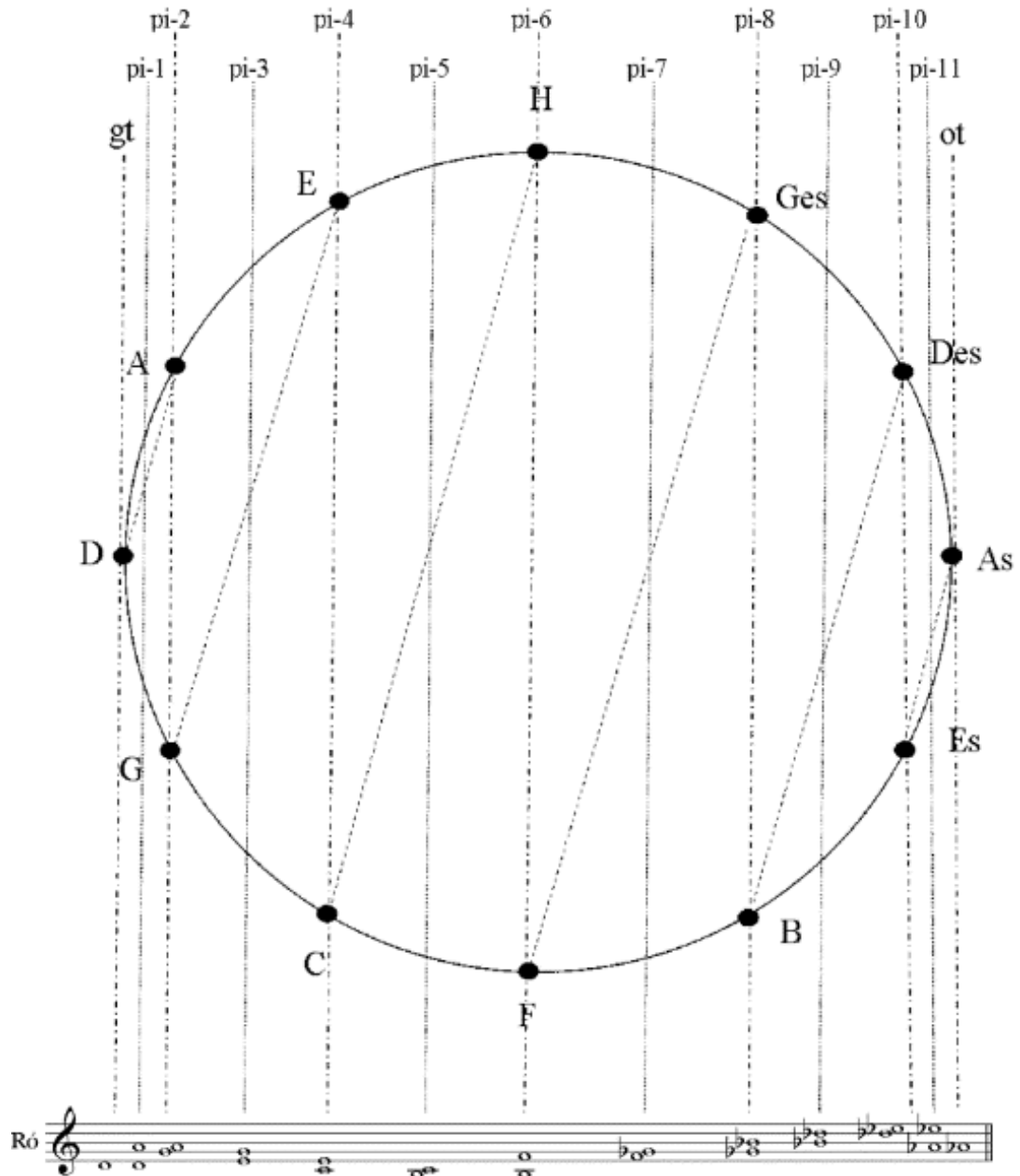
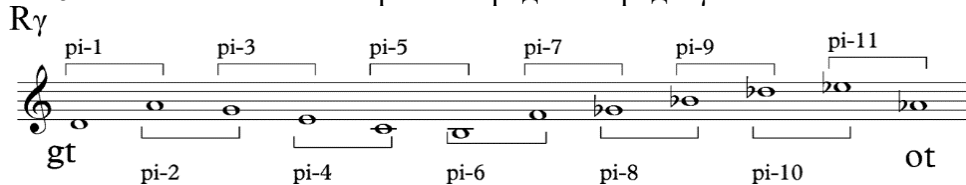


Схема 6. «Магический симметричный ряд» или ряд Rγ.



Гармоническую интенсивность элементарных гармонических структур Балакаускас измеряет числом квинтовых шагов, необходимых для их получения. Единицей измерения опять становится чистая квинта — *Tau* (*T*). Однако в данном случае основную роль играет уже не показатель родства, но, наоборот, степень гармонического противостояния звуков и степень диссонирования конкретного интервала. Таким образом, каждый интервал в «Додекатонике» приобретает собственный **индекс статической интенсивности** (*statinio intensyvumo indeksas*, сокращенно — *Ista*). Соответствие интервалов и их обращений с символами элементарных гармонических структур (*Se*) и индексом статической интенсивности (*Ista*) [18, 180] может быть представлен в виде таблицы (Таблица 1).

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

Таблица 1. Соответствие интервалов с символами элементарных гармонических структур (*Se*) и индексом статической интенсивности (*Ista*).

Интервал	символ <i>Se</i>	индекс <i>Ista</i>
Прима = октава, 2 октавы и т. д.	Σ	0 T
Квинта = кварта = ундецима = дуодецима и т. д.	T	1 T
Б. секунда = м. септима = б. нона и т. д.	Φ	2 T
М. терция = б. секста = б. децима и т. д.	X	3 T
Б. терция = м. секста = б. децима и т. д.	Y	4 T
М. секунда = б. септима = м. нона и т. д.	Ψ	5 T
Тритон = тритон + октава = тритон + 2 октавы и т. д.	Ω	6 T

В примечаниях (в *Paralipomena*) Балакаускас пишет, что показатели *Ista* оспаривают традиционный подход и подход Хиндемита к проблеме консонанса и диссонанса. Однако композитор ставит логическое условие, полагая, что «настоящие показатели гармонической интенсивности являются в той же мере приемлемыми, что и аксиомы октавы и квинты» («pateikiami harmoninio intensyvumo rodikliai yra tiek objektyvūs, kiek priimtinos oktavos ir kvintos aksiomos» [18, 199-200]). Следует заметить, что схожая система и результаты подсчета квинтовых шагов интервалов диатоники приведена в таблице № 5 книги Ю. Н. Холопова «Гармония. Теоретический курс» [7, 35]. Далее Балакаускас дифференцирует элементарные гармонические структуры в зависимости от воздействия *gt* и оппозиционного тона.

Внутреннее убеждение Балакаускаса заключается в том, что **функциональность** в «Додекатонике» происходит из самой естественной логики формирования прогрессии квинт (PQ) и внедренных основных принципов самоорганизации, то есть объективная основа функциональности скрывается в самой природе совершенных рядов. В результате, каждый из таких рядов может рассматриваться в качестве **интегральной волны** (*integrali gt impulso sukelta banga*), которую возбудил импульс генерирующего тона (ее Балакаускас также называет «додекатонной волной») (*dodekatoninė banga*) [18, 190]). Следовательно, в каждой интегральной волне (в ряду) каждая пара интервалов (*pi* или *Se*) может быть функционально определена в зависимости от двух условий (показателей).

1. **Прямая зависимость** элементов додекатонной волны (*Se*) от *gt* предопределяет то, что инициатор волны присутствует в каждом промежуточном периоде интегральной волны в качестве третьего тона и вследствие этого формирует подсистему данного промежутка (его гармонические взаимоотношения обозначает символ *Ista*) (Схема 7). По убеждению Балакаускаса, Схемы 7 и 8 поясняют принцип, который позволяет определить функционально каждую гармоническую структуру (*Se*) в интегральной волне «Додекатоники» [18, 190-191]. Хотя тут возникают вопросы к композитору, например: как он вычисляет индекс *Ista* и почему они разные в Схемат 7 и 8? Вопросы возникают также по поводу значений буквы *D* перед римской цифрой, а кроме того: почему *D* меняется на *HFis* и *F* и почему под нотами нужны буквы в скобках? В Схеме 8 Балакаускас отмечает [18, 191]: а) однозначное преобладание *gt* вплоть до D VIII (*F-Ges-D*); б) амбивалентность воздействия *gt* и *ot* намечено в зоне D IX (*Ges-B-D*); в) наивысшее противостояние с *gt* достигнуто в зоне трех гармонических структур (D VIII, *HFis* VIII и *Fis* VII, то есть *B-Des*, *Des-Es* и *As-Es*); г) равновесие достигается в конце процесса в точке тритонового соотношения (*Fis* VII, то есть *As-D*).

2. **Косвенная зависимость от *gt*** обуславливает позицию в ряду (значение показателя внутренней интенсивности *Se* согласуется с числом *Ista*). В Схеме 8 показано воздействие на гармонических структурах додекатонной волны притяжения генерирующего и оппозиционного тонов, также кульминация их противостояния в центре (тритон *h-f*). По замечанию Балакаускаса [18, 191], на схеме (Схема 8) с левой стороны от

тритона доминирует притяжение генерирующего тона (*gt*), а с правой стороны от центрального тритона доминирует притяжение оппозиционного тона (*ot*).

Схема 7. Соотношение между генерирующим тоном и оппозиционным тоном.

Se	DI	DII	DIII	DIV	DV	DVI	DVII	DVIII	DIX	DVIII	HFisVIII	FisVII	FVII
Ista	0	1	4	6	8	10	12	12	12	12	12	12	6

Схема 8. Воздействие притяжения генерирующего и оппозиционных тонов и кульминация их противостояния.

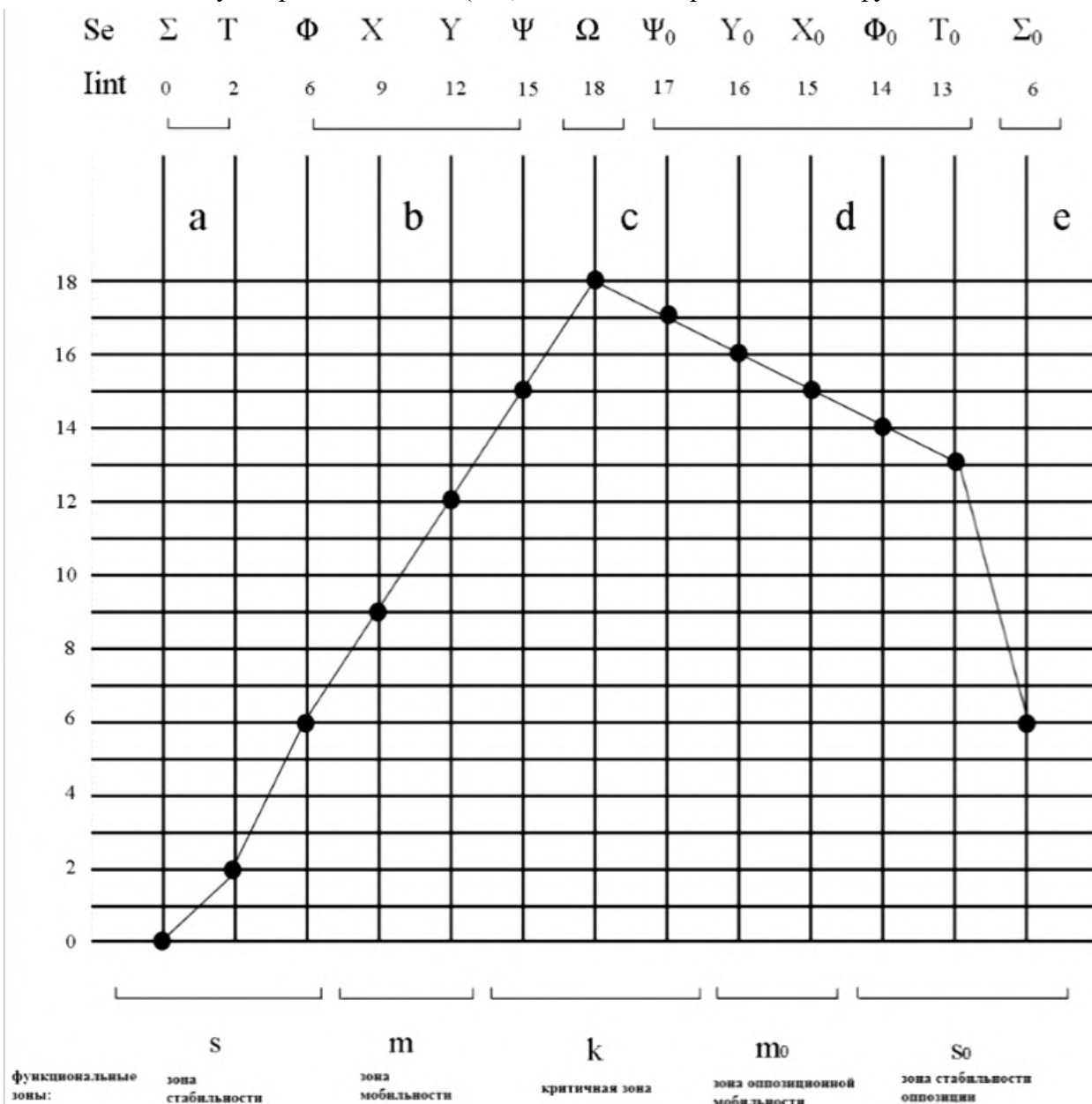
Se	Σ	T	Φ	X	Y	Ψ	Ω	Ψ_0	Y_0	X_0	Φ_0	T_0	Σ_0
Ista	0	1	2	3	4	5	6	5	4	3	2	1	0

Несмотря на наличие схем, суть данных констатаций в «Додекатонике» Балакаускаса все-таки остается дискуссионной частью представляемой теоретической системы. Отсутствие четких аргументов, подтверждающих выведенные умозаключения, явно становится уязвимой точкой системы.

Недостаток четкой теоретической аргументации очевидно превалирует и в дальнейших соображениях и этапах теоретических рассуждений автора «Додекатоники». Например, далее Балакаускас суммирует оба показателя имманентной функциональности (имеются в виду показатели *Se* и *Ista*), при этом замечая, что они взаимно соотносятся на основе принципа интерференции, то есть динамики соотношений всех гармонических структур. Но, к сожалению, автор «Додекатоники» не объясняет ни то, каким образом проявляется интерференция, ни то, каким способом она реализуется как сумма, которую призван выразить **индекс интерференции** (*interferencijos indeksas* – **Iint**). Суммарные значения показателя гармонической функциональности для ряда интервальных пар системы (символ *Iint* — от англ. *index of interference*) в «Додекатонике» Балакаускаса лишь отображены на динамической кривой (Схема 9). По заявлению автора [18, 192], кривая отображает динамику всех гармонических отношений. Таким образом в «Додекатонике» выделены 5 функциональных зон: зона стабильности (*s*), зона мобильности (*m*), критическая зона (*k*), зона оппозиционной мобильности (*m_o*) и зона оппозиционной стабильности (*s_o*).

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
 дискурс композиторского творчества

Схема 9. Суммарные значения (*Iint*) показателя гармонической функциональности.



Определяя функциональное значение каждой элементарной гармонической структуры (*Se*), Балакаускас советует дополнительно учитывать функциональный контекст, то есть взаимоотношения со смежными структурами с обеих сторон. Гармонические ходы в «Додекатонике» рассматриваются как в качестве убывающей (в случае разрешения — *resolution*)²⁷, так и возрастающей интенсивности (соответственно в случае перехода — *transition*). Таким образом, автор системы подытоживает свои

²⁷ В «Додекатонике», в разделе «Имманентная доминанта и тоника» [18, 193-198] Балакаускас в основном комментирует примеры гармонического разрешения (каденции) или случая убывания гармонического напряжения. По отношению к традиционной тональности значительно меняется представление о разрешении вводного тона, так как в системе Балакаускаса он не несет данной функции. Например, в гексатонике наиболее сильная «доминанта» — тритон *H-F* (Ista 6, Se Ω) ведет в наиболее сильную «тонику» *D* (Ista 0, Se Σ). Традиционное разрешение того же тритона *H-F* (Ista 6, Se Ω) в *C-E* (Ista 4, Se Y) в системе Балакаускаса именуется «слабой тоникой» [18, 195]. В октатонике «сильная доминанта» *C-H* (Ista 5, Se Ψ) разрешается в «сильную тонику» *D-A* (Ista 1, Se T), а более развернутая модель разрешения состоит в переходе сочетания *C-E-G-H* в *D-F-Fis-A* [18, 197] и т. д.

наблюдения и определяет функциональное значение каждой элементарной гармонической структуры (Se) через свод характеристик [18, 191-192]:

Σ — функция абсолютной гармонической стабильности (абсолютный консонанс, возможности разрешения не существует);

T — функция стабильности;

Φ — функция слабой стабильности (разрешение в Σ возможно);

X — функция относительной мобильности (мобильность понимается, как возможности перейти в функциональные зоны s или k);

Y — функция абсолютной мобильности (возможен переход в Ω — на вершину интенсивности волны);

Ψ — функция относительной критичности, через разрешение в квинту (T) еще возможно соприкосновение (контакт) с зоной стабильности;

Ω — абсолютно критическая функция (точка наивысшей интенсивности, не существует возможности перехода, возможно только разрешение).

На основании указанных описаний можно отметить, что ход от Y к Σ представляет собой последовательность функций, которая при помощи элементарнейших средств выражает квинтэссенцию функциональных взаимосвязей.

Дальнейшие функции являются симметричными эквивалентами уже определенных ранее функций, однако обозначаются дополнительным знаком оппозиции:

Ψ_o — оппозиционная функция относительной критичности;

Y_o — оппозиционная функция абсолютной мобильности;

X_o — оппозиционная функция относительной мобильности;

Φ_o — оппозиционная функция слабой стабильности;

T_o — оппозиционная функция относительной стабильности;

Σ_o — оппозиционная функция стабильности.

На данной основе выделяются разные зоны функциональности в системы прогрессии квинт [18, 191]:

- зона стабильности (s), ее составляют 3 Se наименьшей интенсивности — Σ , T , Φ ;

- зона мобильности (m), ее составляют 2 Se средней интенсивности — X , Y ;

- критическая зона (k), ее составляют 3 Se наибольшей интенсивности — Ψ , Ω , Ψ_o ;

- зона оппозиционной мобильности (m_o) — ее составляют Y_o , X_o ;

- зона оппозиционной стабильности (s_o) — ее составляют Φ_o , T_o , Σ_o .

Отказавшись от понятия «аккорд», Балакаускас в «Додекатонике» определяет феномен *созвучия* в первую очередь количественно: это гармоническая структура, состоящая более чем из 2 тонов. Балакаускас также присоединяется к инициативе своих коллег — Э. Кшенека, Г. Аймерта, В. Персикетти, Ю. Кона, М. Бэббитта и А. Форты — и стремится математически вычислить гармоническую интенсивность созвучий. Интенсивность созвучий Балакаускас определяет в зависимости от трех критериев:

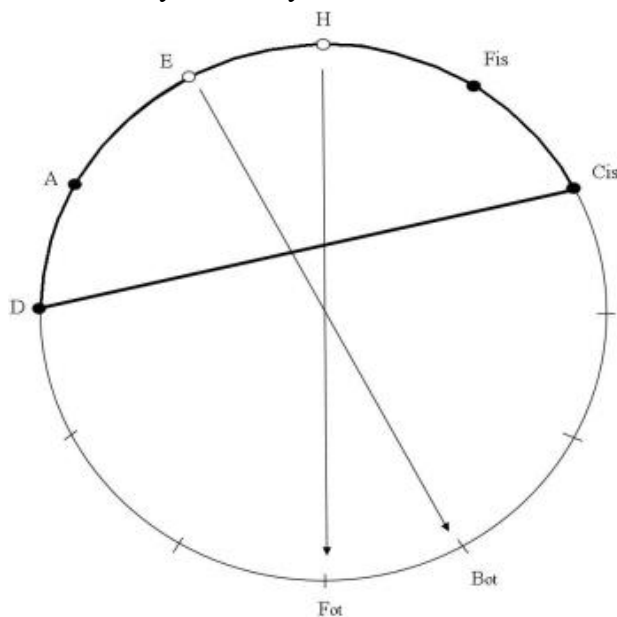
1) от принадлежности к системе;

2) от суммарной структуры всех составляющих элементарных гармонических структур (Se);

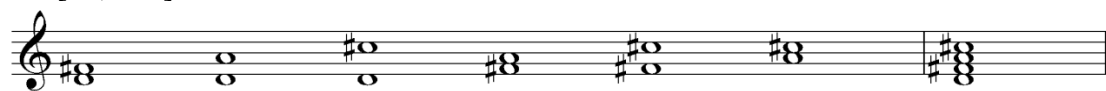
3) от суммарной интенсивности — суммируются значения индекса статической интенсивности $Ista$ всех тонов со всеми.

Например, в созвучии $EH VI (D-Fis-A-Cis)$ все тоны размещаются на линии (полуокруге) PQ (Схема 10), из чего следует вывод о том, что это созвучие VI позиции происходит из бивекторной модели неполной гексатоники (2 позиции не заполнены), его генерирующие тоны (gt) — E и H . Суммарная структура состоит из следующих показателей гармонических соотношений: $D-A = T$, $D-Fis = Y$, $D-Cis = \Psi$, $A-Fis = X$, $A-Cis = Y$, $Fis-Cis = T$, общая сумма — $2T-X-2Y-\Psi$. Суммарная интенсивность (структура) созвучия подсчитывается так (Пример 1): $D-A = 1 T$, $D-Fis = 4 T$, $D-Cis = \Psi (5 T)$, $A-Fis = X (3 T)$, $A-Cis = Y (4 T)$, $Fis-Cis = 1 T$, общая сумма, суммарная $Ista = 18 T$ [18, 185-186]. Как видим, весьма утомительная процедура.

Схема 10. Расположение звуков созвучия ЕН VI на системе проекции квинт.



Пример 1. Гармоническая интенсивность созвучия *D-Fis-A-Cis* в бивекторной *E-H*-модели [18, 184].



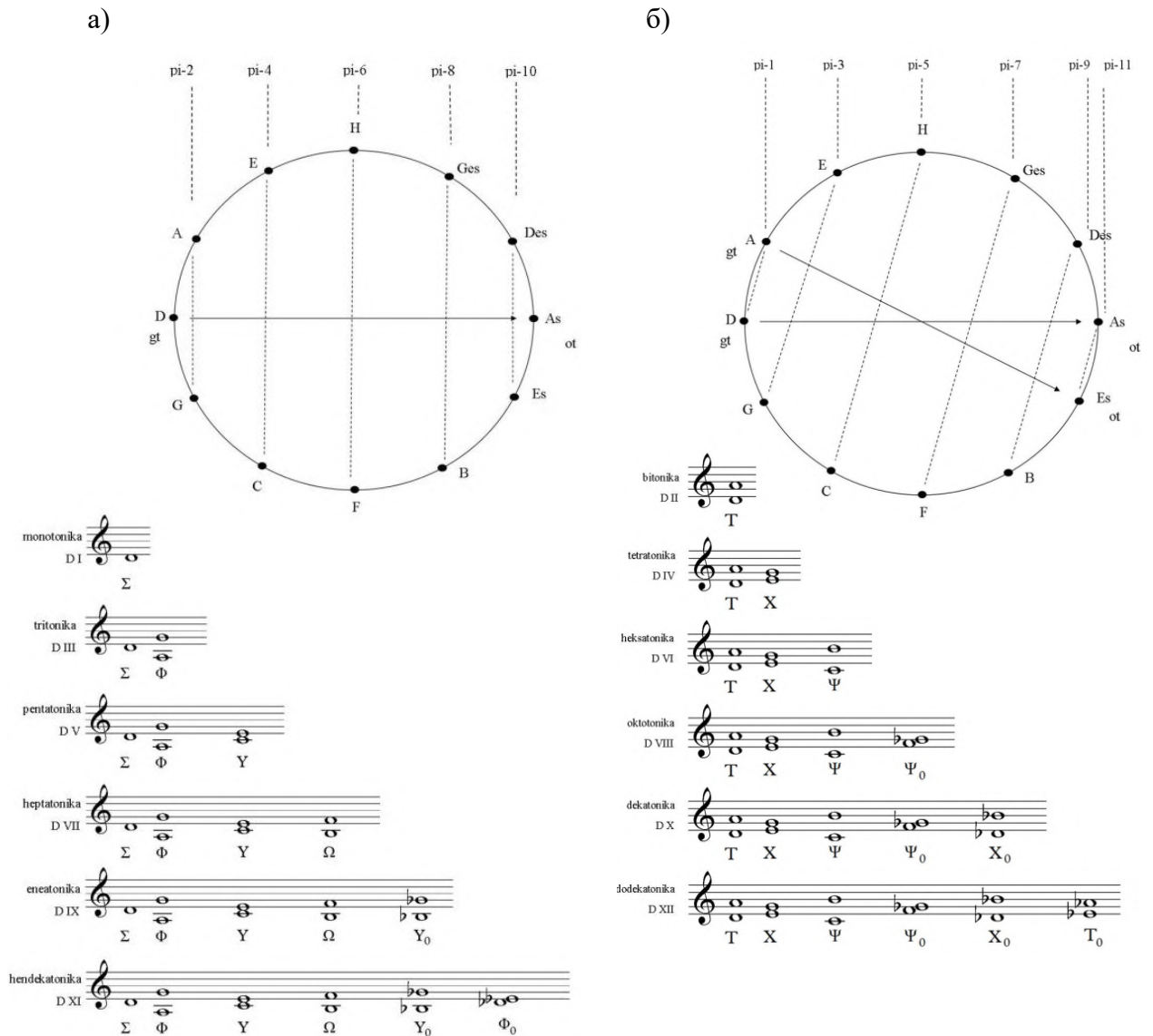
$$\begin{array}{ccccccccccc} \text{Se} & \text{Y} & & \text{T} & & \Psi & & \text{X} & & \text{T} & & \text{Y} & & \text{Ssum } 2\text{T-X-2Y-}\Psi \\ \text{Ista} & 4 & + & 1 & + & 5 & + & 3 & + & 1 & + & 4 & = & 18\text{T} \end{array}$$

Автор «Додекатоники» также замечает, что при установлении принадлежности созвучия какой-либо системе сложности возникают тогда, когда в полукруге PQ наряду с фигурирующими тонами оказываются незаполненные позиции. В данном случае он предлагает закон: за гранью системы считается та часть системы, которую составляют самая большая группа — целый (сплошной) ряд незаполненных позиций. *Несистемные тоны* вместе с тем осознаются в качестве неких **хроматических тонов системы** (Схема 1) [18, 186, 189].

Таким образом, *диатонические системы (diatoninès sistemas)* «Додекатоники» Балакаускаса образуют прогрессии квинт меньшего или большего объема и отделены гранью от несистемных (хроматических) тонов. **Грань системы** обозначают два крайних тона, которые соединяет прямая. Графически систему отображает так называемая линия системы (все позиции, охватывающие полукруг, а также прямая грани системы). В Схеме 1 систему образуют тоны *F-C-G-D-A-E-H-Ges-Des*, за гранью системы находятся тоны *As-Es-B*. Балакаускас подчеркивает особую значимость граней системы, поскольку оба ее крайних тона образуют наиболее характерную структуру и именно данная разделяющая структура определяет бытие и сущность самой системы (новое качество возникает именно в данной точке) вне зависимости от реально звучащих звуков.

На основе моновекторной и бивекторной PQ-моделей Балакаускас в «Додекатонике» обозначает 12 диатоник. Это соответственно (Пример 2): монотоника (D I), битоника (D II), тритоника (D III), тетратоника (D IV), пентатоника (D V), гексатоника (D VI), гептатоника (D VII), октатоника (D VIII), энеатоника (D IX), декатоника (D X), эндекатоника (D XI) и додекатоника (D XII). Поскольку объем системы обуславливает количество ее составляющих, а не реально звучащих тонов, системы бывают полными или неполными.

Пример 2. Диатонические системы «Додекатоники» Балакаускаса на основе моновекторной (а) и бивекторной (б) RQ-моделей²⁸.



Таким образом, макросистема «Додекатоники» раскрывает свой универсальный и фундаментальный принцип в субординированных подсистемах разной полноты и сложности (от монотоники до додекатоники). Кстати, такое качество система, возможно, приобрела в соответствии с подобным принципом, примененном в упомянутой системе Г. Хансона (1960). Обобщая свое исследование, Хансон заключал, что осознание природы комплексных, сложных музыкальных структур в качестве составленных из структур меньшего масштаба может подсказать способ преодоления кризиса современной музыки или вывести ее из состояния хаоса тонов в условиях неосознанного материала: «Полное освоение маленького тонального словаря (*a small tonal vocabulary*), выполненное на основе мастерства, в конце концов дает преимущественное право перед огромным словарем, совсем не освоенным самим композитором»²⁹.

При характеристике «словаря» диатонических систем разного объема в «Додекатонике» (Пример 2, Пример 3) Балакаускас подмечает некоторые особенности своей теоретической системы RQ, которую также можно определить в качестве феномена

²⁸ Примеры приведены из: [18, 182-183].

²⁹ «Complete assimilation of a small tonal vocabulary, accomplished on the basis of mastership, finally acquires a priority right against a large vocabulary, totally nonmastered by the composer himself» [29, 348].

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

синергии диатонических систем разного объема. Он констатирует, что монотоника и битоника из-за своего объема не могут быть неполными (система становится разделяющей структурой, а в тритонике, тетратонике, пентатонике, гексатонике и гептатонике разделяющей структурой становятся тоны, обозначающие грань системы (в Примере 3 отмечены стрелками). Системам большего объема, чем гептатоника, свойственны более сложные структуры.

Пример 3. Диатонические системы «Додекатоники» (от тритоники до эндекатоники), стрелками отмечены расчленяющие структуры [18, 184].

The image displays two staves of musical notation. The first staff, labeled 'D III', shows five systems: III, IV, V, VI, and VII. Each system is represented by a set of notes on a treble clef staff. Arrows point to specific tones within each system, indicating their role as dividing structures. The second staff, labeled 'VIII', shows four systems: VIII, IX, X, and XI. Each system is also represented by a set of notes on a treble clef staff, with arrows pointing to specific tones within each system.

При этом Балакаускас замечает, что додекатоника по своей сути не может быть неполной: только ее целое (совокупность 12 хроматических тонов) представляет систему³⁰. Другие же (от тритоники до эндекатоники), даже представленные только своей разделяющей структурой, безошибочно опознаются при анализе в качестве систем соответствующего объема.

Поскольку «Додекатоника», как и многие композиторские музыкально-теоретические системы, обычно становятся неким алгоритмом творчества их автора, важно подчеркнуть, что в своих произведениях Балакаускас уделял равное внимание как додекатонным (12-тоновым) системам, так и системам меньшего объема. В качестве примеров додекатонной техники композитора, которая существенно отличается от техники представителей Нововенской школы, следовало бы указать его конкретные произведения: *Quartetto concertante* (1970; 1990), Первую симфонию (1973), Вторую симфонию (1979), *Dada Concerto* (1982) и другие произведения. Однако параллельно композитор сочинял на базе систем меньшего объема. Например, октатоника (D VIII, система 8 тонов) стала основой гармонии таких композиций Балакаускаса, как Симфония-концерт «Соната гор» («Kalnių sonata», 1975), вокальный цикл «У синего цветка» для камерного хора и инструментального ансамбля («Prie mėlynos gėlės», 1976), также *Sinfonia concertante* № 3 'Das Bachjahr' для флейты, клавесина и струнных (1985). Энеатоника (D IX, система 9 тонов) легла в основу Концерта для гобоя, клавесина и струнных (1981) и других сочинений.

Важно подчеркнуть, что время публикации музыкально-теоретической системы гармонии Балакаускаса в книге «Додекатоника» совпало с прощанием композитора с наиболее влиятельной 12-тоновой системой композиции XX века как чересчур «израсходованной» в наше время. Хотя композитор в творчестве и публично отказался от строгой двенадцатитоновой хроматической системы — шаблона модернизма, но из его музыки не отступила дисциплина мышления, тщательный отбор и взаимосвязанность микро- и макроструктур. Прощание с модернизмом наглядно отображает музыка трех Вальсов для скрипки соло (1997) и его Четвертой симфонии (1998). О повороте к оппозиции модернизма, к традиции, свидетельствует примененная впервые в его симфоническом творчестве драматургии традиционного симфонического цикла (*Allegro*,

³⁰ Действительно, отсутствие даже одного тона из двенадцати позволяет свести систему к меньшей по числу тонов. — Прим. ред.

Andante, Scherzo, Finale)³¹. Гармоническая структура Четвертой симфонии исходит из «диатонических» систем «Додекатоники» — от октатоники (8 тонов) до эндекатоники (11 тонов), системы в цикле распределены в соответствии с убывающей прогрессией числа тонов. Музыка симфонии пронизана нескрываваемой тоской по фундаментальной «гравитации» центра, по апофеозу консонантности, а также тягой к ценностям традиции. «Новым становится то, что является старым — гармония и мелодия» («*Nauja tai, kas sena — harmonija ir melodija*»; цит. по: [23, 190]), — накануне премьеры Четвертой симфонии (1998) высказал Балакаускас.

Факт того, что Балакаускаса больше не волнуют композиторские манипуляции авангарда, подтвердила и его Пятая симфония (2001). В прошлое ушли прежние прекомпозиционные ритуалы, потеряли актуальность концептуально построенные серии и структурная «алхимия» их формирования. В тень отступил азарт поиска всевозможных новых способов оперирования материалом, в центре которых раньше стояло стремление к технологическому совершенству и сопоставленности действия всех структурных уровней композиции. Очевидно, четырехчастный цикл симфонии с темпами традиционной драматургии сочинил уже не авангардист, конструктивно распределяющий звуковые структуры, а скорее музыкант, импровизирующий будто в духе исполнителя джазового свинга. Звуковое хроматическое поле двенадцати тонов заместили собой «тонации» «Додекатоники».

Возвращаясь к основной проблематике исследования о взаимоотношении принципов тональности и додекафонии в теоретической системе «Додекатоники» и в творчестве О. Балакаускаса, необходимо изложить некие исходные позиции. Поскольку автор системы подробно не разъясняет своего понимания концепта диатонической тональности, в данном случае следовало бы не только учесть парадигму аккордово-гармонической интерпретации тональности, но также обратить внимание на некоторые модели ее мелодических форм и на модальную функциональность. Решение К. Дальхауза просто относить таковые к парадигме модальности (*Modalität*) в свое время оспаривал Ю. Холопов. Вопрос соотношения между разновидностями тональности и модальности, как известно, Холопов разбирает в своем исследовании «Категории тональности и лада в музыке Палестрины» [9]. В качестве характеристик модальности ученый выделил три константы: приоритет определенного звукоряда, мелодическое происхождение созвучий и непостоянное, колеблющееся тяготение (см.: [8]; [9]; [10]). Однако музыкально-теоретическая система в «Додекатонике» понимается самим автором, в первую очередь, как система тональной гармонии или «гармонической тональности» (термин Р. Рети), которая оперирует системами (тональностями) разного объема (от монотоники до додекатоники). Поэтому в строгом смысле эта система связана с модальностью лишь косвенно. Переходя к проблеме соотношения системы Балакаускаса с концептами тональности и додекафонии, бегло осветим контекст.

Как поступал А. Шёнберг, столкнувшись с проблемой соотношения тональной гармонии с двенадцатитоновой системой? Как известно, Шёнберг в *Harmonielehre* (1911) критически рассмотрел традиционный подход к тональной гармонии, а далее приступил к созданию альтернативы — додекафонии. Как подобное свершение позже обобщил Р. Рети [40], мощь одной структуры (тональности) заменила другая (при которой возросла степень тематического единства). Ведь такова суть идеи двенадцатитоновой техники Шёнберга, ставшей результатом разочарования в свободной атональности. М. Бэббитт же в своей диссертации «Функция структуры сета в 12-тоновой системе» (*The Function of Set Structure in the Twelve-Tone System*, 1946), изданной в виде монографии под тем же названием (1992) [17] решительно и однозначно провозглашал несовместимость тональной и серийной организаций, а также опроверг попытки Дж. Перла [39] определить

³¹ Первая симфония (1973) и Вторая симфония (1979), *Sinfonia Concertante* для скрипки и фортепиано соло и ударных, арфы и струнных (1982) О. Балакаускаса были «концертными» — трехчастными.

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

некую аналогию между ними. Бэббит оспаривал также попытку П. Хиндемита [29] создать универсальную теоретическую систему и заявил, что сила любой системы таится не в факте ее универсальности, но в создании альтернативной теоретической конструкции, которую обосновывают опыт, эксперименты и традиция. Системы становятся частью композиторского творчества, а не ее актуальным контекстом.

Концепт тональности вне зависимости от индивидуальной трактовки, традиционного или новаторского подхода уже приобрел некое константное содержание: основа понимания тональности включает идею центра и феномена тяготений неустоя в устой. Данная позиция впервые была закреплена в концепции тональности, развитой Германом Эрпфом (*Hermann Erpf*). В 1927 году в своей книге «Исследование гармонической и звуковой техники новой музыки» («*Studien zur Harmonie- und Klangtechnik der neueren Musik*» [25]) Эрпф предлагал слово «тональность» заменить раскрывающим ее суть более ясным понятием «центральная функциональная взаимосвязь» (*zentrale funktionelle Beziehung*), а также вовсе отказаться от термина «атональность» из-за его негативного и туманного значения [25, 110]³². Истоки двенадцатитоновой музыки Эрпф заметил еще в музыке разваливающейся функциональности, а зачатки додекафонии рассматривал в качестве крайнего предела, который закономерно должен был быть достигнут, но в дальнейшем будет непременно перейден [25, 85-86]³³. Позже в осмыслении тональности теоретики ставили акценты на разных сторонах явления. Например, во «Введении в двенадцатитоновую композицию» («*Anleitung zur Zwölftonkomposition: nebst allerlei Paralipomena*», 1952 – 1958) Х. Елинек (*Hanns Jelinek*) [31] соотнес тональность с идеей центрального тона (*Zentralton*) или тоники, который способен взаимно связать все тоны произведения и породить перспективный принцип организации. В «Музыкальном словаре Хуго Римана» (*Riemann Musiklexikon*, 1967) [22, 960-961] К. Дальхауз определил концепт тональности на основе трех критериев — системности, иерархичности и функциональной дифференциации.

В фундамент концепта новой тональности также легло учение о тональности Ю. Н. Холопова. Как известно, данный феномен он определял, как систему, организованную вокруг единого устоя (центрального элемента), тоны которой иерархически соподчинены, а устой и система взаимосвязей закреплены на определенной высоте: «Система функциональных отношений иерархически централизована, и тоника пронизывает всю гармоническую структуру» [7, 236]. Однако в «Додекатонике» только в приложении (*Paralipomena*) становится очевидным, что О. Балакаускас соотносит понятие тональности с явлением функциональности («в качестве существенного атрибута тональности признается функциональность» — «*Esminiu tonacijos atributu laikomas funkcionalumas*» [18, 198]), понимая последнее весьма широко, не связывая его исключительно с такими понятиями, как тоника или доминантовый септаккорд. Примечательно, что тяготение центра и принцип тональности с годами заслуживали все большего признания композитора.

Анализ изложенных основ и теоретической аргументации метода квинтовой проекции двенадцатитоновой системы Балакаускаса и способ функционирования последней в музыке ее автора предоставляет возможность сформулировать вывод о том, что тональная суть системы композитора подчиняет ее двенадцатитоновые свойства. Данное суждение подкрепляют следующие характеристики элементов и структурно-функциональных принципов, вытекающие из системы «Додекатоники»:

1) наличие центра или квази-тоники (*gt*) и отсчет тонов от конкретного центра (созвучно идее формирования рядов П. Хиндемита);

³² Этот же факт Ю. Н. Холопов отметил в сноске книги «Очерки современной гармонии» [11, 136].

³³ Весьма значителен факт, что суть *Zwölftöne-Musik* Эрпф объяснял на основе примеров композиций Й. Хауэра, автора первой теории двенадцатитоновой музыки, а не своего друга А. Шёнберга (см.: [25] и [26]).

2) действие идеи имманентной функциональности, которая проявляется при действии принципа иерархии принадлежности тонов — их близости или отдаленности от *gt*.

Тональную суть своей системы Балакаускас также демонстрирует, разбирая случаи гармонических тяготений в ситуациях «разрешения», в качестве прототипов гармонического тяготения (напряжения и разрешения или каденций) представляя модели имманентной доминанты и тоники [18, 193-198]. «Воздействие» тяготения центра тональности и стремление Балакаускаса создать новотональную централизованную двенадцатитоновую звуковысотную систему увеличивались в его творчестве с годами. В этом эволюция позиции Балакаускаса-композитора становится близка эволюции подхода к феномену тональности у А. Шёнберга, Дж. Перла и И. Стравинского. Например, Стравинский с годами все больше стремился в серийной музыке обнаружить тональную суть и об этом декларировал в год прибытия в СССР (1962): «без тональности нет музыки» (цит. по: [5, 197]). Сходное суждение в 2008 году высказал и 70-летний экс-модернист Освальдас Балакаускас: «Теперь полагаю, что <...> тональность является той сутью, которая отличает МУЗЫКУ от ЗВУКОВ, и в этом таится специфическая сила музыки (только музыки) возбуждать»³⁴.

* * *

Теоретическая концепция «Додекатоники» имеет пересечения с принципами классической додекафонии, однако их немного. Технологическую суть своих композиций, построенных на основе системы «Додекатоники», сам Балакаускас определял через понятие некоего «хроматического модуса», в рамках своего рода «тональной серийности» или «серийного минимализма». Действительно, в функционировании «магического симметричного» двенадцатитонового ряда *R₇* (Пример 3) в его опусах явно не соблюдаются серийные принципы. Подход Балакаускаса к осмыслению додекафонии Шёнберга можно сравнить с ревизионистским подходом бывших почитателей этого метода — Дж. Перла ([38], [39])³⁵ и Э. Кшенека. Как известно, двенадцатитоновая модальная система (*twelve-tone modal system*) Перла также трансформировалась в разновидность двенадцатитоновой тональности (*twelve-tone tonality*). Некоторые интервалы или созвучия приобрели функцию центра (тоники), их смена определяла весь гармонический процесс. Весьма близкие друг другу аргументы Перл и Балакаускас приводили и в случае критики додекафонии: это «беспорядочность» в сфере логики гармонии (хотя Шёнбергу казалось наоборот!). По данному поводу в 2007 году Балакаускас высказался определенно: «...меня не удовлетворяет хаос, который воспроизводят правила Шёнберга» («manęs netenkina chaosas, kurį sukelią Schönbergo taisyklės»; цит. по: [23, 142]).

Стоит добавить, что идея и некоторые элементы системы Балакаускаса были близки также к двенадцатитоновой модальной системе Э. Кшенека. Особенно это касалось того факта, что двенадцатитоновая хроматическая система Кшенека могла быть

³⁴ «Dabar manau, kad <...> tonalumas – ir yra tai, kas MUZIKA skiria nuo GARSU <...> čia slypi ir specifinė muzikos (tik muzikos) galia jaudinti» (цит. по: [27, 27]; графика оригинала).

³⁵ В книге, посвященной атональной и серийной музыке [38], Джордж Перл отметил (цитируя свою статью «Двенадцатитоновая техника», написанную в соавторстве с Паулем Лански для «Нового словаря Гроува»): «Возможно, наиболее значительное воздействие метода Шёнберга состоит не в самой идее 12 тонов, но наряду с ней в индивидуальных концепциях пермутации, инверсионной симметрии и комплементарности, неизменности при трансформации, совокупной конструкции, закрытых систем, свойствах смежности как композиционных детерминант, трансформаций поверхностных слоев музыки через предопределенные операции и т. д.» («Perhaps the most important influence of Schoenberg's method is not the 12-note idea in itself, but along with it the individual concepts of permutation, inversional symmetry and complementation, invariance under transformation, aggregate construction, closed systems, properties of adjacency as compositional determinants, transformations of musical surfaces through predefined operations, and so on» [38, xiv]).

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

представлена в качестве модальных звукорядов и допускала действие модальных или тональных центров. В итоге системы Перла, Кшенека и Балакаускаса объединяет их поливалентная суть: звуковысотный потенциал возможно трактовать и как модальные, и как тональные системы, а при желании — и додекатонные (додекафонные), а также как свободные атональные системы.

Выше много говорилось о взаимоотношениях системы Балакаускаса с теоретическими концепциями других композиторов XX века (А. Шёнберга, Дж. Перла, П. Хиндемита, Э. Кшенека, М. Бэббитта и других). Но необходимо бегло затронуть вопрос и о работах музыковедов-теоретиков, которые на основе пифагорейской концепции прогрессии квинт также строили свои теории. Прежде всего имеется в виду Ф.-О. Геварт и его «Трактат теоретической и практической гармонии» (1905–1907). На немецкий язык его перевел Г. Риман, а в России идея прогрессии квинт распространялась в трудах Г. Катуара, Ю. Тюлина, И. Пустыльника, А. Вяцкуса, дальше развивалась в «периодической системе» А. Оголевца и у других авторов. Очевидно также, что «Додекатоника» Балакаускаса имеет некоторое соприкосновение с квинтовой основой и «осевой системой» (*das Achsensystem*) тритоновых дублей в композициях Б. Бартока, выявленной Э. Лендваи (1971) [34]. Тритоновый вектор и объяснение хроматизмов системы (несистемных тонов) сближает «Додекатонику» и с подходом Г. Хансона, изложенным в его книге «Материал гармонии современной музыки: ресурсы темперированного строя» (1961) [29]. В отличие от подхода литовского композитора, в морфологии интервалов Хансона крайний диссонанс представляет малая секунда, хотя крайний консонанс (чистая квинта) совпадает. По утверждению Хансона, мультипликация исключительно данных интервалов способна представить весь хроматический звуковысотный континуум. В данном исследовании невозможно прокомментировать все пересечения музыкально-теоретической системы Балакаускаса со многими другими теоретическими системами. Ведь стремление концептуально осознать свой композиторский метод объединяет многих композиторов-интеллектуалов XX века: к упомянутым можно добавить А. Хабу, А. Пуссера, А. Виеру, Х. Симбригера, К. Баллифа, Ж. Гризе, О. Мессиана, К. Штокхаузена, Г. Кауэлла и многих других.

Пример композиторской трактовки основных положений и принципов «Додекатоники» можно представить на основе краткого анализа Второй симфонии (1979) Балакаускаса. При этом следует добавить несколько замечаний по поводу композиторского подхода к основному материалу симфонии: это нам уже знакомый универсальный «магический ряд симметричных тонов». Моновекторная R_7 модель в ряду здесь приобрела форму палиндрома ($P = R$): вторая ее половина (тоны 7–12) представляет собой ракоход первой (тоны 1–6). Два тритона (между 6–7 и 1–12 тонами) формируют крепкий конструктивный каркас, что свидетельствует о наличии рациональных прекомпозиционных процедур, весьма свойственных для *Materialdenken* многих композиторов-модернистов (Пример 4).

Принцип строения «магического симметричного ряда» Балакаускаса визуально отображает пространственно-геометрическая форма полуправильного четырнадцатигранника — кубооктаэдра, двенадцати углам которого соответствуют звуки хроматической гаммы, расположенные с учетом противопоставления тритоновых отношений и отдаленности полутоновых отношений в единственно возможном порядке³⁶

³⁶ Пристальный интерес исследователей к схематическому размещению 12 тонов хроматической гаммы по всем 12 углам кубооктаэдра (или на всех 12 гранях ромбододекаэдра как двойственной геометрической фигуры к кубооктаэдру), вероятно, возник в начале 2000-х годов. В частности, среди источников можно найти следующую публикацию 2002 года: *White D. The 12 Golden notes is all it takes... // Scytopia / [D. White (ed. and author of texts)]. URL: <https://www.skytopia.com/project/scale.html> (дата обращения: 30.12.2019). Однако наиболее выверенный вариант размещения элементов (с соблюдением принципа противопоставления тритоновых отношений и отдаленности полутоновых отношений), по-видимому, был реализован не позже 2012 года, когда появилась интернет-публикация соответствующей*

(Схема 11). Конструктивное соответствие «магического симметричного ряда» Балакаускаса и циклического ряда (*cyclic set*) Джорджа Перла (о котором будет сказано дальше) принципу строения такого кубооктаэдра становится дополнительным аргументом некоего имманентного совершенства данных рядов. С другой стороны, это свидетельствует о характере творческого процесса обоих композиторов: это путь творца-исследователя, который неустанно ведет поиск неких инвариантных структур сознания, посредством которых может познавать созидание звукового мира.

Пример 4. Генезис «магического симметричного ряда» или ряда R_γ О. Балакаускаса.

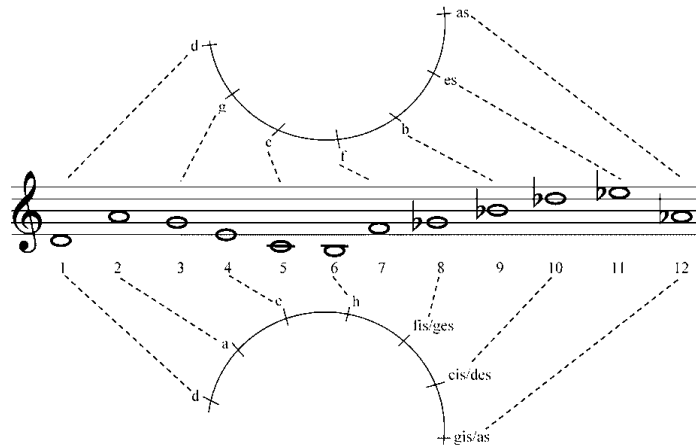
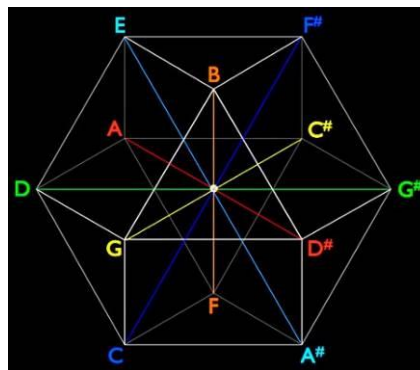


Схема 11. Пространственно-геометрическое представление 12 тонов хроматической гаммы в виде кубооктаэдра, коррелирующее с принципами конструктивного строения «магического симметричного ряда» О. Балакаускаса и циклического ряда (*cyclic set*) Дж. Перла. Звуки «магического ряда» выстраиваются при движении по ближайшим к исходному D ребрам в направлении сначала к красной оси, затем к желтой, далее к голубой и синей и, наконец, вверх к оранжевой оси, после чего движение следует продолжить с нижнего F симметрично относительно центральной точки фигуры и в обратном порядке в направлении заключительного G#.



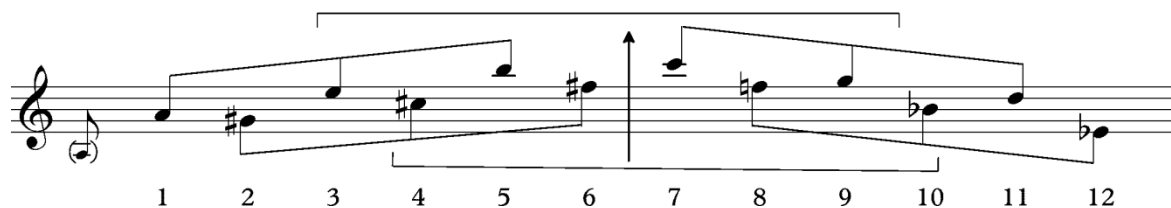
В поиске неких конструктивных «резонансов» в контексте композиции XX века сперва обратим внимание на факт, что бинарную конструкцию перекрещивания цикла чистых квинт и кварт также содержит серия 11 разных интервалов (*Allintervallreihe*) Ф. Кляйна, композитора, которого весьма обоснованно следует причислить к первооткрывателям двенадцатитоновой техники. Фундаментальную кварто-квинтовую конструкцию в серии Кляйна наглядно выявляет расчленение ряда на два слоя (Пример 5): верхний $a - e - h / c - g - d$ и нижний $gis - cis - fis / f - b - es$. Данную праформу (*Urform*)

схемы: [Lefferts M.] Basics of the Music System // Cosmometry / [M. Lefferts (ed. and author of texts)]. URL: <https://cosmometry.net/basics-of-the-music-system> (дата обращения: 30.12.2019). — Прим. ред.

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

прозорливо установил Дж. Перл, разбирая ряд в качестве серии А. Берга из «Лирической сюиты». Принадлежность серии «Лирической сюиты» ученику Берга Ф. Кляйну подтверждали документы Кляйна (структуру ряда он анализировал в письмах учителю в статье «Die Grenze der Halbtonwelt» (1925) [33] и в предисловии (11 страниц) к Вариациям op. 14 — «Analyse des Modells – Тип II» (1925, см.: [16, 75-86]). Об этом однозначно свидетельствовало и письмо Берга от 13 июня 1926 года своему учителю Шёнбергу (см.: [16, 73-76]). Квинтовый принцип серии Кляйна был графически отображен в исследовании Арведа Эшби [16].

Пример 5. Квинтовый принцип (*Urform*) всеинтервальной серии (*Allintervallreihe*) Ф. Кляйна.



Следует заметить также другой конструктивный закон, присущий наиболее рациональным и конструктивным сериям XX века. Данное качество выявляет не только тритоновое отношение «осевых точек» (звуки 6–7 и 12–1) ряда, но также симметричную «зонтиковидную» сеть тритоновых взаимосвязей. Интервал тритона становится универсальным и распространяется на все пары симметрично расположенных интервалов серии. Такое свойство присуще: а) упомянутой всеинтервальной серии (*Allintervallreihe*) Ф. Кляйна из Вариаций для фортепиано op. 14 (1924); б) ракоходно-палиндромной серии Симфонии op. 21 (1928) А. Веберна; в) серии *Il canto sospeso* (1956) Л. Ноно, которая состоит из прогрессивно увеличивающихся простых интервалов и использует к концу ряда каждый из них; г) серии Ноктюрна № 2 из оперы «Солдаты» (1965) Б. А. Циммерманна; д) тритоновый «зонтик» или конструкция из симметричных тритонов является закономерностью также «магического симметричного ряда» или ряда R_7 , который лег в основу Второй симфонии (1979) О. Балакаускаса (Пример 6).

Характеристика «магического симметричного ряда» или ряда R_7 О. Балакаускаса была бы неполной вне заслуживающего упоминания факта о том, что ряд аналогичной структуры в 40-е годы XX века составил адепт, а позже критик додекафонии Шёнберга американский композитор и теоретик Джордж Перл. Проекция квинт подобно рядам Кляйна и Балакаускаса легла в основу его концепции двенадцатитоновой тональности («twelve-tone tonality») [39, 81-96] и серийной гармонии. Ядро системы Перла представили так называемые симметричные циклы (*cyclic set, symmetrical cycles*), а при их функционировании соблюдалась некая иерархия хроматических высотностей, интервалов, созвучий и соотнесение с центром [37, 300-303].

В начале данного исследования был поставлен вопрос гилеморфного плана, то есть высказывалось предположение, что ответ композиторов на вопрос о первенстве формы или материала в композиторской практике XX века получил перевес в сторону сформированного, «умного» материала композиции. Подобный тезис характеризует модернистское творчество О. Балакаускаса. Анализ его Второй симфонии (1979) свидетельствуют о том, что в прекомпозиции концентрат материала — двенадцатитоновый ряд³⁷ воспринимался композитором в качестве универсального и полифункционального проекта. «Магический симметричный ряд» или ряд R_7 служил в качестве кода логики звуковысотностей. Однако он совмещал проекты многих других конструктивных параметров композиции, в том числе *организующие числа*. В генезисе

³⁷ Целостный ряд присутствует повсюду, например в партии органа — *cantus firmus* в первой части, в молниеносных репликах второй части или в рефренах финала (см. Примеры 7, 9 и 11).

ряда симфонии представляется возможным выделить три основные генеративные программы. Последние активно действуют в процессе сочинения и в гилеморфном смысле определяют стройность формы целого. Это концепты:

- **меры — числа (*numerus*)**; код квинты (2:3) логически предопределяет дальнейшие математические следствия на основе логики слегка измененного ряда Фибоначчи (2, 3, 5, 8, 14...³⁸);

- **прогрессии (квинт)**; данный код осуществляется (претворяется) в ряде двенадцати хроматических тонов, в транспозициях, также в прогрессии периодичностей формального порядка;

- **симметрии**; зеркальность «магического симметрического ряда» определяют инверсионность, ретроградность и симметричность разных структурных уровней композиции — формальных структур разного рода и объема вплоть до целостного цикла.

Пример 6. Тритоновые симметричные пары интервалов в сериях Ф. Кляйна, А. Веберна, Л. Ноно, Б. А. Циммерманна и О. Балакаускаса.

The image displays five musical staves, labeled a) through e), each showing a 12-note chromatic scale. The notes are numbered 1 through 12 below the staff. A central bar line divides each staff into two six-note segments. Arcs connect notes that are tritones apart (e.g., note 1 to note 7, note 2 to note 8, etc.), illustrating symmetric pairs of intervals. The key signatures and starting notes vary between staves: a) starts on Bb, b) on C, c) on Bb, d) on C, and e) on Bb.

Проектный конструктивизм ряда способствует формированию звукового пространства Второй симфонии О. Балакаускаса. Этому содействуют факторы автономности звуковых параметров и их строгая регулятивная организация. Однако в центре внимания композитора на первом плане оказываются не столько разнообразные элементы композиции, но *взаимоотношения* между ними. Ведь поиск органичной структурной когеренции стал основной задачей композитора при решении дилеммы гилеморфного характера. Пример органичной когеренции ряда и макроформы симфонии представляет Симфония ор. 21 (1928) А. Веберна. Тезисом авангардной композиции представляется наказ К. Штокхаузена «приводить к общему знаменателю закономерности формы и предпосылки материала» («*Übereinstimmung der Formgesetze mit den Bedingungen des Materials*») [44, 32]). В программной статье 1953 года «*Zur Situation des Metiers (Klangkomposition)*» («К ситуации в профессии (звуковая композиция)») он призывал укрепить структурное единство сочинения так, чтобы целостный опус стал последним

³⁸ О. Балакаускас сознательно избегал «несчастливого» числа 13, который состоит в ряду Фибоначчи и его заменил «числом И. С. Баха» (14).

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
 дискурс композиторского творчества

увеличением (аугментацией) ряда («das ganze Werk letzte Vergrößerung der ursprünglichen Reihe ist» [45, 60]). В данном ракурсе прокомментируем аналитические схемы Второй симфонии Балакаускаса.

Пример 7. О. Балакаускас. Вторая симфония (1979), I Moderato. Аналитическая схема автора статьи.

О. Балакаускас. Вторая симфония (1979), первая часть - MODERATO I

Изо-каденции

Такты	1	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	101	106	111	116	120												
Секция						A	B					C					D					E					F					G					CODA

Логика выстраивания звуковысотного параметра симфонии автор настоящей статьи определяет как **двенадцатиступенные формы** трех частей цикла, каждая из которых в особой форме реализует звуковысотный проект ряда. Регулятивные взаимоотношения высотных, временных и формальных структур закодированы также в видоизмененной **прогрессии чисел Фибоначчи 1, 2, 3, 5, 8, 14**. Ее фрагменты определяют закон сегментации ряда: например, среднюю часть (II Moderato) формируют *двузвучные* гармонические сегменты (Пример 9), финал (Presto) — *трехзвучные* (Пример 11), первую часть (I Moderato) — *сегменты из 5 тонов* (Пример 7). Целостная прогрессия 1, 2, 3, 5, 8, 14 в основном служит проектом для выстраивания логики, организующей членение форм. 8 секций крещендирующей формы представлены в первой части симфонии, причем каждая из них содержит ровно по 15 тактов. Однако на основе тембро-фактурной репризности эти 8 секций добавочно членятся на 5 + 3 секции формы (выделяются три трехчастные репризные секции, обозначенные в Примере 7 как B, D и F, из остальных пяти секций формы четыре обозначены буквами A – C – E – G, а начальный не обозначен). Зеркально-ракоходная форма второй части симфонии (II Moderato) расчленяется посредством остинатных повторов, образованных из 14 + 14 взаимно симметричных *talea* в партии бонго, которые в свою очередь дробятся цезурами между проведениями додекатонных рядов на серии по 8+6 и 6+8 ритмоформул соответственно зеркально-инверсионному гармоническому процессу³⁹ (см. схему в Примере 9). Финал

³⁹ Ритмические прогрессии (своеобразное *ordo*) в партии бонго во второй части симфонии Балакаускаса (Пример 9) представляют одну из важных ритмических формул композитора. В данном случае она построена с опорой на арифметическую прогрессию чисел 1, 2, 3, 4, 5, которая определяет принцип

структурно манифестирует последнее число (14) организующего ряда (1, 2, 3, 5, 8, 14). В Примере 11 четырнадцать секций формы включают в себя первый рефрен (специально не обозначен) и секции, обозначенные латинскими буквами A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N внизу схемы. Таким образом, структуру финала можно интерпретировать в виде схемы, где буква «R» соответствует рефрену: R – A – B – C – D(R) – E – F – G – H(R) – I – K – L – M(R) – N (coda).

Идея «волны» квинт воплотилась также в конкретных видах **динамических форм** — многопараметровое *crescendo* представлено в первой части симфонии, а антипод — *diminuendo (decrescendo)* — в финале. Конструктивная макроформа симфонии изоморфно отображает логику «макроволны»: *crescendo* (первая часть) и *diminuendo* (финал). «Волна» меньшего масштаба внедрена в композиционную структуру средней части цикла. Многоуровневое полиостинато первой части (Пример 8) содержит как некие реплики репетитивности, так и технологические элементы, которые можно соотнести с эмблемами культуры *Ars Nova*, такими как открытые и закрытые (*ouverte* и *close*) каденции. Речь идет о ясно очерченных структурно-фактурных оборотах, которые было бы уместно обозначить понятием «изокаденции» (от др.-греч. ἴσος — «равный», «одинаковый», и «каденция»). В Примере 7 эти изокаденции, среди которых можно выделить структурно более «слабые», «открытые» и более «сильные», «закрытые», «завершающие», отмечены в виде белых и черных квадратов соответственно. Очевидно, что «завершающие» (*close*) изокаденции оформляют структурные блоки формы первой части симфонии. В финале симфонии (*Presto*) торжественные вступления ударных провозглашают возвращения рефрена (в схеме Примера 11 вступления ударных инструментов представлены буквами D, H и M).

В мире строгой лирики средней части симфонии (II *Moderato*) красками оркестра сверкает некий звуковой «витраж». Геометрия схемы распределения материала по оркестровым тембрам и звуковысотам построена на основе принципа креста (который проявляется и в конструкции ряда). В партитуре этого поистине импрессионистического полотна горизонтальную ось формируют ритмические прогрессии в партии бонго и мнимый центр ежесекундно соблюдаемой высотной симметрии звукового процесса, расположенный между тонами *си-бемоль (b)* и *ля (a)* малой октавы, — как отражение инверсионно симметричного строения двузвучно изложенной серии⁴⁰ (быть может, тут тайная подпись Балакаускаса, так как *b* и *a* — это начальные буквы его фамилии?). Мнимую же вертикальную ось в центре формы (на границе тактов 56-57, цифра D, см. Пример 9) создает временной момент, с которого весь звуковой процесс возвращается назад. Словно на супрематических полотнах абстракционистов, одни звуковые объекты «врезаются» в другие, «висящие» (по выражению Ю. Холопова [11, 207]) на лигах протянутые аккорды молниеносно пронзаются острыми «штрихами» серий (Пример 10). Переливающиеся тембровые краски оркестра воплощаются в четких и строгих формах и обеспечивают пластику движения. Все же основной реальностью красочного пейзажа второй части симфонии становится пульсирующий «хронос». В этой музыке словно сплавиваются метафоры композиции XX века — *Klangfarbenmelodie*⁴¹ А. Шёнберга (мелодия тембровых красок) и *Bewegungsfarbe* Д. Лигети (движущаяся краска)⁴².

членения ритмической единицы (четверти). Эту формулу в партии бонго можно увидеть в самом центре Примера 9.

⁴⁰ Примечательно, что Балакаускас на основе ракоходно симметричной серии организовал двухголосие таким образом, что оно само для себя является инверсией.

⁴¹ Понятие введено в 1911 году в *Harmonielehre* (1911) Шёнберга (см.: [41]).

⁴² Понятие введено Д. Лигети в статье «Влияние электронной музыки на мое композиционное творчество» (1970). См.: [35].

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

Пример 8. О. Балакаускас. Вторая симфония (1979). I Moderato,
такты 34-36 (партитура)⁴³.

The image displays a page of a musical score for measures 34, 35, and 36. The score is for a symphony and includes parts for various instruments. The instruments listed on the left are: Cl. b. (Bass Clarinet), Fag. (Bassoon), Cor. (Trumpet), Tr-be (Trumpet II), Tr-ne (Trumpet III), Timp. (Timpani), Tr-lo (Trombone), C-lli (Cello), Vibr. (Violin), Cel. (Contra Bass), Arpa (Harp), Org. (Organ), V-ni I div. (Violin I), V-ni II div. (Violin II), V-le div. (Viola), V-c div. (Violoncello), and C-b. div. (Double Bass). The score is written in a complex, atonal style with many accidentals and dynamic markings. Measure 35 is marked with a '35' above the staff. Performance instructions include 'I con sord.' (first with mutes), 'p' (piano), 'pliss.' (plissé), 'arco' (arco), and 'col legno' (col legno). The tempo is marked 'I Moderato'. The score is divided into three measures, with measure 35 being the central focus.

⁴³ См.: Балакаускас О. Симфония № 2 : Для большого симфонического оркестра. Л.: Советский композитор, Ленинградское отделение, 1984. С. 56-57.

Пример 9. О. Балакаускас. Вторая симфония (1979). II Moderato. Аналитическая схема гармонических, временных и формообразующих процессов.

Пример 10. О. Балакаускас. Вторая симфония (1979), II Moderato: ритмоформула в партии бонго, «висящие» на лигах аккорды и вертикальные «штрихи» проведения серии (такты 40-44).

Динамическое *decrecendo* (*diminuendo*) превращает звуковую материю финала (Presto) Второй симфонии Балакаускаса в тишину. На базе двенадцатиступенной формы в финале симфонии объявлен новый конструктивный «манифест», который состоит в периодичности симметрии: рефрены обрамляют изоморфные эпизоды модуляционным большетерцовым кругом ($G - E_s - H - G$) (Пример 11). В финале симфонии на первый план выходит неоклассический подход и модальная (мелодико-звукорядная) трактовка серии. Рефрены (словно *tutti*) содержат ряд R_y в полном объеме, а эпизоды (*solì*) составлены из трехзвучных сегментов ряда (в ракоходной инверсии). Однако в силу действия тембро-фактурной организации в эпизодах выявляются изоморфные рондо. Итак, целостная форма финала Второй симфонии становится полирефренным рондо, или кратко «полирондо» (Пример 11). Именно способ генерирования структур (при соблюдении строгого формалистического порядка) и некий противовес ему в стратегии конструирования смысла определяют оригинальность и творческую индивидуальность

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

О. Балакаускаса. На примере теоретической концептуализации творческого метода композитора приходится согласиться с заключением Ю. Н. Холопова о том, что сама эволюция музыкального мышления привела к индивидуализированным формам тональности. Ее модели и структура стала составной частью самого творческого процесса.

Пример 11. О. Балакаускас. Вторая симфония (1979). Финал (Presto): конструктивный план полирондо. Аналитическая схема автора статьи.

О. Балакаускас. Вторая симфония (1979), третья часть
PRESTO

ff f mf mp p pp ppp

G Es H G

(T-TAM) (BONGO) (COW BELL)

(-1)

mp p pp ppp

ff f mf a

ff ff

12(6) 24 12 12 24 12 12 12 24 12 12 24 12 CODA

A B C D E F G H I K L M N

Очевидно, что концепция поставангардной додекатонной серийности Балакаускаса была близка к стремлению И. Стравинского «оставаться в тональности». Итак, в своем творчестве Балакаускас, хотя и отвергает, но вместе с тем трансформирует как тональную, так и модальную, а также додекафонную техники. Его музыка становится ревизионистским продолжением последней в пути постмодернистского развития и отступления от конвенционных ортодоксальных форм. Оспаривая утопию П. Хиндемита создать универсальную теоретическую систему в своем «*Unterweisung im Tonsatz*» (1937, 1939-1940), М. Бэббит некогда выявил основной аргумент ценности музыкально-теоретических систем. Он утверждал, что их влияние таится не только в новом технологическом словаре. Ценность и актуальность заключаются не в самом факте утопичной универсальности, но в создании альтернативной теоретической конструкции, которую обосновывает опыт, эксперименты и традиция [36, 248]. Системы становятся частью композиторского творчества. Теоретическое и композиторское творчество Освальдаса Балакаускаса включает его «Додекатонику» в общий дискурс музыкальной композиции XX века.

Индивидуальное композиторское исследование структурирования 12 хроматических тонов, осуществленное Балакаускасом, ставило новые вопросы по поводу серийной техники. Важно также отметить, что поиски Балакаускаса одновременно

являются и исследованием гилеморфного плана в его творчестве. На основе композиторских экспериментов композитора представляется возможным вывести два главных вопроса. Первый вопрос: какая структура композиции способна принять роль элемента ряда (серии) и стать потенциальным объектом транспозиций (трансполяций)? Второй вопрос: какие возможны новые принципы транспозиций? Говоря о перспективе додекафонной («додекатонной») техники Балакаускаса, следует подчеркнуть, что данную технику он стал ассоциировать не только с ее аксиомой — *рядом тонов*, но соотносить с идеей стратегии *транспозиций (трансполяций)*. Следовательно, идея серии (ряда) осмысливается как принцип выстраивания *цикла, ряда (серии) транспозиций*. При этом существенно меняются понимание *элемента* серии. Выделим лишь основные варианты ответов Балакаускаса.

Элемент серии = тон. Ряд составляют 12 тонов различного высотного положения в двенадцатитоновой хроматической системе, примером чему служит «универсальный симметричный ряд» или ряд R_7 (Пример 3). Таковой применялся в студенческом опусе «Авлетика» для флейты и гобоя (1966), во Второй симфонии (1979), также в «*Gaida*» (1983), «*Erasmus*» (1996) и в других произведениях. Серию в своих композициях Балакаускас расходует бережливо, тоны ряда вводятся постепенно, медленно и звучат полихронно в разных слоях фактуры. В соответствии с композиционным планом ряд делится на сегменты, а *при выстраивании диспозиции сегменты планомерно передвигаются по шкале ряда на дальнейший тон серии*. Подобный метод в начале XX века при обращении с криптографическими рядами в своем творчестве применял М. К. Чюрленис. Так в его пьесе VL 257 (1904) функционируют криптографические структуры $Es-A-B-C-Es // A-B-C-Es-A^{44}$ и т. д. В цикле вариаций *Besacas* (VL 265, 1904-1905?) подобный принцип применен при сочинении палиндрома диспозиции семиступенного ряда. (см.: [23, 94-105]). В середине 1970-х годов в додекатонных произведениях Балакаускаса обнаруживаются признаки минималистической техники: мелкие сегменты текста на основе принципа полиостинато многократно «вращаются» в репетитивных «петлях» (воздействие техники *loop*).

Элемент серии = структура, состоящая из 3 тонов. Таков «бесконечный диатонический ряд» Балакаускаса: его составляют 3 транспозиции (по малотерцовому кругу вниз) исходной структуры-сегмента из кварты и секунды ($e-\downarrow h-\downarrow a$)⁴⁵. Данный ряд применялся в таких композициях Балакаускаса, как Сюита для струнного оркестра (1965), «Аэрофония» (1968), Соната для скрипки и фортепиано № 1 (1969), *Quartetto concertante* (1970), *Studi Sonori* для двух фортепиано (1972), *Dada concerto* (1982), *Tranquillo* (1985), опера «Тишина» (*Le silence*, 1986). Подобный принцип также действует при построении 36-тонового ряда (серии) композитора, в котором исходная структура — секстаккорд $a-\downarrow e-\downarrow c$ — транспонируется от каждого хроматического тона. Данный ряд лег в основу таких произведений Балакаускаса, как *Concertino* для фортепиано и струнных (1966), Соната для фортепиано «Каскады» (1967), Струнный квартет № 1 (1971), Соната для органа (1973) и другие. Композитор при этом достигает консонантного звучания музыки посредством использования двух основных аспектов метода: это диатоническое строение сегментов ряда и медленная эксплуатация звуковысотных ресурсов ряда.

Элемент серии = комплекс двух или более созвучий. Транспозиции последнего осуществляются в соответствии с прекомпозиционным проектом *forma formans*. Данный принцип транспозиций был применен, например, в третьей части Струнного квартета № 2

⁴⁴ В настоящее время считается, что в некоторых произведениях Чюрлениса имеются музыкальные криптограммы, которые выведены композитором из собственного имени и из имен друзей. Подробнее см.: *Landsbergis V. Vainikas Čiurlioniui: [menininko gyvenimo ir kūrybos apybraižos]*. Vilnius: Mintis, 1980. 224 p. — Прим. ред.

⁴⁵ Идея квинт скрывается в основной структуре-инварианте ряда $e-\downarrow h-\downarrow a$, поскольку ее возможно рассматривать в качестве ротации квинт $a-e-h$. По утверждению Балакаускаса, квинта и кварта имеют архетипическое значение для его системы в качестве генерирующего тона и двух наиболее родственных ему тонов («сыновей» по Хиндемиту [30]).

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

(1971): элементом стала квазиклассическая каденция (DD-D-T), которая транспонировалась от разных тонов. В первой части («Медитация») сонаты для виолончели и фортепиано «Ретроспектива I» (1974) элементом транспозиций стала бинарная структура двух аккордов: $a-\uparrow d-\uparrow g + h-\uparrow c-\uparrow e$. Кстати, в данной структуре внедрена первая половина (1-6 тоны) «магического симметричного ряда» Балакаускаса (тоны соотносятся по принципу цикла квинт). Однако бинарная структура транспонируется на основе схемы тонов «бесконечного диатонического ряда» $a-e-d / f\text{-}i\text{-}s\text{-}c\text{-}i\text{-}s\text{-}h / e\text{-}s\text{-}b\text{-}a\text{-}s / c\text{-}g\text{-}f$ (Пример 12).

Элемент ряда = фрагмент музыки («образец»). Весьма радикальным способом транспозиций инвариантного сегмента является попытка перемещать первичный элемент ряда или фрагмент музыки — «образец» (лит. *mėginys*, понятие О. Балакаускаса) в обновляющиеся гармонические системы или опознаваемые стили (техники) и таким способом сочинять все новые звуковые объекты. Постоянная модуляция «образца» в новую систему становится настоящим испытанием для слушателя подобной музыки. Конкретный случай в творчестве Балакаускаса представляет Концерт для виолончели и камерного оркестра *Ludus modorum* (1972). Инвариантом-«образцом» стала мелодия из раннего произведения Балакаускаса «Двенадцать пьес для фортепиано» (1964). Мелодия, расчлененная на сегменты, преобразуется в серии транспозиций в целотоновую систему, в систему «суженных интервалов» («sumažinti intervalai»), то есть в хроматическую систему, в систему «белой» диатоники и т. п. Она также обрабатывается квазипуантилистической техникой, звучит как ассоциация квазibarочной музыки и музыки в стиле квазиклассицизма (в традиционной гармонизации), а финал концерта открывает мелодия-свинг джазовой импровизации. Иначе говоря, тональная мелодия в *Ludus modorum* (1972) транспонируется в разные гармонические системы и стили: пентатонику, квазидодекафонию, джаз, квазифольклор (в том числе грузинский), в стиль квази-Шостаковича и т. п.

Схожий принцип транспозиций исходной модели Балакаускас применял также в других композициях: в VI части (*Sincro – Asincro*) композиции *Studi sonori* (1972); *Vop Art* (1995), где «образцом» стал его же период в боп-стиле. Следует обратить внимание, что к идее стилистической модуляции в 1970-е годы подходил соратник Балакаускаса в кружке «Киевского авангарда» Леонид Грабовский. Данный сторонник конструктивных методов музыкальной композиции с 1973 года разрабатывал теорию «стилистической модуляции», которая нашла воплощение в его *Concerto misterioso* для девяти инструментов (1977).

Элемент транспозиции = «чужой материал», интекст (понятие М. Г. Арановского [3]). В данном случае имеется в виду весьма распространенный композиторский прием постмодернистской практики. План транспозиций (трансполяций) инварианта представляет некий кластер интекста, а данная стратегия отображает способы адаптации чужой музыки, примененные в начале XX века А. Шёнбергом и И. Стравинским. Схожую технику адаптации интекстов в музыке Йозеф Н. Штраус в книге «Переосмысливая прошлое» (*Remaking the Past*, 1990) [46, 114-138] определил в качестве техники обобщения или генерализации. Например, в своем «Новом турецком марше» (1987) Балакаускас использовал основные «турецкие» мотивы из рондо *Alla turca* сонаты A-dur (K 331) В. А. Моцарта, которые стали инвариантами (*pitch-class set*) и вместе с тем схемой плана транспозиций, формируя весь материал опуса.

Элемент серии = лад, модус. В этом случае применяется серия 12 ладов (модусов), а в каждом из эпизодов композиции используется все новая транспозиция. Такая техника транспозиций (трансполяций) звукорядов применялась в произведении О. Балакаускаса «Эрасмус» (1996).

Пример 12. Освальдас Балаускас. Соната для виолончели и фортепиано «Ретроспектива I» (1974), начало первой части «Медитация». Бинарная структура и ее транспозиции обведены овалами⁴⁶.

⁴⁶ Ноты из издания: *Balakauskas O. Retrospectiva per violoncello e piano*. Budapest: Editio Musica, 1981. P. 1-2. Овалы внесены автором статьи.

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

Необходимо добавить несколько комментариев о дальнейшей эволюции модерниста литовской музыки. По аналогии с творчеством В. Сильвестрова, В. Мартынова, А. Пярта, Э. Денисова, А. Волконского и многих других композиторов из круга О. Балакаускаса необходимо говорить также о поставангардном периоде творчества модерниста литовской музыки, начавшегося на рубеже XX – XXI веков. Эволюцию его композиторского метода можно представить в качестве кривой технологического процесса от простого к сложному с возвратом к простоте сложного в начале XXI века. Сомнение по поводу генетической музыкальности сериального принципа, возможно, издавна присутствовало в сознании Балакаускаса. Хотя в его модернистском периоде мы не встречаем подобных деклараций, однако об этом свидетельствовали не менее явные знаки его музыки и теоретической системы «Додекатоники». По своей сути она представляла более «мягкую», более музыкальную и консонирующую композиторскую систему. Ее трактовка отступала от строгих правил классической додекафонии, манера ее применения провозглашала постмодернистский дух минимализма. Схожие признаки представила музыка его Четвертой (1998) и Пятой (2001) симфоний.

Хотя концептуальный код, как и организованность материала, весьма долго служил композитору и способствовал созданию многочисленных произведений, однако при действии строго упорядочивающей системы оказалось весьма сложно одарить каждое произведение креативной энергией и яркой индивидуальностью. Иначе говоря, при рациональном методе композиторского творчества становится не менее сложно автору избегать многократного тиражирования одного и того же, слушателю же — избавиться от впечатления, что опусы становятся чрезмерно похожими друг на друга.

Толчком для размышления по поводу собственного метода творчества и точкой отступления от парадигмы модернизма стали авторские концерты прежнего кумира Балакаускаса Я. Ксенакиса, которые состоялись во Франции в начале 1990-х годов⁴⁷. В это время Ксенакис внедрил свою компьютерную программу *Gendy*, которая помогла воплотить в звуковой процесс стохастический алгоритм или так названный «динамический стохастический синтез» (*dynamic stochastic synthesis*). Чисто умозрительная музыка или просто масса звуков, цвето-тембров с иными звуковыми качествами и структурами («облака», «галактики») воздействовали на слушателей такими средствами, как интенсивность, напряженность и мощь звучания. Вероятностная концепция трансформаций звуков (массы звуков) во времени, которыми управляют точные математические расчеты многих элементов композиции (высотностей, ритмики, тембров, регистров, темпов и других)⁴⁸ теряли прежнюю привлекательность. Именно споры о взаимоотношениях между интеллектом и свободно проявляющейся креативностью, о приемлемых дозах *ratio* и концепции музыки как словесной музыкальной речи были основной темой спора Балакаускаса с Сильвестровым в киевский период. Они велись еще в начале 1970-х годов в обсуждениях ночных прослушиваний в группе учеников Лятошинского и сторонников «Киевского авангарда». Уже тогда Сильвестров был убежден, что музыка провокатора, изобретателя метода, «бога» Я. Ксенакиса действует лишь своими чисто физическими параметрами и лишена любой вербальности: «В музыке Ксенакиса звучат не слова, но какие-то математические, структурные процессы. Можно вслушиваться, но действует какая-то прямая мощь, вроде некие серенады бегемотов и крокодилов на основе заряжения ужаса. Что я буду там

⁴⁷ В рамках авторских концертов произведений Я. Ксенакиса во Франции в 1991 году состоялась премьера *Gendy 3*, в 1992 году — *Pu wijniej we fyp*, основанной на *Dormeur du val* А. Рембо, в 1993 году состоялась премьера *Mosaïques*, а в 1994 году — *Zyia*.

⁴⁸ В своих ранних стохастических произведениях для оркестра («Metastasis», 1953 – 1954, «Pithoprakta», 1955 – 1956, и «Achorripsis», 1956 – 1957) Я. Ксенакис на уровне звуков, регистров, тембров и ритмики применял математические модели и числа Фибоначчи. Более того, он применял также современные теории математики и физики.

слушать? Я ведь не крокодил!»⁴⁹ В своей дискуссии о степени умозрительного и интуитивного в музыке в конце XX века Балакаускас перешел на сторону коллеги.

Музыку для «бегемотов и крокодилов», музыку авангарда, которая так долго приковывала внимание Балакаускаса, в 2013 году он признал некоммуникабельной, некоей игрой без правил, которую никто не понимает и которая никого не волнует (см.: [27]). Заново формулируя свои модернистские тезисы, Балакаускас считает, что самой важной целью и ценностью для каждого композитора должно стать «стремление быть в согласии с традицией, оставаться опознаваемым и индивидуальным» («būti susijusiam su tradicija ir likti atpažįstamam, individualiam yra vertybė» [27, 26]). Это повернуло также подход композитора к революциям в творчестве и сняло венок славы с музыкального модернизма. Причину поражения модернизма Балакаускас определил как отказ, отступление, отрицание традиции *par excellence*: «Множество новых идей, которые очаровали своей революционностью, оказались в такой же степени неудавшимися, точно так же, как и революция музыки»⁵⁰.

⁴⁹ Из беседы автора исследования с Валентином Сильвестровым 25 июля 2013 года в Друскининкае.

⁵⁰ «Daugybė naujų idėjų, žavėjusių savo revoliucingumu, pasirodė tokios pat nevykusios kaip ir meno revoliucija» [27, 27].

Литература

1. *Агеев В. В.* Сознание как проблема психологической науки // *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2017. [Vol.] V (59). Issue 134. P. 55-60.
2. *Адорно Т.* Эстетическая теория / Пер. с нем. А. В. Дранова. М.: Республика, 2001. 527 с. (Философия искусства).
3. *Арановский М. Г.* Музыкальный текст: структура и свойства. М.: Композитор, 1998. 342 с.
4. *Аристотель.* О душе (*De anima*) // Аристотель. Сочинения в четырех томах. Т. 1 / Ред. В. Ф. Асмус; [Академия наук СССР, Институт философии]. М.: Мысль, 1976. С. 371-448. (Философское наследие).
5. [Ковалевский А.] 105а. Стравинский на родине / Пер. с польск. И. С. Култышевой // И. Стравинский — Публицист и собеседник / Сост. В. П. Варунц. М.: Советский композитор, 1988. С. 196-199.
6. *Сильвестров В.* Дождаться музыки. Лекции-беседы. По материалам Сергея Пилютникова. Киев: ДУХ І ЛІТЕРА, 2010. 368 с.
7. *Холопов Ю. Н.* Гармония : Теоретический курс : Учебник. СПб.; [М.; Краснодар]: Лань, 2003. 544 с. (Учебники для вузов. Специальная литература).
8. *Холопов Ю. Н.* К проблеме лада в русском теоретическом музыкознании // Гармония: проблемы науки и методики : сб. ст. Вып. 2 / [Ред.-сост. Э. А. Стручалина], Ростов н/Д.: Издательство Ростовской государственной консерватории имени С. В. Рахманинова, 2005. С. 135-157.
9. *Холопов Ю. Н.* Категории тональности и лада в музыке Палестрины // Русская книга о Палестрине: к 400-летию со дня смерти / редкол.: Т. Н. Дубравская (сост.), И. К. Кузнецов, Н. А. Симакова, Ю. Н. Холопов; [Московская государственная консерватория имени П. И. Чайковского; Общество имени Данте Алигьери в Москве]. М.: Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского, 2002. С. 54-70. (Научные труды Московской государственной консерватории имени П. И. Чайковского; сб. 33).
10. *Холопов Ю. Н.* Модальная гармония: модальность как тип структуры // Музыкальное искусство. Общие вопросы теории и эстетики музыки. Проблемы национальных музыкальных культур / сост. Т. Соломонова. Ташкент: Издательство литературы и искусства имени Гафура Гуляма, 1982. С. 16-31.
11. *Холопов Ю. Н.* Очерки современной гармонии : Исследование. М.: Музыка, 1974. 288 с.
12. *Adorno Th. W.* Ästhetische Theorie / hrsg. von G. Adorno und R. Tiedemann. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1970. 548 S. (Theodor W. Adorno. Gesammelte Schriften. Bd. 7: Ästhetische Theorie).
13. *Adorno Th. W.* Philosophy of New Music / transl., ed., and with introduction by R. Hullot-Kentor. Minneapolis; London: University of Minnesota Press, 2006. 208 p.
14. *Alaleona D.* I moderni orizzonti della tecnica musica // *Rivista Musicale Italiana*. 1911. Vol. XVIII. [Fasc. 1-4]. P. 382-420.
15. *Alaleona D.* L'armonia modernissima: le tonalità neutre e l'arte di stupore // *Rivista Musicale Italiana*. 1911. Vol. XVIII. [Fasc. 1-4]. P. 769-838.
16. *Ashby A.* Of 'Modell-Typen' and 'Reihenformen': Berg, Schoenberg, F. H. Klein, and the Concept of Row Derivation // *Journal of the American Musicological Society*. 1995. Vol. 48, No. 1 (Spring, 1995). P. 67-105.
17. *Babbitt M.* The Function of Set Structure in the Twelve-tone System : Ph.D. dissertation. Princeton: Princeton University, 1992. 394 p.

18. *Balakauskas O.* Dodekatonika // Osvaldas Balakauskas. Muzika ir mintys / sud. R. Gaidamavičiūtė; vert. R. Goštautienė. Vilnius: Baltos lankos, 2000. P. 169-206. (Vilnius : Vilspa).
19. *Balakauskas O.* Dodekatonika // W kręgu muzyki litewskiej: rozprawy, szkice i materiały / pod red. K. Droby. Kraków: Academia Muzyczna w Krakowie, 1997. P. 119-159.
20. *Caston V.* Aristotle's Psychology // A Companion to Ancient Philosophy / ed. by M. Gill and P. Pellegrin. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2006. P. 316-346.
21. *Dahlhaus C.* Abkehr von *Materialdenken?* // Algorithmus, Klang, Natur: Abkehr vom *Materialdenken?* : Die 31. Internationalen Ferienkurse für Neue Musik in Darmstadt // hrsg. von F. Hommel; Internationales Musikinstitut Darmstadt; Internationales Jazz Centrum. Mainz; London; New York; Tokyo: Schott, 1984. S. 45-55. (Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik, Bd. XIX).
22. *Dahlhaus C.* Tonalität // Riemann Musik Lexikon: Zwölfte völlig neubearbeitete Auflage : in drei Bänden : Personenteil: A – K; Personenteil: L – Z; Sachteil. [Bd. 3:] Sachteil / begonnen von W. Gurlitt, fortgeführt und hrsg. von H. H. Eggebrecht. Mainz: B. Schott's Söhne, 1967. S. 960-962.
23. *Daunoravičienė-Žuklytė G.* Lietuvių muzikos modernistinės tapatybės žvalgymas. Vilnius: Lietuvos muzikos ir teatro akademija, 2016. 668 p.
24. *Eisler H.* Arnold Schönberg, der musikalische Reaktionär (zum 50. Geburtstag) // Sonderheft der Musikblätter des Anbruch. 1924. 6. Jg. August – September-Heft: Arnold Schönberg : zum fünfzigsten Geburtstage : 13. September 1924. S. 312-313.
25. *Erpf H.* Studien zur Harmonie- und Klangtechnik der neueren Musik. Leipzig: Breitkopf und Härtel, 1927. 235 S.
26. *Erpf H.* Vom Wesen der Neuen Musik. Stuttgart: Curt E. Schwab GmbH, 1949. 143 S.
27. [Gaidamavičiūtė R., Balakauskas O.] Tikimybių teorija tik leidžia tikėtis / Su kompozitoriumi Osvaldu Balakausku kalbasi Rūta Gaidamavičiūtė // Kultūros barai. 2012. No. 12. P. 24-27.
28. *Hanslick E.* Vom Musikalisch-Schönen. Ein Beitrag zur Revision der Aesthetik der Tonkunst. Leipzig: Johann Ambrosius Barth, 1874. 142 S.
29. *Hanson H.* Harmonic Materials of Modern Music: Resources of the Tempered Scale. N. Y.: Appleton-Century-Crofts, Inc., 1960. xviii, 382 p.
30. *Hindemith P.* Unterweisung im Tonsatz: I: Theoretischer Teil. Neue, erweiterte Ausgabe. Mainz: B. Schott's Söhne, 1940. 260 S.
31. *Jelinek H.* Anleitung zur Zwölftonkomposition: nebst allerlei Paralipomena. Appendix zu „Zwölftonwerk“, op. 15. [2 Teile u. 2 Anhänge in 4 Bd.] Zweiter Teil: Horizontale Dodekaphonik, Kombinationen und Ableitungen. Wien: Universal-Edition, 1958. S. 107-239.
32. *Juzeliūnas J.* Akordo sandaros klausimu. Kaunas: Šviesa, 1972. 140 p.
33. *Klein F. H.* Die Grenze der Halbtonwelt // Die Musik : Monatsschrift. XVII. Jg. Heft 4: January 1925 / hrsg. von B. Schuster. Stuttgart; Berlin; Leipzig: Deutsche Verlags-Anstalt; vereinigt mit Schuster und Loeffler, 1925. S. 281-286.
34. *Lendvai E.* Béla Bartók: An Analysis of His Music / with an introduction by A. Bush. London: Kahn & Averill, 1971. XI, 115 p.
35. *Ligeti G.* Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen // Experimentelle Musik: Raum Musik, visuelle Musik, Medien Musik, Wort Musik, elektronik Musik, Computer Musik / hrsg. von F. Winckel. Berlin: Mann, 1970, S. 73-80. (Schriftenreihe der Akademie der Künste; Bd. 7).
36. *Mazzola G.* The Topos of Music: Geometric Logic of Concepts, Theory, and Performance / In collab. with S. Göller and S. Müller. Basel; Boston; Berlin: Birkhäuser, 2002. xxx, 1336 p.
37. [Perle G.] [Letter from George Perle] // Music Theory Spectrum. 1993. Vol. 15. No. 2 (Autumn). P. 300-303.

Даунаоравичене Г. Теоретическая система в статье О. Балакаускаса «Додекатоника» (1997):
дискурс композиторского творчества

38. *Perle G.* Serial Composition and Atonality: An Introduction to the Music of Schoenberg, Berg, and Webern. Sixth edition, revised. Berkeley; Los Angeles; Oxford: University of California Press, 1991. xvi, 164 p.
39. *Perle G.* Symmetry, the Twelve-Tone Scale, and Tonality // Contemporary Music Review. 1992. Vol. 6: 1991-1992. Issue 2. P. 81-96.
40. *Reti R.* Tonality, Atonality, Pantonality: A Study of Some Trends in Twentieth Century Music. London: Rockliff, 1958. xii, 166 p.
41. *Schönberg A.* Harmonielehre. III. vermehrte und verbesserte Auflage. Wien: Universal-Edition, 1922. XII, 516 S.
42. *Schoenberg A.* My Evolution // Style and Idea: selected writings of Arnold Schoenberg / ed. by L. Stein; with transl. by L. Black. Berkeley; Los Angeles: University of California Press, 1984. P. 79-92.
43. *Starr E.* The Everything Music Composition Book: A Step-by-step guide to writing music. Avon, Mass.: Adams Media, 2009. xii, 292 p. (Everything series).
44. *Stockhausen K.* Arbeitsbericht 1952/53: Orientierung // K. Stockhausen. Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik. Bd. 1: Aufsätze 1952 – 1962 zur Theorie des Komponierens / [Hrsg. von D. Schnebel]. Köln: M. DuMont Schauberg, 1963. S. 32-38. (DuMont Dokumente).
45. *Stockhausen K.* Zur Situation des Metiers (Klangkomposition) // K. Stockhausen. Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik. Bd. 1: Aufsätze 1952 – 1962 zur Theorie des Komponierens / [Hrsg. von D. Schnebel]. Köln: M. DuMont Schauberg, 1963. S. 45-61. (DuMont Dokumente).
46. *Straus J. N.* Remaking the Past: Musical Modernism and the Influence of the Tonal Tradition. Cambridge, Mass.; London: Harvard University Press, 1990. xiv, 208 p.