

**МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОНСЕРВАТОРИЯ  
ИМЕНИ П. И. ЧАЙКОВСКОГО**

***КАФЕДРА ТЕОРИИ МУЗЫКИ***

На правах рукописи

***ГОТСДИНЕР  
ЕКАТЕРИНА МИХАЙЛОВНА***

**СОНОРИКА В СОВРЕМЕННОЙ  
ОРГАННОЙ КОМПОЗИЦИИ**

**Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата искусствоведения**

**Специальность 17.00.02 – Музыкальное искусство**

**НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ –  
КАНДИДАТ ИСКУССТВОВЕДЕНИЯ, ДОЦЕНТ  
*ВОИНОВА М. В.***

**МОСКВА, 2014**

*Памяти Учителя  
Валерии Стефановны Ценовой*

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
----------------	---

## ЧАСТЬ I

### ТЕОРИЯ ОРГАННОЙ СОНОРНОЙ КОМПОЗИЦИИ

<b>Глава 1. К понятию термина «сонорика».....</b>	<b>12</b>
1.1. Новые инструменты .....	12
1.2. Новый звук в третьем измерении .....	25
1.3. Терминология на разных языках .....	29
1.4. Виды сонорики .....	34
1.5. Феномен нового звука.....	35
<b>Глава 2. Некоторые аспекты сонорной органной композиции.....</b>	<b>40</b>
<b>2.1. Теоретические концепции.....</b>	<b>40</b>
2.1.1. Теория числового вектора Ю.Н. Холопова.....	41
<b>2.2. Аспекты нового звука.....</b>	<b>42</b>
<b>2.3. Регуляторы сонорности.....</b>	<b>43</b>
2.3.1. Количество звуков.....	43
2.3.2. Степень сонантности.....	43
2.3.3. Регистр.....	44
2.3.4. Тембровая структура звучности.....	45
2.3.5. Динамика — сила звука, нюансы.....	47
2.3.6. Пространственное расположение.....	47
2.3.7. Артикуляция.....	48
2.3.8. Уровень плотности.....	48
<b>2.4. Аспекты высшего уровня.....</b>	<b>49</b>
2.4.1. Ритмическая организация.....	49
2.4.2. Фактурные формы.....	50
2.4.3. Склад.....	51
2.4.4. Тип процессуальности.....	52
2.4.5. Степень детерминированности.....	53
2.4.6. Способы звукоизвлечения.....	54
<b>2.5. Сонорная тональность и модальность.....</b>	<b>54</b>
<b>2.6. Сонорные формы.....</b>	<b>57</b>
<b>2.7. Сонорная полифония.....</b>	<b>60</b>

<b>2.8. Микрохроматика и микротональный орган</b> .....	63
2.8.1. 31–тоновый орган Адриана Фоккера .....	68
2.8.2. Сочинения для 31–тонового органа Фоккера .....	71
2.8.3. Энгармонический орган Мартина Фогеля.....	73
2.8.4. Сочинения Х.–А. Штамма для энгармонического органа....	75
<b>2.9. Орган и компьютер. Технология Миди</b> .....	77

## **ЧАСТЬ II ПРАКТИКА ОРГАННОЙ СОНОРНОЙ КОМПОЗИЦИИ**

<b>Глава 3. Аналитические очерки</b> .....	81
<b>3.1. Сонорика Дьёрдя Лигети на примере двух органных этюдов</b> .....	81
3.1.1. Два этюда для органа Лигети: исполнительские приемы.....	83
3.1.2. Теория Джонатана Бернарда .....	90
3.1.3. Техника интервалов–сигналов Лигети в «Coulée».....	94
<b>3.2. Сонорика Уильяма Болкома</b> .....	100
3.2.1. Стилль органных сочинений Болкома.....	101
3.2.2. Черный треугольник.....	103
<b>3.3. «Органые книги» Уильяма Олбрайта</b> .....	110
3.3.1. Ранние сочинения Олбрайта. «Джуба».....	111
3.3.2. Органная книга I .....	113
3.3.3. Органная книга II .....	116
3.3.4. Органная книга III. Двенадцать этюдов для малого органа.....	118
3.3.5. Теория рядов в музыке Уильяма Олбрайта и X–аккорд .....	120
3.3.6. Первая тетрадь.....	123
3.3.7. Вторая тетрадь.....	135
3.3.8. После «Органых книг» .....	147
<b>Заключение</b> .....	150
<b>ЛИТЕРАТУРА</b> .....	153
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ:</b>	
1. Таблица плотности «Гармоний» Д. Лигети .....	164
2. Таблица плотности «Coulée» Д. Лигети .....	171



## Введение

XX век занимает исключительное место в эволюции музыкального искусства, являясь одним из самых поворотных моментов в его истории. Именно в это столетие коренным образом были трансформированы все представления об органе и органной культуре. Огромный скачок в органном мышлении стал возможным благодаря новациям в области музыкального языка, органной композиции и исполнительства, открытий в органостроении. Привнесение ярких сонорных и тембровых красок в композиции, написанные для этого инструмента, стало естественным продолжением всеобщего развития музыкального искусства в XX веке.

Именно это столетие оставило ярчайший след в истории, прежде всего, разнообразием «цветовой» палитры тенденций и направлений, пестротой их оттенков, «безумством» сочетаний. У исследователей музыки прошлого века невольно возникало ощущение бесконечного числа всевозможных явлений, вызывающих прямые ассоциации с новейшими направлениями в живописи, такими как абстракционизм, конструктивизм, пуантилизм. Взгляды В. Кандинского на абстрактную живопись с ее тяготением к красоте пространственных объектов, линий, плоскостей, объемов, разработкой идеи «цвета ради цвета» и освобождением от предметности в целом близки идеям сонорики. В основе сонорики – «чистый звук», внутри которого выделяются тембр, глубина, пространство.

Важнейшим достижением XX века стало обретение нового статуса органа. Эмансипация внецерковной, концертной функции органа, его выход за пределы исторически сложившегося литургического предназначения открыли новые перспективы для развития современного органного творчества. Обновление средств выразительности органной музыки было связано с нетрадиционными приёмами игры и звукоизвлечения, реализующими новые тембро-сонорные принципы композиции.

Повышенное внимание к тембру фактически отодвинуло на второй план все остальные составляющие звука: высоту, громкость, ритм. Уже в 50-е годы XX века возникла острая потребность раскрыть суть новых явлений тембра, определить новые понятия, найти им терминологическое выражение, то есть развитие теоретической мысли шло, что примечательно, в сам момент существования этих процессов, без временного отдаления. В контексте развития истории музыки это происходило почти одновременно — случай, вероятно, весьма редкий. Возможно, что именно особенности современного человека потребовали мгновенного осмысления реальной ситуации в музыке. Тем более, что осознание музыки тембров происходило по началу на практике, а не в теории, это свидетельствует о новом этапе развития композиторской мысли, а также отражает общую тенденцию высокого состояния науки.

Сонорные произведения, написанные для органа, представляют значительную сложность для исполнения. К примеру, сочинения американских композиторов Уильяма Болкома и Уильяма Олбрайта до сих пор не звучали в России, несмотря на возрастающий интерес со стороны органистов, специализирующихся на исполнении современной музыки. Это вызвано, прежде всего, трудностями осмысления, а также воспроизведения этой музыки, нередко требующих специальной подготовки инструмента. Данная работа призвана помочь органистам найти ключ к пониманию и освоению органной сонорики и расширить представления о возможностях данного репертуара.

Все многообразие отмеченных выше процессов сводится к важнейшему феномену музыки XX века — *сонорике*, которое возникло в середине 50-х годов прошлого века, но как явление, безусловно, существовало и ранее. Цель данной работы — выявить специфические свойства сонорики в контексте органной композиции XX века на примере наиболее показательных сочинений современных авторов, рассмотреть особенности этого понятия и принципы воплощения сонорных идей в области органного звучания (в сфере композиторской и исполнительской практики, а также в органостроении).

Методология исследования опирается на комплексный подход: техники композиции и сонорные принципы органной музыки анализируются в тесной взаимосвязи с вопросами органостроения и общим кругом проблем исполнительской практики. Исследуются практические задачи, возникающие при интерпретации сонорики различными органистами. Это особенно актуально для отечественной практики, где в репертуаре и учебном процессе органная сонорика все еще недостаточно представлена<sup>1</sup>.

Данная диссертация имеет *практическую* направленность, как в силу избранного ракурса, так и благодаря тому, что написана органистом-исполнителем, много лет выступающим как сольно, так и в ансамблях, исполняющих современную музыку. Этот опыт, или взгляд «изнутри» очертил наиболее важные вопросы, возникающие при обращении к сонорным органным опусам.

В отечественном музыковедении органная музыка XX века представлена значительным кругом исследований, подавляющее большинство которых посвящено истории органа и органной музыки в России (*Браудо, Воинова, Милешина, Минкина, Петрова, Ройзман*)<sup>2</sup> или отдельным органным школам (*Гецелева, Кривицкая, Курбанов*)<sup>3</sup>, конкретным периодам, авторам или стилям

---

<sup>1</sup> Важнейшим достижением является создание учебника: Из истории мировой органной культуры XVI–XX веков (2008), где значительное внимание уделяется сонорной композиции.

<sup>2</sup> Браудо И. Об органной и клавирной музыке / И. Браудо. – Ленинград: Музыка, 1976. – 150 с.;  
Воинова, М.В. Проблемы современной органной музыки: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 18.03.2004: утверждена 05.12.2003 / Воинова Марина Владиславовна. – Москва, 2003. – 244 с.;

Милешина, Н.В. Органное творчество советских композиторов (вопросы жанрово-стилевого становления): дис. ... канд. искусствоведения. В 2-х томах: 17.00.02 / Милешина Нина Владимировна. – Москва: МГК, 1988. – 322 с.;

Минкина, О. Русская органная музыка / О. Минкина. – Санкт-Петербург: Музыка, 1998. – 190 с.;

Петрова, А. Традиционные жанры и формы в русской органной музыке XX века: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 29.11.2001: утверждена 17.04.2001 / Петрова Анна Алексеевна. – Москва, 2001. – 195 с.;

Ройзман, Л.И. Орган в истории русской музыкальной культуры / Л.И. Ройзман; ред. Н.В. Малина. – Изд. 2-е. – В 2-х томах. – Казань, 2001. – 658 с.

<sup>3</sup> Гецелева, Е. Органное творчество композиторов «шестидесятников»: дисс. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 16.10.2001 / Гецелева Екатерина Борисовна. – Нижний Новгород, 2001. – 171 с.;

(Ковалёва, Саттари, Цахер)<sup>4</sup>, а также вопросам органостроения и исполнительской практики (Бакеева, Кравчун, Процюк)<sup>5</sup>.

Органное сочинения американских композиторов Болкома и Олбрайта, рассмотренные в работе – область мало изученная в России, этому посвящены труды зарубежных исследователей (Беннетт, Брехт, Пероне, Рид, Шемански, Свифт)<sup>6</sup>. Органному творчеству Лигети посвящены труды *Бернард и Хикс*<sup>7</sup>.

Структура работы обусловлена её содержанием. Поставленная проблематика отражает основные аспекты исследования органной сонорной композиции XX века:

---

Кривицкая, Е. Пути формирования французской органной школы: автореф. дис... канд искусствоведения: 17.00.02 / Кривицкая Евгения Давидовна. – Москва: МГК, 1997. – 29 с.;  
Курбанов, А. Развитие российской органной музыки в 60 — 90 гг. XX века (на материале творчества композиторов Ленинграда — Петербурга): дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 27.04.2000 / Курбанов Алексей Евгеньевич. – Санкт-Петербург, 1999. – 165 с.

<sup>4</sup> Ковалёва, М.Л. Проблемы симфонического и органного творчества Олега Янченко: дисс. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 31.05.2001: утверждена 11.10.2000 / Ковалева Марина Людвиговна. – Москва, 2001. 194 с.;  
Szatmáry Z. Die Orgelwerke von György Ligeti / Sigmund Szatmáry // Georgy Ligeti. Personalstil – Avantgardismus – Popularität. – Wien: Universal Edition, 1987. – Bd. 19. – P. 210-227.;  
Zacher, G. Orgelmusik der Avantgarde. Ein Kurs mit Gerd Zacher / Gerd Zacher // Musica Sacra. – 1970. – No 2. – P. 36-40.

<sup>5</sup> Бакеева, Н. Орган / Н. Бакеева. – Москва: Музыка, 1977. – 204 с.;  
Кравчун, П. Органы Санкт-Петербурга и Ленинградской области / П. Кравчун. – Санкт-Петербург: Прогресс, 1999 – 104 с.;  
Процюк, Д. Исполнительское искусство органиста / Д. Процюк. – Санкт-Петербург: Композитор, 1997. – 150 с.

<sup>6</sup> Bennett J.S. William Albright's Organbook III: Volume I, An investigation into multiple analytical approaches: DMA... Diss. / Bennett James. – Memphis, Tennessee, 1994. – 187 p.;  
Brecht P. The organ works of William Bolcom: PhD. Diss. / Polly Purcel Brecht. – Tallahassee, Florida, 1986. – 155 p.;  
Perone E. Pluralistic strategies in musical analysis: A study of selected works of William Albright: PhD. Diss. / Eugene Perone. – Buffalo, N. Y., 1988. – 236 p.;  
Reed D. The organ works of William Albright 1965–1975: DMA Diss. / Douglas Reed. – Rochester, N.Y., 1977. – 186 p.;  
Schemanske J. The Organ Music of William Bolcom as it reflects the musical legacy of Charles Ives: PhD. Diss. / Joyce Anne Schemanske. – Evanston, Illinois, 1983. – 129 p.;  
Swift A. K. J. The dark side of William Albright's Organbook III: multiple perspectives of the six etudes of volume II: DMA. Diss. / Angela Kristina Jones Swift. – Cincinnati, Ohio, 1998. – 210 p.

<sup>7</sup> Bernard J. W. Ligeti's restoration of interval and its significance for his later works // Music theory spectrum. – 1999. – Vol. 21. – No. 1. – Berkeley, CA, 1999. – P. 1–31.  
Hicks M. Interval and form in Ligeti's "Continuum" and "Coulée" / Michael Hicks // Perspectives of new music. 1993. – Vol. 31. – No. 1. – P. 172-190.

- теоретический контекст – понятие термина сонорика (Глава 1);
- некоторые аспекты сонорной органной композиции (Глава 2);
- аналитические очерки сонорных органных сочинений (Глава 3).

Общий объём диссертации составляет 176 страниц, из них основного текста – 152. Литература насчитывает 141 наименование, в том числе на иностранных языках – 52.

В Главе 1 – **К понятию термина «сонорика»** – дана характеристика сонорика в контексте истории музыкального искусства XX века, рассмотрены ее виды и раскрыта специфика, связанная с феноменом нового звука в музыке XX века, как в области композиции, так и инструментария.

В Главе 2 – **Некоторые аспекты сонорной органной композиции** – предложена систематика сонорных явлений и некоторых аспектов новейшей органно-сонорной композиции, а также сонорной форме, полифонии и тональности. Отдельный раздел посвящен микрохроматическому органу и компьютерной технологии Миди.

В Главе 3 – **Аналитические очерки** – отобраны наиболее показательные с точки зрения воплощения сонорно-органной идеи произведения второй половины XX века, выявляющие различные аспекты органно-сонорной композиции. Среди них – «Органная книга» Уильяма Олбрайта и пьеса для органа, ударных и магнитофонной пленки «Черный треугольник» Уильяма Болкома, а также два этюда для органа Лигети. В приложении приведены схемы, необходимые для анализа указанных выше произведений.

Многие композиторы и исследователи музыки XX века отмечают в качестве важного рубежа и перелома его середину. Так, К. Штокхаузен писал: *«Новая мировая эпоха началась около 1950 года. Каждый из нас чувствует это во всех*

*сферах жизни»*<sup>8</sup>. И действительно, во второй половине XX века возникают совершенно новые музыкальные явления, относящиеся к прогрессивным течениям второго авангарда. Если завоеванием Авангарда I стала 12-тоновая музыка, сконцентрировавшаяся в гемитонике Веберна (таким образом, был преодолен барьер диатоники в пользу гемитоники), то благодаря Авангарду II произошло преодоление барьера тонового материала в пользу сонорного. В связи с качественными различиями подобных музыкальных идей Ю. Н. Холопов предложил обозначать их двумя разными терминами – *Новая музыка* (для первой половины столетия) и *Новейшая музыка* (для второй)<sup>9</sup>. Органная музыка, подчиняясь новейшим тенденциям движений Авангарда I и II, также впитала всеобщее стремление к усложнению музыкального языка в сторону его бóльшей красочности и тембровости.

Освоение музыкальным сознанием все более сложных звукоотношений, или *сонансов* (термин Ю. Н. Холопова) происходило на протяжении всего XX века. Одним из важнейших стимулов к развитию сонорности стала *микрохроматика*, сохраняющая свою актуальность и в современной композиторской практике<sup>10</sup>. Это движение обусловлено поиском новых звучностей, необходимостью расширения звуковысотной системы, развитием музыкального материала, проникновением во внутреннюю структуру звука и исследованием микро-уровня музыкальной ткани. Микрохроматика — особый интервальный род, звукоступени которого расположены в отношении друг друга так, что фактически человеческим ухом не воспринимаются.

---

<sup>8</sup> Stockhausen K. *Towards a cosmic music* / Karlheinz Stockhausen. - Longmead, Shaftesbury, Dorset: Element, 1989. – P. 10.

А. С. Соколов называет 1950 год осью симметрии всего XX века: «Вокруг этой оси кольцами располагаются зоны владычества авангарда (первой и второй волн <...>) и модерна – постмодернизма». См.: Соколов, А.С. Музыкальная хронология XX века / А.С. Соколов; отв. ред В.С. Ценова // Теория современной композиции. – Москва: Музыка, 2005. – С. 21.

<sup>9</sup> Подобное разделение XX века происходит на качественном уровне, а не просто хронологически (то есть не следует понимать буквально под Новой — музыку первой половины века, а под Новейшей – второй). См.: Кулигина, О. Наука о композиции в Новейшей музыке: понятия, термины, явления: дипл. раб. / Кулигина Оксана Валентиновна. – Москва: МГК, 2004. – С. 15.

<sup>10</sup> Как известно, микрохроматические интервалы встречаются еще в Древней Греции. Сведения о греческих интервальных родах бережно переписывались европейцами из трактата в трактат.

Композиторам XX века стало тесно в рамках темперированной 12-тоновой системы. Так, в 60–е годы, ища новые высотные соотношения и звуковые краски, Клаус Хубер пишет: *«Если искать в области звуковысотности большей точности, чувствительности, новых форм красоты, то очень легко достигнуть известной границы — прежде всего, из-за темперированной двенадцатитоновой системы. Ее краски весьма ограничены»*<sup>11</sup>.

Достижения микрохроматики, сгруппировавшиеся в особую технику композиции, развиваемую на протяжении практически всего XX века, послужили мощным стимулом расширения звуковысотности и способствовали выходу современной музыки на новый звукокрасочный уровень. Новые художественные задачи, возникшие перед творцами, требовали адекватного эстетического отражения явлений, что непосредственно могло бы отразить колористическую палитру современного мира, в том числе в контексте органной композиции, одним из которых стала сонорика.

---

<sup>11</sup> Цит. по: Гальперович, Т. К новым звуковым мирам: микротоны в творчестве Клауса Хубера / Татьяна Гальперович, сост. Л.С. Дьячкова // Музыкальное образование в контексте культуры: вопросы теории, истории и методологии музыкального образования. – Москва, 2000. – С. 47.

**ЧАСТЬ I**

**ТЕОРИЯ ОРГАННОЙ СОНОРНОЙ КОМПОЗИЦИИ**

**ГЛАВА 1.**

**К ПОНЯТИЮ ТЕРМИНА «СОНОРИКА»**

Влияние тембрики (тембровых структур музыкальной ткани)<sup>12</sup> на эволюцию органной музыки второй половины XX века способствовало усилению роли сонорики и возникновению особых типов изложения, отражающих новое понимание звучности как самостоятельного элемента композиции. Возникают индивидуальные фактурные «формы», не имеющие аналогов в искусстве композиции прошлого.

В целом можно выделить три основных направления, развитие которых привело к всеобщему явлению Новейшей музыки — сонорике.

- Новые инструменты;
- Многопараметровость;
- Актуализация пятого свойства звука.

Остановимся подробнее на каждом из них.

### **1.1. Новые инструменты**

Технический прогресс и стремление к новым художественным идеям, новой выразительности, попытка детализировать эмоции — все это способствовало возникновению новых инструментов. Во-первых, появились первые электронные инструменты — электроорган, терменвокс, волны Мартено, электроакустическое фортепиано, траутониум, звучащий крест (*croix sonore*), электрическая скрипка, этониум (*Ethonium*), сферофон (*Sfaerofon*) и многие другие.

Так, одним из первых был орган Л. Хаммонда (1934, США), имевший электромеханические генераторы на электронных лампах. Кроме того, первые электроорганы были распространены в 1920–е годы в немом кино, а также в театрах, получив отсюда своё название — киноорганы. Такие инструменты были

---

<sup>12</sup> Термин Ю.Н. Холопова. См.: Холопов, Ю.Н. Гармония. Теоретический курс / Ю.Н. Холопов. – Москва: Музыка, 1988. – С. 98–99.



призваны заменить звучание целого симфонического оркестра, поэтому их диспозиция составлялась в расчете на определённые оркестровые и сонористические эффекты. Эти инструменты обладали большим набором специфических тембров, например, различных ударных инструментов, колокольчиков, арфы, звука сирены. Сюда входили и ударные, а также «конкретные» звуки (гром и т. д.) Позднее все эти «экзотические звуки» получили претворение в, так называемой, технологии Миди (см. подробнее в 2.9. Орган и компьютер. Технология Миди).

Во-вторых, применялись средства и звучания, ранее не использовавшиеся в музыке (к примеру, сирены, гудки, железные листы). Так, в первой половине XX века в уже существующую музыкальную систему пытались включить шум, он привлекался как особый выразительный эффект. Урбанистические тенденции тех лет достаточно хорошо известны. Подтверждением может служить классификация Луиджи Руссоло, одного из авторов Манифеста итальянских футуристов (1914), разработавшего шесть категорий шумов футуристического оркестра<sup>13</sup>:

1. Грохот, взрыв, шум падающей воды, шум ныряния, рычание.
2. Свист, храп, сопение.
3. Ропот, ворчание, шорох, брюзжание, хрюканье, бульканье.
4. Шипение, треск, жужжание, треньканье, топот.
5. Шум битья по металлу, камню, дереву, коже, жженой глине.
6. Голоса людей и животных, крик, смех, вой, стон, хрип, стенанье.

Или, например, весьма выразительное высказывание Джона Кейджа по поводу шумового облика своего времени: «*Квартет для взрывающегося мотора, ветра, ударов сердца и обвала*»<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Манифесты итальянского футуризма / М. Маринетти. – Москва: Типография русского товарищества, 1914. – С. 56.

<sup>14</sup> Цит. по: Дроздецкая, Н. Джон Кейдж: творческий процесс как экология жизни. / Н. Дроздецкая. – Москва: Аграф, 1993. – С. 78.

Во второй половине XX века использование шумовых звучаний в «необработанном виде» композиторы считают уже не очень интересным; звучания должны быть определенным образом организованы.

Обобщая процессы создания красочных звучностей при помощи инструментальных новаций, мы можем выделить две группы явлений.

К **первой группе** относится *использование «старых» инструментов для получения нового звука*, которое возможно двумя способами: *путем их различных сочетаний (без модификации) и с привлечением нетрадиционного звукоизвлечения, препарирования и микрофонного усиления*. Для первого способа большое значение имела тенденция усиления той или иной оркестровой группы. Так, тембровые новации И. Стравинского, А. Мосолова, С. Прокофьева, Д. Шостаковича и А. Онеггера во многом были связаны с усилением функции ударных инструментов, изначально сонорных по своей природе.

Второй способ — *достижение новой звучности с помощью расширенной трактовки «старых» инструментов*, а именно, *путем нетрадиционного звукоизвлечения, препарирования и микрофонного усиления*<sup>15</sup>. Так, например, композиторами активно используются периферийные возможности традиционных инструментов: у струнных — это различные глиссандо и тремоло, игра за подставкой, удары по деке, или по струне при сильном *pizzicato*; у духовых — игра аккордов (мультифонии), стук клапанов, извлечение голосовых звуков; на ударных — глиссандо и игра по торцам литавр, игра смычком по торцам маримбы и многие другие; у органа — кластеры, прием перемещения рукоятки переключения регистров «вручную»<sup>16</sup>, тремоло (например, аккордовое), образующее вибрирующую сонорную массу, глиссандо (соскальзывание от одного фиксированного звука к нескольким или аккорду, кластеру — см. С. Губайдулина «Светлое и темное»), расслоение звука в аккорд и наоборот, и особые сонорные и сонористические (шумовые) эффекты, основанные на препарации органного

---

<sup>15</sup> См.: Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. — Москва: Музыка, 2005. — С. 55–57.

<sup>16</sup> Непосредственно задвигая или выдвигая их; возможно лишь на органах с механической трактурой.

звучания<sup>17</sup>. В результате возникают разнообразные сонорные, а в большей мере – сонористические эффекты. Герд Цахер (1929) описывает эти специфические исполнительские приёмы в своём курсе «Органная музыка авангарда»<sup>18</sup>. Разнообразные исполнительские «акции» по идее Цахера осуществляются самим органистом или его ассистентом. Перечислим некоторые из них:

1. Замена положения труб одних регистров на другие трубы; изменение расположения регистров внутри инструмента – изменение диспозиции органа (заранее, перед исполнением);
2. Воздействие на механизм формирования звука посредством изменения ширины лабиума (горизонтального отверстия в органной трубе) для лабиальных регистров. Так, заслоня лабиум трубы рукой, давление воздушной массы понижается, что влечет за собой понижение уровня звуковысотности и динамики<sup>19</sup>.
3. Особый вид настройки инструмента, отличающийся от темперированного строя, является типом препарации органного звучания. Например, один из органов голландского города Харлем имеет клавиатуру, где октава поделена на 31 часть так, что один и тот же интервал может быть сыгран различными способами, это позволяет исполнять не только современную микрохроматику, но и старинную музыку в исторических строях.

---

<sup>6</sup> Подробнее о способах препарации на примере органных этюдов Д. Лигети см. в главе 3 настоящей работы.

<sup>18</sup> Zacher, G. *Orgelmusik der Avantgarde. Ein Kurs mit Gerd Zacher / Gerd Zacher // Musica Sacra.* – 1970. – No 2. – P. 36-40.

<sup>19</sup> Этот эффект достаточно распространён; он применяется, например, в органной сонате «Русская причеть» (2001) О. Ростовской, где отдельные звуки «приглушаются» с помощью регистрового переключателя, становясь слабо слышимым сонорным фоном. В язычковых трубах возможно воздействие на механизм регулировки длины язычка. От специфического призвука, возникающего вследствие изменения звучания, образуется особый сонорный эффект звуковысотного колебания.

4. Регулирование давления воздушного потока может осуществляться автоматически, что заранее предусмотрено в конструкции органа. Подобный механизм находится, к примеру, в органе города Эссен. Специально для этого уникального инструмента было написано сочинение И. Кефалиди «Соп clave», где применяется эффект мобильно темперированной звучности, периодически возникающей в результате действия рычага. Так, уровень давления воздуха в трубах органа, то есть настройку инструмента, можно изменять в процессе исполнения.

Различные по происхождению и технике исполнения шумы немзыкального характера появляются в результате нетрадиционных действий органиста. Так, например, в произведении Д. Шнебеля (1930) «Для голосов» (Für Stimmen) в качестве элементов композиции используются:

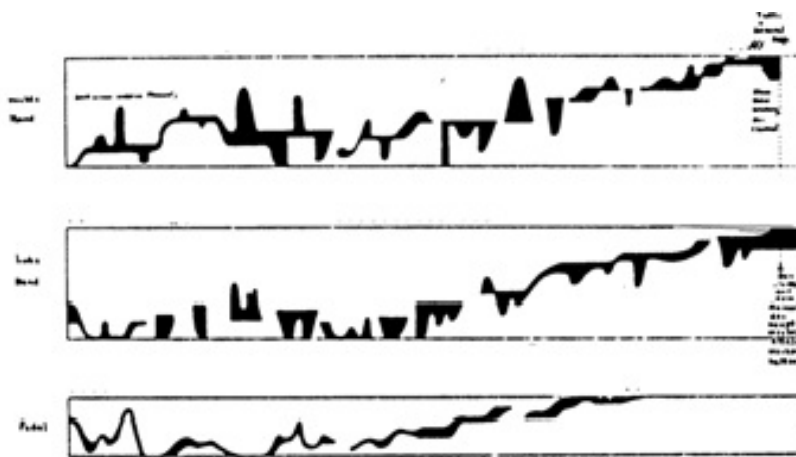
1. колебания различной степени интенсивности, возникающие при открывании и закрывании швеллера<sup>20</sup> в моменты, когда орган не звучит;
2. удары по корпусу органа в различных местах фасада разными предметами;
3. шаги ассистента (во время игры органиста);
4. игра по «немой» клавиатуре (с выключенными регистрами).

В качестве примера органно–сонорной композиции приведем пьесу Д. Лигети «Объёмы» (Volumina, 1961–62), ставшей одним из первых образцов новой формы записи органной партитуры. Здесь драматургия органной композиции получает претворение в особой форме графической нотации, отражающей динамику колебания сонорной массы, ее перемещения в пространстве. Органная партитура представляет собой график, где заштрихованные сегменты указывают на плотность кластеров:

---

<sup>20</sup> Деревянные жалюзи, придающие звучанию эффект постепенного крещендо или диминуэндо.

Пример 1. Д. Лигети, «Volumina».



Широкое распространение в 1950–60-е годы получили ударные инструменты определенной и неопределенной высоты, которые, находясь в составе симфонического оркестра, позволяют достичь наиболее красочных тембральных эффектов. Одними из первых подобным образом стали использовать ударные инструменты польские композиторы. Принцип совмещения длящихся кластеров различной плотности, интенсивности и окрашенности, движущиеся линии глиссандирующих кластеров привели к необходимости введения дискретных звуков именно у ударных. Так, прямые линии и кластерные *glissandi*, чередуясь с отдельными «точками» у ударных начиная с пьесы К. Пендерецкого «Анакласис» (1959–60), становятся неотъемлемым атрибутом стиля композитора. Например, в его «Страстях по Луке» (1965) применены три звуковых плана: высокий кластер, длящийся у органа и струнных (*ppp*), который затем плавно «сползает» вниз и затихает, речитация хора и самостоятельная линия ударных с дискретными точечными «уколами». Особо красочный эффект придает здесь выключение мотора органа с механической трактурой<sup>21</sup>, давление воздуха в трубах постепенно падает и появляются различные обертоновые призвуки – достигнуть их звучности невозможно ни на одном другом музыкальном инструменте.

<sup>21</sup> На органах с электропневматической или электрической трактурами данного эффекта достигнуть невозможно.

Пример 2. К. Пендерецкий, «Страсти по Луке».

Cori  
 I A  
 T At ipse nihil illi respondebat  
 II A  
 T respondebat  
 B respondebat  
 III A  
 T respondebat  
 B respondebat

ptti.  
 tamt.  
 gng.  
 tmp  
 bg.  
 vdf  
 Pf.  
 Org.  
 Vn.

Несколькими годами ранее первые опыты в достижении новых кластерных масс были предприняты Я. Ксенакисом<sup>22</sup> («Metastasis», 1953–54); на его математически рассчитанные *glissandi* кластеров повлияли собственные архитектурные проекты.

Важно, что все эти и многие другие способы игры позволяют получить новые красочные звучности, достигнуть пространственного эффекта. Во многом именно расположение инструментов в концертном зале способствует появлению данного эффекта. Например, в «Группах» К. Штокхаузена (1958) в составе трех оркестров, расположенных в центре, справа и слева от слушателя использованы 12 тумб и бонго.

<sup>22</sup> На это указано Ф. Караевым. См.: Караев, Ф. Тембрика / Ф. Караев, отв. ред. В.С. Ценова // Теория современной композиции. – Москва: Музыка, 2005. – С. 264.

Расширенную трактовку получает и голос. Такие приемы как глиссандо, запредельные регистры, фонемы, шумовые призвуки, смех, шепот, обертоновое пение и др. обогатили тембровую палитру современной музыки. Показательные примеры: «Приключения» Д. Лигети («Aventures», 1962–65) для трех голосов и инструментального ансамбля, или «Литания для кита» Д. Кейджа (1980) для двух голосов.

Кардинальное обновление получила и фортепианная звучность (особенно с 1946–1950-х годов), что позволяет говорить о появлении принципиально нового инструмента. Еще Пауль Хиндемит намекнул на новое звучание рояля, написав эпиграф к финалу своей фортепианной сюиты «1922»: «забудь о том, чему тебя учили на уроках фортепиано; не раздумывай долго над тем, брать ли тебе ре-диез четвертым или шестым (!) пальцем; играй строго в такт, как машина; трактуй рояль как любопытный род ударного инструмента; и поступай в соответствии с этим»<sup>23</sup>.

То нетрадиционное, о чем в шутку говорит Хиндемит, имеет серьезное основание: в звучании рояля может подчеркиваться струнно–ударная природа, на первый план выдвигается ритм (главная функция ударных), а также, звуковая краска, звучностный сонорный эффект. Теперь новый рояль<sup>24</sup> — это новейшие приемы игры: флажолеты, «отзвуки» после нажатой клавиши, кластеры, глиссандо, звуко-потоки; игра не только пальцами, но и ногтями<sup>25</sup>; игра на струнах (*pizzicato*, *glissando*, удары палочкой от литавр); удары по корпусу, деке; приготовление рояля (препарация) при помощи газетной бумаги, металлических предметов; всевозможные средства электронного усиления (микрофон над струнами), ретрансляция сыгранного, стереофоническая трансляция, также комбинирование соноров фортепиано со звучностями других инструментов, достижение особого тембрового эффекта в новом звуковом пространстве.

---

<sup>23</sup> Цит по: Холопов, Ю.Н. Новый музыкальный инструмент: рояль / Ю.Н. Холопов // М.Е. Тараканов. Человек и фonoсфера. – Санкт-Петербург: Алетейя, 2003. – С. 255.

<sup>24</sup> См. об этом: Холопов, Ю.Н. Новый музыкальный инструмент: рояль / Ю.Н. Холопов // М.Е. Тараканов. Человек и фonoсфера. – Санкт-Петербург: Алетейя, 2003. С. 252–271.

<sup>25</sup> Энциклопедией в этом отношении служит фортепианная пьеса Х. Лахенмана «Гуиро». См. подробнее: Готсдинер Е. В. В сонорном пространстве современной композиции: дипл. раб: защищена 20.05.2006 / Готсдинер Екатерина Михайловна. – Москва: МГК, 2006.

В целом, проблема исполнительского стиля новейшей органной музыки обнаруживает взаимосвязь с формами интерпретации и зависит от особенностей органной композиции, которые находят выражение в особых, индивидуальных средствах нотации.

Параметр тембровости, регистровки может выдвигать интересные конструктивные идеи, предлагая организующую роль невиданным прежде сонорным элементам композиции. На первый план в таких сочинениях выдвигается органная звукопись, где самое разнообразное применение фактурных приёмов в качестве сонорных идей может обуславливать стилевые особенности органной партитуры.

Все выше перечисленные примеры показывают разнообразие новых звучностей, достижению которых способствуют и расширенная трактовка традиционных инструментов и их особое препарирование.

**Вторая группа** явлений, приведших к сонорике, — *создание нового звука новыми средствами* (к ним относятся вышеупомянутые электронные инструменты, а также всяческие немзыкальные приспособления). Так, в пьесе для шумового оркестра «Пароход плывет мимо пристани» Э. Денисова (1986), написанной в стиле советских массовых представлений 20–х годов XX века, особый юмористический эффект возникает из-за необычных инструментов, таких как... «сковородофон», наковальни и стиральные доски<sup>26</sup>. Тембровый эффект реальных и искаженных колоколов (бокалы, части от люстры, бутылки) использован Денисовым в «Голубой тетради» (1984). При исполнении этого сочинения автор допускает также некоторые приемы театрализации. Свежие тембровые краски в симфонический оркестр привносит солирующая пишущая машинка в одноименном сочинении Л. Андерсена (The Typewriter, 1950). Можно найти еще множество оригинальных и смелых композиторских решений применения немзыкальных инструментов. Таким образом, во второй половине века продолжает развиваться процесс достижения новых красок, но теперь на более высоком техническом уровне — звук создается электронным путем

---

<sup>26</sup> См.: Холопов, Ю.Н., Ценова, В.С. Эдисон Денисов / Ю.Н. Холопов, В.С. Ценова. – Москва: Композитор, 1993. С. 140–143.



(буквально генерирование звука), а также, по прежнему, внедряются шумовые эффекты (вплоть до использования звуков вертолетов в оперной гепталогии Штокхаузена «Свет»). Благодаря этому художественное пространство музыкального искусства включает в себя весь спектр возможных значений между звуком и тишиной, звуком-тоном и шумом, пением и речью.

Расширению звукового пространства значительно способствовала «конкретная музыка» (фр. *Musique concrète*), возникшая в конце 40–х годов во Франции. Пьер Шеффер, представляя в 1948 году новое направление, говорил: *«Способ композиции с помощью материала, взятого из коллекции экспериментальных звуков, я называю Musique Concrète, чтобы подчеркнуть, что отныне мы более не зависим от предвзятых звуковых абстракций, но используем фрагменты звуков, существующих в своей конкретности, рассматриваемых нами, как звуковые объекты»*<sup>27</sup>. Техника оперировала по-новому трактуемыми выразительными возможностями уже существующих музыкальных инструментов и окружающими современного человека немusикальными звуками (среди них — шум, гул, стук, гудки, скрип двери, звук падающих капель воды, голоса птиц, вздохи, крики и др.), которые записывались на магнитофонную пленку и по-разному препарировались или же использовались в «живом исполнении» на концертах. Одно из первых таких сочинений — «Сюита для четырнадцати инструментов» самого Шеффера (1949), последователем которого стал композитор Пьер Анри. Образец конкретной музыки — «Симфония для одного человека» П. Шеффера и П. Анри (1950). С середины 50–х годов Шеффер отходит от работы в студии, занимается научной деятельностью, теоретически излагая проблемы основанного им направления в некоторых своих трудах: «К исследованию конкретной музыки» (1952), «Эскиз конкретного сольфеджио», «Трактат о музыкальных объектах» (1966), представляющий исчерпывающую картину музыкально-эстетических взглядов автора<sup>28</sup>. Согласно теории П. Шеффера, объект — это *«любое звуковое событие, отделенное от порождающего его физического акта (например, удара по клавише) и затем обретающее новый смысл, будучи*

---

<sup>27</sup> Цит. по: Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова.- Москва: Музыка, 2005. – С. 508.

<sup>28</sup> См. подробнее: Дмитриюкова, Ю. Разочарование первооткрывателя / Ю. Дмитриюкова // Музыкальная академия. – 2003. – № 2. – С. 90–96.

помещенным в иную контекстуальную структуру “конкретной” композиции»<sup>29</sup>, то есть, записанные на пленку. Данные звуковые объекты, в соответствии с основной идеей «Трактата...», должны были явиться элементами нового музыкального языка, созданию которого Шеффер посвятил часть своей жизни, но достичь этой цели, по его собственному признанию, не смог. Более того, в конце жизни Шеффер назвал эту цель недостижимой.

Новые краски и звучности добавила в арсенал сонорики также и электронная музыка. В связи с повышенным интересом к электронике в середине XX века стали создаваться исследовательские лаборатории, как, например, Кёльнская студия электронной музыки<sup>30</sup>. Работая над своими первыми электронными произведениями (Электронные этюды 1 и 2, «Песнь отроков» и «Контакты») Штокхаузен столкнулся с нетемперированной «бесконечной» звуковысотной шкалой синусоидного электрогенератора. Для контроля над тонами он выделил из всего возможного спектра частот некоторое количество, расположив их в порядке возрастания числа колебаний — образовалась математическая прогрессия, которая легла в основу производных цифровых рядов. С помощью этих цифровых рядов определялась структура целого. Обычно в электронной музыке звук воспроизводится без участия традиционных исполнителей. Электронное звучание, имеющее особую краску в сочетании с традиционными инструментами, впервые применил Штокхаузен в «Контактах» (1959–60) для фортепиано, ударных и магнитной пленки. В «Песни отроков» (1955–56) композитор при помощи электроники препарировал человеческий голос и экспериментирует с пространством — он использует несколько групп динамиков, как неподвижных, так и движущихся. Среди примеров сочинений написанных непосредственно для электронных органических звуков, использующих сэмплы<sup>31</sup> органических тембров (звуков органа в электронной записи), назовём «ASLSP»<sup>32</sup> (1987) Дж. Кейджа.

Удачной попыткой словесно зафиксировать сложившуюся в связи с бурным развитием электронной композиции новую музыкальную ситуацию стала статья

---

<sup>29</sup> Там же. С. 94.

<sup>30</sup> Здесь в разные периоды времени работали такие композиторы как П. Булез, А. Пуссёр, Л. Берио, М. Кагель, Д. Лигети, Я. Ксенакис, К. Штокхаузен.

<sup>31</sup> Сэмпл (от англ. sample) — образец, шаблон, модель.

<sup>32</sup> Аббревиатура для as slow as possible (англ.) – медленно, как только возможно.

Штокхаузена «Четыре критерия электронной музыки» (1978). Выделенные композитором четыре особенности нового вида музыки определяют новые свойства музыкального звука и пространства, в котором он существует<sup>33</sup>. Перечислим их:

- Первый критерий — *объединенное структурирование времени*. В связи с необходимостью в современной музыке установления внутренней взаимосвязи микро– и макро-уровней возникает критерий, называемый Штокхаузенем «взаимосвязью тембровой композиции, гармонико-мелодической композиции и метро–ритмической композиции»<sup>34</sup>. Этот результат можно получить при растяжении или сжатии звука, то есть изменении скорости его воспроизведения, как, например, в его «Контактах».
- Второй критерий — *расщепление звука*. Это процесс разложения звука на составные части, а именно, по Штокхаузену, принцип «композиции и декомпозиции звука»<sup>35</sup>.
- Третий критерий — *многослойный пространственный состав*. Возникают особые возможности сочинения «пространственной композиции» (термин Штокхаузена), где звук может двигаться вокруг слушателя, удаляться и приближаться.
- Четвертый критерий — *равенство тона и шума*. Равноправие в музыке звуков с определенной и неопределенной высотой, к которому стремится Штокхаузен.

---

<sup>33</sup> Stockhausen, K. Vier Kriterien der Elektronischen Musik / Karlheinz Stockhausen // Texte zur Musik. – Bd. 4. Köln: Schauberg, 1978. – S. 360–424.

<sup>34</sup> Цит. по: Просняков, М. Легенда и миф новейшей музыки. Карлхайнц Штокхаузен / М. Просняков // Трибуна современной музыки. – 2005. – № 2. – С. 8.

<sup>35</sup> Там же. С. 9.

Четыре критерия электронной музыки, направленные на феномен звука, отразили мнение Штокхаузена, что электроника — музыка глобальной «третьей эпохи», начавшейся в 1951 году. Он разделяет процесс эволюции музыки на три этапа: первый — музыка вокальная, в широком смысле, религиозная; второй — связан с появлением инструментов, играет на которых человек, следовательно, — человеческая музыка. Третий этап: «эра космической музыки», осуществляется прорыв в сверхземные, небесные регионы бытия, наступает *Astronische Epoche*<sup>36</sup> («Звездная эпоха»), когда композитор, по мнению Штокхаузена, чувствует вибрации космоса<sup>37</sup>.

Направления конкретной и электронной музыки, возникшие в конце 40–х — начале 50–х годов, привели позднее к их слиянию. В основе двух этих техник — различие самого звукового материала: звуки и шумы естественного происхождения в конкретной музыке, и звуки электрогенераторов и других устройств — в электронной, а также методы работы с материалом. Критика П. Шеффером электронной музыки была связана с подменой в ней, по его мнению, критериев слухового восприятия научными данными: для электронной музыки ведущими были идеи совершенного контроля и тотальной рационализации. Позднее Шеффер пришел к идее объединения этих техник. Он пишет: *«Я боролся, как демон, в течение всех лет открытий и исследований в конкретной музыке; я боролся против электронной музыки, для которой типичен другой — системный — подход, в то время как я предпочитал экспериментальный, работая со звуком непосредственно, эмпирически. Но в то же самое время, защищая музыку, над которой работал, я сам ужасался тому, что делал. Я чувствовал себя страшно виноватым. Не то чтобы я отрицал все, что делал. Но каждый раз мне приходилось испытывать разочарование, поскольку я не мог добраться до музыки — того, что я называю музыкой. Я считаю себя исследователем, ищущим путь на крайнем севере, но я не смог его найти»*<sup>38</sup>. Тем не менее, появление конкретной музыки привнесло в пространство современной сонорики множество новых

---

<sup>36</sup> См. название последнего на данный момент 10-го тома «Текстов о музыке»: *Texte zur Musik 1984–1991: Astronische Musik — Echos von Echos* (Kürten, 1998).

<sup>37</sup> Он продолжает развивать идею звучностных материй, в данном случае, звучащие материи между галактиками — это совершенно иная позиция композитора, чем в начале XX века.

<sup>38</sup> Шеффер, П. «Я потратил свою жизнь впустую...» / П. Шеффер // Музыкальная академия. — 2003. — № 2. — С. 98.

качеств и стало важным этапом развития звучностной стороны современной музыки.

Все разнообразие палитры новых инструментов послужило сильным толчком к созданию сонорных красок и новых звучностей, а процесс эмансипации тембра стал одним из главных составляющих явления сонорной композиции.

## 1.2. Новый звук в третьем измерении

Большое влияние на процесс расширения музыкального пространства оказала тенденция *многопараметровости*, впервые нашедшая свое творческое воплощение в музыке А. Веберна, которого занимали идеи нового пространственного ощущения, стереозвучности (начиная со Струнного трио ор. 20). Развитие музыкальной идеи происходит при этом одновременно в нескольких параметрах звука, и в каждом из них есть своя структура. Веберн нашел выход в новое музыкальное измерение на чисто эмпирическом уровне. Научную разработку это явление получило уже во второй половине XX века.

Несколько ранее Веберна его учитель Шёнберг сделал еще одно выдающееся творческое открытие, имеющее особое значение в становлении процесса создания новых форм звука и сонорной композиции. Это «тембровая мелодия» (*Klangfarbenmelodie*) — по выражению Ф. К. Караева, «судьбоносное явление»<sup>39</sup> в истории музыки XX столетия. В знаменитой третьей пьесе Шёнберга из Пяти пьес для оркестра ор. 16 (*Farben*) богатство музыкальной структуры раскрыто исключительно тембровыми средствами, то есть параметр тембра очевидно выходит на первый план музыкальной композиции.

Одно из проявлений многопараметровости — сериализм, метод композиции с помощью серий более чем одного параметра. Кроме звуковысотности, чаще всего сериализуются длина, сила и окраска звука (ритм, динамика и тембр); к тембру относятся и артикуляция.

Эмансипация тембра и многопараметровость имеют к сонорике самое непосредственное отношение. Новый звук начинает существовать в особом

---

<sup>39</sup> Караев, Ф. Тембрика / Ф. Караев, отв. ред. В.С. Ценова // Теория современной композиции. - Москва: Музыка, 2005. – С. 236.

художественном мире, в новом, расширенном пространстве, как бы в **третьем измерении**<sup>40</sup>, считая, что первое — это горизонталь-мелодия, второе — вертикаль-гармония, тогда в третьем измерении к известным четырем свойствам звука, таким как:

- Высота
- Громкость
- Длительность
- Тембр

добавляется пятое —

- глубина, пространственность.

В новом измерении музыки звуковые объекты располагаются в объемном трехмерном пространстве, которое образовано при помощи наложения нескольких плоскостей. Основным фактором, способствующим расслоению музыкальной ткани, — возросшее значение тембра и других средств, тесно связанных с окраской звучания: артикуляция, регистровое расположение и т. п. Данное «открытие» глубины и пространства осуществляется на двух уровнях:

1) на уровне элемента, то есть звука, его внутренней организации;

2) на уровне структуры композиции — многопараметровость, приводящая к разобщенности звуковых элементов, каждый из которых располагается в стереофонически «расслоенной» музыкальной ткани.

Освоение пятого свойства звука (пространственное положение) появилось раньше всего в композиторской практике. Первым об этом заговорил Штокхаузен, уже в 50-е годы перечисляя новые качества пространства в статье «Музыка в пространстве»<sup>41</sup> (1958). Анализируя свою электронную композицию «Пение отроков», автор говорит о направлении движения звуков в пространстве, раскрывает новые «измерения музыкального переживания»<sup>42</sup>. Развитие идеи нового пространства осуществлено Штокхаузеном в композиции «Группы» для трех оркестров с участием трех дирижеров. Для полноценного восприятия этой

---

<sup>40</sup> При рассмотрении теории третьего измерения мы опираемся на концепцию Ю. Н. Холопова, который первым научно обосновал переход музыки в новое измерение через числовой вектор.

<sup>41</sup> Stockhausen, K. Musik im Raum / Karlheinz Stockhausen // Texte zur Musik. — Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. — S. 152–175.

<sup>42</sup> Ibid. S. 153.

пьесы, как считает Штокхаузен, необходимо специальное помещение (круглое или квадратное), где исполнители располагались бы на подвижных маленьких площадках среди слушателей, а также на небольших балконах и стенных нишах. Звук, усиленный к тому же микрофонами и регулируемый в специальной студии, оказывает всестороннее воздействие на слушателей, которых покрывает сонорная аура. Позже в г. Осака (1970) по проекту Штокхаузена был построен такой концертный зал шаровидной формы с трехмерным измерением, где музыка буквально обволакивала аудиторию и звучала со всех сторон. Публика находилась на специально подвешенной платформе в центре звукового облака. Сам факт использования пространственных свойств звука в музыке не нов<sup>43</sup>, но важна постановка вопроса Штокхаузена о новых принципах развития композиции в этом пространстве.

В мире органной музыке таким новатором явился выдающийся швейцарский композитор-органист и органостроитель Жан Гийю (1930). Он предлагал поместить свой «Большой орган переменной системы» (*Le Grand Orgue à structure variable*) на арене спортивного стадиона, или под своды Эйфелевой башни на Елисейских полях. Таким образом, эксперименты с пространством, к тому же на «открытом» воздухе, дают необъятный простор и перспективу для конструкторской фантазии Гийю, а также раскрывают мобильные свойства органа.

Значительное место проблемам музыкального пространства уделит Пьер Булез в своей книге «Мыслить музыку сегодня»<sup>44</sup>, где освещаются некоторые актуальные вопросы современного композиторского письма. Согласно его концепции, музыкальное время состоит из блоков, которые разделяют регулярные и нерегулярные «разрывы», по аналогии с симметрией легких и тяжелых тактов. В одном из разделов главы «Музыкальная техника» Булез предлагает классификацию музыкальных пространств, в которых существуют эти ритмические блоки. Ю. Кон объясняет употребление множественного числа по отношению к слову «пространство» тем, что речь идет «о каком-то подобии

---

<sup>43</sup> Хорошо известны примеры использования соборной акустики еще в эпоху Ренессанса.

<sup>44</sup> Boulez, P. *Penser la musique aujourd'hui* / Pierre Boulez. - Paris: Jobert, 1963.

математическому пониманию этого термина»<sup>45</sup>. Под пространством в данном в случае понимаются «звуковые строи» и «акустические системы». Музыкальное время у Булеза находится в строго организованной системе, которая называется временное поле или континуум. Функция континуума в регулярном и нерегулярном разделении (разрыве) пространства согласно определенным законам логики формы. Кроме того, автор предполагает возможность перемены строев; применяя, таким образом, сериальную технику к любым акустическим системам, он разделяет несколько типов пространств. Булез выделяет *однородные* и *неоднородные* пространства, первое из которых, в свою очередь, состоит из *рифленных* (дискретных) и *гладких* (континуальных) пространств. Также пространства бывают: *прямолинейные* (основанные на постоянном чередовании элементов или их групп), *криволинейные* (в составе которых увеличение или уменьшение соотношения при смене элементов), *регулярные* (имеющие постоянную очередность разделения континуума), *нерегулярные* (не имеющие очередности разделения элементов)<sup>46</sup>. Как и Штокхаузен, Булез активно воплощал разные виды пространств в своих музыкальных произведениях.

Процессы изменения пространства происходили также и в живописи. Как пишет В. Кандинский, «уже тонкость и толщина линий, далее расположение формы на плоскости, пересечение одной формы другой в достаточной мере служат примером для рисуночного “растяжения” пространства»<sup>47</sup>. По мнению В. Кандинского, похожие возможности имеет и краска (в соответствии с его концепцией физического и психического воздействия цвета), которая может делать картину «парящим существом». Таким образом, процессы изменения формы и цветового наполнения рисунка в совокупности являются одними из сильнейших элементов живописной композиции. Перенеся данное утверждение на музыку, получим сонорные качества новейшей музыкальной композиции, которые достигаются благодаря изменению фактурного и тембрового наполнения звука.

---

<sup>45</sup> Кон, Ю. Пьер Булез как теоретик / Ю. Кон, ред. – сост. Л.Н. Раабен// Кризис буржуазной культуры и музыка. – Вып. 4. – Москва: МГК, 1983. – С. 188.

<sup>46</sup> Там же. С. 188; см. также: Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 2005. – С. 92.

<sup>47</sup> Кандинский, В. О духовном в искусстве / В. Кандинский. – Ленинград: Музыка, 1967. – С. 118.



### 1.3. Терминология на разных языках

Слово *сонорика* происходит от лат. *sono* — звучать, звенеть<sup>48</sup>. Как термин теории композиции сонорика возникла в XX веке. Польский музыковед Йозеф Хоминьский в 50–е годы<sup>49</sup> вводит понятие *сонористики* (*sonorystyka*) как «определенной композиторской техники, в которой формообразующим фактором музыкального произведения являются чисто звуковые качества»<sup>50</sup>. Возникновение термина было во многом обусловлено развитием интереса к красочным фактурным новациям Шопена. Во всем многообразии музыки XX века композиторы и исследователи применяют различные термины, описывая порой одни и те же особенности сонорики, краски и тембра. Проследим развитие этого понятия хронологически.

Одними из первых, кто предпринял попытку дать терминологическое объяснение музыке звучностей, стали европейские исследователи первой половины XX века, приблизительно в те же годы к ним присоединились американские музыковеды и композиторы.

- У австрийского музыковеда П. Фиккера в начале 30-х годов появляется понятие *Klangmusik* (*музыка звучностей*)<sup>51</sup>.
- Р. Траймер в 50–е годы, анализируя квартеты Б. Бартока, рассматривает этот же термин, подразумевая под ним организацию музыки на основе чисто «статических остинатных звукокомплексов», образующих «звуковые плоскости» — поля (*Tonfläche*)<sup>52</sup>.

---

<sup>48</sup> В латинском языке это означало создание звучания при помощи какого-либо инструмента (в отличие от *canto* — петь). Отсюда — первое музыкально-терминологическое применение: понятие «*Musica sonora*» использовал еще позднесредневековый теоретик Якоб Льежский, по аналогии с «*Musica instrumentalis*» Боэция, для обозначения собственно звучащей музыки.

<sup>49</sup> Chomiński, J. Z zagadnień techniki kompozytorskiej XX wieku / Josef Chomiński // *Muzyka*. – 1956. – № 3. – P. 24–51.

<sup>50</sup> Chomiński, J. *Sonorystyka* // *Mala encyclopedia muzyki* / Josef Chomiński. – Warsaw: Muzyka, 1981. – P. 966.

<sup>51</sup> Ficker, R. *Primare Klangformen* / Rudolf Ficker // *Jahrbuch der Musikbibliothek Peters für 1929*. – Leipzig: C. F. Peters, 1930. – S. 27.

<sup>52</sup> Traimer R. *Béla Bartók's Kompositionstechnik* / Roswitha Traimer. – Regensburg: Bosse, 1967. – S. 32.

- В начале 30–х годов «кластерную технику» (Cluster Technique), основанную на использовании сонорных «гроздей», первым отметил американский композитор Г. Кауэлл, также предложивший различные способы применения этих звучаний<sup>53</sup>.
- Близкую к кластерной «технику звуковых масс» (Sound–mass) впервые использовал Э. Варез, о чем свидетельствует американский композитор и исследователь Д. Коуп в 70–е годы<sup>54</sup>.
- Э. Салменхаара в конце 60–х годов выделяет «технику звукоокрасочных полей» (Klangfarbenfeldtechnik), связывая ее с музыкой К. Пендерецкого<sup>55</sup>, также, на основе сонорных опусов Д. Лигети, он различает «кластерную технику» (Clustertechnik) и «технику полей» (Feldtechnik)<sup>56</sup>.
- В систематике форм, предложенной К. Штокхаузенем<sup>57</sup>, одна из двадцати семи разновидностей — *статистическая композиция*<sup>58</sup>, которая оперирует массами звуковых единиц, сливающихся в единую звучность (от нем. Statistik — здесь множество), другая — *звуковая композиция*<sup>59</sup> (Klangkomposition).
- Я. Ксенакис в своей книге «Формализованная музыка» использует такие сонорные категории, как текстуры (textures) и массы (mass)<sup>60</sup>.

<sup>53</sup> Cowell, H. New musical resources / Henry Cowell. – New York, 1930. – S. 117.

<sup>54</sup> Cope, D. New musical composition / David Cope. – New York; London, 1977. – S. 22.

<sup>55</sup> Salmenhaara, E. Das musikalische Material und seine Behandlung in den Werken Apparitions, Atmospheres, Aventures und Requiem von György Ligeti / Erik Salmenhaara. - Helsinki, Suomen Musiikkiteollinen Seura, 1969. – S. 19.

<sup>56</sup> Ibid. S. 78.

<sup>57</sup> Систематику К. Штокхаузена см. в статье «Изобретение и открытие»: Stockhausen, K. Erfindung und Entdeckung. Ein Beitrag zur Form-Genese / Karlheinz Stockhausen // Texte zur Musik. – Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 222–258.

<sup>58</sup> Принципы статистической композиции излагаются К. Штокхаузенем в статье «От Веберна к Дебюсси (замечки о статистической композиции)»: Stockhausen, K. Von Webern zu Debussy. Bemerkungen zur statistischen Form / Karlheinz Stockhausen // Texte zur Musik. – Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 75–85.

<sup>59</sup> О звуковой композиции см. статью «К ситуации в профессии (звуковая композиция)»: Stockhausen, K. Situation des Handwerks (Kriterien der «punktuellen Musik») / Karlheinz Stockhausen // Texte zur Musik. – Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 45–61.

<sup>60</sup> Xenakis, J. Musiques formelles / Jannis Xenakis. – Paris: Richard-Masse, 1963. – 232 p.

М. Дубов предлагает переводить термин массы (mass) как звуковые массивы. См.: Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 2005. – С. 596.

- В 70–е годы у Ц. Когоутека то же явление названо *музыкой тембров*<sup>61</sup>.
- В отечественном музыкознании Ю. Н. Холоповым в середине 70–х был предложен термин *сонорика*<sup>62</sup>, как «длительные многозвучные панорамы», гармонический эффект которых заключается в разнообразных переливах красок. Это — «вид современной техники композиции, использующей главным образом красочные звучания, воспринимаемые высотно недифференцированно»<sup>63</sup>. Также впервые в отечественном музыкознании ученым предложена классификация сонорики по фактурному<sup>64</sup> и историческому<sup>65</sup> принципам. Тончайшие оркестровые краски и гармонические открытия XIX века послужили тем связующим звеном, которое повлияло на развитие всей Новейшей музыки второй половины XX века. В связи с этим в музыковедческой практике впервые появляется понятие — *тембрика* или *тембровая структура музыкальной ткани* (Ю. Н. Холопов, 1988)<sup>66</sup>. Тембрика — область теории композиции, трактуемая в одном ряду с такими понятиями, как ритмика, мелодика, сонорика и др.

Для наглядности представим приведенную выше терминологию в виде таблицы:

---

<sup>61</sup> Когоутек, Ц. Техника композиции в музыке XX века / Ц. Когоутек. – Москва: Музыка, 1976. – С. 250.

<sup>62</sup> Холопов, Ю. Очерки современной гармонии / Ю.Н. Холопов. – Москва: Музыка, 1974. – С. 266.

<sup>63</sup> Холопов, Ю.Н. Соноризм / Ю.Н. Холопов // Музыкальная энциклопедия. – Т. 5. – Москва: Советская энциклопедия, 1981. – С. 207.

<sup>64</sup> Холопов, Ю.Н. Очерки современной гармонии / Ю.Н. Холопов. – Москва: Музыка, 1974. – С. 266.

<sup>65</sup> Холопов, Ю.Н. Соноризм / Ю.Н. Холопов // Музыкальная энциклопедия. – Т. 5. – Москва: Советская энциклопедия, 1981. – С. 207.

<sup>66</sup> Холопов, Ю.Н. Гармония. Теоретический курс / Ю.Н. Холопов. – Москва: Музыка, 1988. – С. 98–99.

<i>Термин</i>	<i>Год</i>	<i>Автор</i>
Музыка звучностей (Klangmusik)	1930	П. Фиккер
Кластерная техника (Cluster Technique)	1930	Г. Кауэлл
Звуковые плоскости – поля (Tonfläche)	1956	Р. Траймер
Сонористика (Sonorystyka)	1956	Й. Хоминьский
Звуковая (сонорная) композиция (Klangkomposition)	1953	К. Штокхаузен
Статистическая композиция (Statistik Komposition)	1963	К. Штокхаузен
Текстуры (Textures), массы (mass)	1963	Я. Ксенакис
Техника звукоокрасочных полей (Klangfarbenfeldtechnique)	1969	Э. Салменхаара о музыке К. Пендерецкого
Кластерная техника (Clustertechnik)	1969	Э. Салменхаара о музыке Д. Лигети
Техника полей (Feldtechnik)	1969	Э. Салменхаара о музыке Д. Лигети
Сонорика	1974, 1981	Ю. Н. Холопов
Музыка тембров	1976	Ц. Когоутек
Техника звуковых масс (Sound-mass)	1977	Д. Коуп о музыке Э. Вареза
Тембрика	1988	Ю. Н. Холопов

Сонорика занимает одно из ведущих мест в общем новаторском контексте музыкального искусства XX и XXI веков и отражает некоторые важнейшие эволюционные тенденции, связанные с новым качеством феномена звука, его понимания и восприятия. Среди них:

- сонорика означает преобладание в гармонии таких звукоотношений, где ведущее значение имеют не различаемые слухом отдельные высоты и интервалы, горизонтальные линии и вертикальные соединения, а «сплавленные в единство-звучность группы высот.
- новое понимание звучности как самостоятельного фактора выразительности и, как следствие, новое представление о фактуре как «сумме звуковых пятен различной окрашенности и интенсивности»<sup>67</sup>. Соноры и их последования воспринимаются как единая краска<sup>68</sup>.
- модификация музыкального пространства, его многомерность, открытие таких новых параметров, как «глубинность», «плотность»; переход музыкальной формы из сферы однонаправленной «горизонтальной» процессуальности на исторически новый уровень пространственно-временных соотношений, где в соответствии с индивидуальным замыслом звуковой материал распределяется не только по протяженности (продолжительности), но и по глубине музыкального пространства. Сонорике нельзя понимать просто как оперирование красочными созвучиями и блоками, она ценна только при условии, что музыкальные ценности мелодики – тематизма – модальности – тональности – гармонии – функциональности – серийности – полифонии в свернутом виде все полностью входят в новую трехмерную звуковую ткань.

---

<sup>67</sup> Денисов, Э. Современная музыка и проблемы эволюции композиторской техники. / Э. Денисов. – Москва: Советский композитор, 1986. – С. 158.

<sup>68</sup> Идея эта не возникает во второй половине XX века вдруг, она имеет своих предшественников в эпоху романтизма и позже, когда появляется тяга к красочности звучания (колористика), а значит, к созданию необычных звучностей. Самые известные примеры: Тристан-аккорд, Прометеевское шестизвучие. Каждый из них — единица музыкальной ткани с предельно индивидуализированным акустическим обликом.

- Сонорика как музыкальное мышление, исходящее от новых звуковых источников, представляется радикальным следствием, вбирающим наиболее нетрадиционные из возникающих новых техник.

#### 1.4. Виды сонорики

Путь Новой музыки в третье измерение был определен самой эволюцией звуковысотной ткани. Этот процесс начался в эпоху романтизма и нашел воплощение в гармонии как усиление ее колористических свойств. Сонорика, по сути, с двух сторон граничит с такими явлениями, как тоновость и шум и подразделяется на *колористику* (тоны слышны), *сонорику* (тоны частично слышны) и *сонористику* (тоны не слышны, только шумы). Однако градации, отражающие эволюционное усиление красочных свойств сонорики, требуют промежуточных уровней<sup>69</sup>. Так, для колористики характерно полное или частичное сохранение тоновости, что предполагает колористически окрашенную гармонию и колористическую гармонию. Для сонорики, где различимы отдельные тоны в разных градациях, характерны: сонорно окрашенная гармония, сонорная гармония и сонористически окрашенная гармония. В связи с тем, что в сонористике способны различаться лишь зоны и регистры, возможна сонористическая гармония и сонорный шум.

Итог процесса развития звучностной красочности – возникновение еще в первой половине XX века, в первую очередь, у А. Веберна, принципа *тембровой полихромности* (термин Ю.Н. Холопова), создание такой структуры музыкальной ткани, когда «каждая мелкая ее частица (фраза, мотив, часть мотива, отдельный звук) имеет свою краску звучания, отъединяющую ее от других и дающую, таким образом, новую возможность их одновременного созвучания — не слияния, а, наоборот, разъединения (в одновременности), приближения, удаления,

---

<sup>69</sup> См. подробнее: Холопов, Ю.Н. Гармония. Практический курс. Ч. II / Ю.Н. Холопов. – Москва: Композитор, 2005. – С. 530.

А также: Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 2005. – С. 390.

взаимопроникания»<sup>70</sup>. Аналогией может служить абстрактная живопись, как уже упоминалось, с ее тяготением к красоте пространственных объектов, линий, плоскостей, объемов, разработкой идеи «цвета ради цвета», «архитектуры цвета», его свободной игры, «динамической поэзии».

В ситуации с сонорикой обнаруживается феноменальная панорама: все процессы, происходящие в современной музыке, существуют в одновременности – и историческое развитие, и накопленный опыт. То есть, мы наблюдаем непрерывное движение, добавление новых качеств, в то время как старое не исчезает. Это дает основание констатировать, что всему многообразию явлений сонорики, как одному предельно детализированному понятию, свойственна панисторичность. Современное состояние музыки показывает многочисленные виды единого направления сонорики.

## 1.5. Феномен нового звука

С точки зрения физики, любая материя, помимо внешней формы, содержит внутреннюю энергию; любая энергия — это движение, а значит вибрация, колебание. Следовательно, всё в мире есть звук, звуковая вибрация, которую человек, в силу своих физических данных, не всегда способен услышать<sup>71</sup>. Звук «разрастается» изнутри, как бы отчленяется от звуковысотности и вбирает все возможные характеристики, привлекая все больше исследователей к изучению своего внутреннего устройства. С появлением электроники, развитием новых компьютерных технологий анализа и синтеза звука в значительной мере теряет актуальность разделение звуков с определенной и неопределенной высотой. Ведь с

---

<sup>70</sup> См.: Холопова, В.Н., Холопов Ю.Н. Антон Веберн. Жизнь и творчество / В.Н. Холопова, Ю.Н. Холопов. – Москва: Советский композитор, 1984. – С. 262.

По словам авторов, «звуки лежат в одной плоскости, когда они даны в одинаковых тембровых условиях и не имеют других расслаивающих факторов; и в разных плоскостях – если звуки даны в разных тембрах, либо различны в артикуляционном отношении (реализация диссоциативных природных свойств диссонанса)».

<sup>71</sup> Совершенно иная позиция была по отношению к звуку ранее, когда считалось, что отдельно взятые звуки «не имеют каких-либо выразительных свойств, но, будучи организованы в музыкальную систему и включены в музыкальную ткань, выполняют разнообразные выразительные функции». Цит. по: Рагс, Ю.Н. Звук музыкальный / Ю.Н. Рагс // Музыкальная энциклопедия. – Т. 2. – Москва: Советская энциклопедия, 1974. – С. 444–445.

точки зрения электроакустики, звуков с неопределенной высотой не бывает, потому что это означает отсутствие частот колебаний, то есть самого звучания. Высота как частота колебаний любого акустического объекта может быть названа с точностью, которой человеческий слух никогда не достигнет. В настоящий момент представляется сложным терминологически разделить звук в старом понимании на звук музыкальный, звук–тон и новый звук–спектр. Однако в немецком языке это различие намного понятнее: **Ton** и **Klang**<sup>72</sup>. В 60–е годы Х. Лахенман трактует Klang как *звучность*.

Изменяются и другие понятия, имеющие отношения к музыке – гармония, полифония, форма, тембрика, время, музыкальная тема. Например, вместо классического термина «тема» при анализе Новейшей музыки используются *объект* и *событие*, а учитывая воздействие акустики — *акустический объект*, или *акустический материал*. В связи с возросшим значением понятия звучности возможно определение *звуковой объект*. В английской терминологии применяются понятия *саунд* (sound) и *сэмпл* (sample). Новый звук может состоять из множества звуковысотных элементов (кластер) и других, например, тембровых элементов, внутри которых происходит движение голосов – движущийся кластер, звуковые массивы, применительно к музыке, например, Я. Ксенакиса<sup>73</sup>.

Новое понимание феномена звука, во многом, связано с научными открытиями в области акустики. Так, еще в середине XIX века в «Учении о слуховых ощущениях как физиологической основе для теории музыки» Г. Гельмгольца (1865), звук приобретает два принципиально важных свойства. С одной стороны, он — «некое единство, раскладывающееся на составные элементы» (высоту, интенсивность, тембр), то есть выявляется его структурность; с другой стороны, звук как множество колебаний — «обязательная составляющая

---

<sup>72</sup> Приведем фрагмент статьи «Klang» из словаря Римана, который можно считать определением нового звука: «Звук (Klang) — всеобщее понятие для обозначения акустических явлений, расположенных в единой шкале, лежащей приблизительно между точным тоном (Ton) и бесформенным шумом (Geräusch). При этом данное понятие имеет более конкретный смысл в отличие от аморфного Geräusch (шум-шорох, помехи) и негативного Lärm (шум-гам, тревога). Определяющее его акустическое и психологическое свойство — тембр (Klangfarbe)». Riemann, H. Musiklexikon / Hugo Riemann. – Mainz : B. Schott's Söhne, 1959. – S. 457.

<sup>73</sup> Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 2005. – С. 596.



“живого” мира, находящегося в постоянном движении»<sup>74</sup>. Более того, при сопоставлении звука музыкального и шума у Г. Гельмгольца возникает мысль о возможности перехода одного в другое. Он приводит пример, как можно получить шум, сложив музыкальные звуки: например, ударив одновременно по всем клавишам фортепиано в пределах одной или двух октав. В дальнейшем, в сонорной композиции звук музыкальный и шум могут использоваться в качестве материала на равных правах, причем эти крайние пределы достигаются, в том числе, и на обычных, традиционных музыкальных инструментах.

Как следствие открытий в акустике, уже в первой половине XX века появляются высказывания композиторов, свидетельствующие о структурном понимании звука. Подтверждением может служить точка зрения А. Веберна, который рассматривал материал музыки — звук — как нечто составное, то есть имеющее внутреннюю организацию. Однако под частями этого составного объекта композитор подразумевал «основной тон и обертоны, заложенные самой природой»<sup>75</sup>.

В качестве определяющих тенденций второй половины XX века следует назвать, во-первых, «разделение» звука на множество отдельных равнозначных параметров, о чем шла речь выше; во-вторых, композитор сам выстраивает их иерархию, то есть создает заново структуру звука в каждом произведении. Приведем наиболее красноречивые высказывания композиторов второй половины XX века по поводу сложно устроенной внутренней структуры нового звука:

- ❖ Х. Лахенманн: *«Звук образуется не как результат обычной игры на инструменте, но как итог специфического обращения с ним, направленного на создание конкретной материальности»*<sup>76</sup>.

---

<sup>74</sup> Гельмгольц, Г. Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа для теории музыки. / Г. Гельмгольц; пер с нем. М.О. Петухова. – Санкт-Петербург: КД Либрокомб, 2011. – С. 11–12.

<sup>75</sup> Веберн, А. Лекции о музыке. Письма / А. Веберн; пер. с нем. В. Г. Шнитке. – Москва: Музыка, 1975. – С. 16, 20.

<sup>76</sup> Цит. по: Ценова, В.С. Хельмут Лахенманн. К проблеме структурного мышления в музыке / В.С. Ценова; пер. В.С. Ценовой; Ред.-сост. Т. С. Кюрегян, В. С. Ценова // Композиторы о современной композиции. Хрестоматия. – Москва: Московская консерватория, 2009. – С. 305.

- ❖ П. Булез: *«В нем самом [звуче-материале] присутствует природа, причем всецело, а не в одной своей части; она наличествует в бесконечности колебаний, состояний движения и покоя, пространственных и временных отношений, которые обнаруживает и являет в себе звук. В нем также заключена история, поскольку он представляет собой не чистый природный продукт, а осмысленный поколением людей материал»<sup>77</sup>.*
- ❖ Ж. Гризе: *«Звук существует только по причине своей индивидуальности, и эта индивидуальность раскрывается только в контексте, который высвечивает его и придает смысл»<sup>78</sup>.*
- ❖ Э. Варез: *«Моей целью всегда было освободить звук»<sup>79</sup>.*

Результатом открытия внутренней структуры звука, понимаемой как сумма разнопараметровых характеристик, стала возросшая ценность каждого его составляющего. Он становится категорией композиторского мышления, заменяя мотив, тему, интонацию: *«То, что было раньше одним звуком, превратилось сегодня в целую фигуру. И потому в едином тоне заключена вся информация»* (К. Штокхаузен)<sup>80</sup>. Звук обладает не только формой, но и собственной тенью. Так, Ж. Гризе предлагает определять понятием «звуковая тень» (Klangschatten) явление, *«подобно тому, как спектр звука обычно называют проще тембром (Klangfarbe — окраска звука), так совокупность суммарных и разностных тонов, образующихся как внутри спектра отдельного звука, так и между несколькими звуками»<sup>81</sup>.*

<sup>77</sup> Булез, П. Между порядком и хаосом / П. Булез // Советская музыка. – 1991. – № 9. – С. 72.

<sup>78</sup> Цит. по: Серебрякова, В. Проблемы спектральной музыки на примере творчества Жерара Гризе: диплом. раб. / Серебрякова Вера Анатольевна. – Москва, 2000. – С. 76.

<sup>79</sup> Цит. по: Шохман, Г. Эдгар Варез – апостол музыкального радикализма / Г. Шохман // Советская музыка. – 1988. – № 11. – С. 120.

<sup>80</sup> Цит. по: Штокхаузен, К. Дышать воздухом иных планет / К. Штокхаузен // Советская музыка. – 1990. – № 10. – С. 61.

<sup>81</sup> Цит. по: Гризе, Ж. Структурирование тембров в инструментальной музыке / Ж. Гризе // Музыкальная академия. – 2000. – № 4. – С. 116.

Таким образом, в основе нового звука — разнообразная шкала явлений: от «тембрового» применение диссонансов (а это — диссонирующие интервалы и созвучия, кластеры, микроступени и микроинтервалы, примесь экмелики), до различных звукошумов, немзыкальных звуков, вплоть до компьютерного преобразования звуков и их генерирования (электронного создания звучаний). Так, Штокхаузен пишет о новом качестве своей музыки в «Контактах», называя его новым музыкальным пространством: *«Применены шесть категорий музыкального звучания: металл=звук (MetallKlang) — металл=шум (Metallgaräusch), мембран=звук — мембран=шум, дерево=звук — дерево=шум; рояль должен эти категории связывать, расщеплять, или давать сигнал к совместной игре. Категории электронных звучаний устанавливают родство и переходы между инструментами, сплавляются с ними и отчуждаются в до сих пор неизвестном пространстве звучностей»*<sup>82</sup>.

В первой главе нашей работы была дана характеристика сонорике в контексте истории музыкального искусства XX века, рассмотрены ее виды и раскрыта специфика, связанная с феноменом нового звука в музыке XX века, как в области композиции, так и инструментария. Рассмотренные в первой главе явления эмансипации тембра и многопараметровости имеют самое непосредственное отношение к сонорике. Новый звук начинает существовать в особом художественном мире, в новом, расширенном пространстве, как бы в третьем измерении. Также было представлено терминологическое объяснение музыки звучностей, принадлежащее как европейским исследователям первой половины XX века, так и американским музыковедам и композиторам.

---

<sup>82</sup> Stockhausen, K. Texte zur Musik. Aufsätze 1952-1962 zur musikalischen Praxis / Karlheinz Stockhausen. – Bd. 2. Köln: Schauberg, 1975. – S. 104.

## ГЛАВА 2.

### НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОНОРНОЙ ОРГАННОЙ КОМПОЗИЦИИ

#### 2.1. Теоретические концепции

Размышления о современном состоянии музыкальной материи, вызванные сложными внутренними процессами, речь о которых шла в первой главе, стимулировали создание различных теоретических концепций сонорики. Особая ценность и интерес заключаются в том, что они принадлежат не только музыковедам-исследователям, но и композиторам. Здесь же мы кратко осветим некоторые музыковедческие идеи. Одна из них — концепция П. Н. Мещанинова, названная автором «Эволюционной теорией музыки», возникла в конце 60-х—начале 70-х годов<sup>83</sup>. Процесс развития музыкально-акустических систем, изложенный П. Н. Мещаниновым, подтолкнул Ю. Н. Холопова к созданию его теории сонорики в начале 80-х годов<sup>84</sup>. Дальнейшей разработкой проблем сонорики занимался А. Л. Маклыгин в своей кандидатской диссертации «Сонорика в музыке советских композиторов» (1985). В 1994 году была защищена кандидатская диссертация К. Болашвили на тему: «Сонористические средства и проблемы крупной инструментальной композиции». Отдельные аспекты сонорной техники рассматривали и другие ученые, например, Т. С. Кюрегян, В. В. Задерацкий, И. К. Кузнецов. Среди зарубежных работ можно выделить исследования польских музыковедов — Ю. Хоминьского (ввел термин «сонористика»<sup>85</sup>), В. Малиновского («Проблемы сонористики в “Мифах” Кароля Шимановского»<sup>86</sup>), А. Проснака («Проблемы сонористики на примере этюдов

---

<sup>83</sup> Краткое изложение см.: Холопов Ю.Н. Музыкально-теоретические системы. Программа курса. 3-е изд. Москва: МГК, 2002. – С. 74-78.

<sup>84</sup> Эта теория изложена в книге «Гармония. Практический курс», написанной в начале 80-х годов, но опубликованной лишь через 20 лет.

<sup>85</sup> Chomiński, J. Sonorystyka // *Mala encyclopedia muzyki* / Josef Chomiński. – Warsaw: Muzyka, 1981. – P. 966.

<sup>86</sup> Malinowski, W. Problem sonorystyki w «Mifach» Karola Szymanowskiego / Władysław Malinowski // *Muzyka*. – 1957. – № 4. – P. 26-48.

Шопена»<sup>87</sup>). Перу финского исследователя творчества Д. Лигети Э. Салменхаара принадлежит книга о музыкальном материале в самих сонорных произведениях композитора<sup>88</sup>.

### 2.1.1. Теория числового вектора гармонии Ю. Н. Холопова

В теории числового вектора гармонии Ю. Н. Холопова<sup>89</sup> (1990–е годы) впервые научно обосновывается переход музыки в новое измерение (об этом уже шла речь в 1 главе). Пронизывая почти 3000–летний пласт эволюции музыкального сознания векторная прямая делает необходимым появление вслед за горизонталью сначала вертикали, то есть, гармонии, а затем и глубины, то есть, сонорики. Идея была сформулирована, когда музыка в восприятии и ощущении слушателя уже давно находилась в сонорном пространстве. Теперь же, в XXI веке, сохранилась необходимость обобщить эволюционные итоги при помощи однонаправленного числового вектора.

Так, ученый представлял монодию как музыку в одном измерении — по горизонтали, где главенствуют такие интервалы, как унисон, октава, то есть, в соотношениях чисел, 1:1, 1:2. Исторический период освоения и развития второго измерения, в целом, длился около 2000 лет, единство мелодии и гармонии (а также, полифония) — то есть, двухмерное пространство (горизонталь плюс вертикаль) в числах получило выражение от 2:3 и 3:4 (квинта и кварта) до полутона 15:16. В XX веке процесс эмансипации диссонанса привел к самым узким интервалам, от полутона вплоть до 18:19, 19:20, микроинтервалов — музыка вышла за пределы гемитоники. Это и есть сонорика — музыка третьего измерения, как тембр, краска,

---

<sup>87</sup> Prosnak, A. Zagadnienia sonorystyki na przykladzie etiid Chopina / Antoni Prosnak // Muzyka. – 1958. – № 1. – P. 14-26.

<sup>88</sup> Salmenhaara, E. Das musikalische Material und seine Behandlung in den Werken Apparitions, Atmospheres, Aventures und Requiem von György Ligeti / Erik Salmenhaara. – Helsinki, Suomen Musiikkitieteellinen Seura, 1969. – 203 p.

<sup>89</sup> См. подробнее: Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 2005. – С. 156-161; Холопов, Ю.Н. Микро и последствия // Музыкальное образование в контексте культуры: вопросы теории, истории и методологии музыкального образования. – Москва: РАМ им. Гнесиных, 2000. – С. 27-38; Холопов, Ю.Н. Музыкально-теоретические системы. Программа курса. 3-е изд. Москва: МГК, 2002. – С. 91-94.

звучность. При достижении самых острых диссонансов, микроинтервалов, обнаруживается «край», предел, так называемый *микрохроматический звуковой порог*<sup>90</sup>, когда человеческий слух не способен различать отдельные звуки. Уход музыкальной мысли в новое, третье измерение и есть спасительный выход из тупика микрохроматического звукового порога.

## 2.2. Аспекты нового звука: систематика

Предлагаемая далее систематика аспектов нового звука сложна, поскольку сам феномен сонорики многопланов и затрагивает некоторые смежные техники. В крупном плане возможно выделить 2 группы явлений сонорики: к первой относятся регуляторы сонорности, такие как степень слышимости тонов, количество звуков, сонантность, пространственное расположение, регистр, громкость, тембр, артикуляция, плотность. Вторая группа находится на более высоком уровне, охватывая целостную сонорную композицию. Относясь, по сути, к сфере звуковисотности, где проблемой становится дифференциация звучания, в сонорике большее значение приобретают остальные четыре свойства звука (ритм, динамика, тембр, пространство). При этом можно сделать вывод, что наиболее эффективно выявляют сонорные свойства крайние точки многих пунктов нашей систематики.

Степень сонорного звучания зависит от: характера интервалики, количественного состава звуков, ясности основного тона в гармоническом комплексе и регистрового местоположения звучности. По степени слышимости тонов, октав и регистров разграничиваются: колористика, сонорика, сонористика (см. подробнее в терминологии 1.3). Естественно, возникают и промежуточные градации, плавно переходящие одна в другую, иногда сочетаясь и с тоновой тканью.

---

<sup>90</sup> Понятие микрохроматический звуковой порог Ю. Н. Холопов предложил для обозначения физического предела различения высот звукуступеней в микрохроматике и их соотношений-интервалов. Таким образом, намечены границы человеческого слуха, предела, за которым кончается способность мыслить звуковисотами.

## 2.3. Регуляторы сонорности

### 2.3.1. Количество звуков

Соноры могут быть: малозвучными (однотон, интервал, от трех до пяти звуков), многотонными (шесть–двенадцать), сверхмноготонными (более двенадцати звуков). Наибольшими сонорными качествами обладают сверхмноготонные соноры, хотя и при однотонах обнаруживается множество тонких сонорных нюансов.

Например, образец сверхмноготонного микрохроматического соноракластера (49 голосов) в объеме  $C-g^3$  находим в «Dom zu Speyer» О. Янченко (1986).

Пример 3. О. Янченко, «Dom zu Speyer».



### 2.3.2. Степень сонантности

Сонанс — это множество организованных тонов, или интервалов, неделимая тембровая единица, состоящая из красок и их отношений-градаций. Сонорный *однотон*, или точка, рассматривается всегда неотделимо от тембро–регистрового положения. Структура сонанса определяется подбором интервалов, которые в сумме дают новое тембровое качество. Например, консонансы усиливают тоновую сторону звучности, приближая ее по значению к аккорду, а наиболее сонорны в этом отношении диссонансы, особенно секунды в крайних регистрах.

В Бенедиктус из Первой Органной книги<sup>91</sup> Уильяма Олбрайта используется прием тембровой и артикуляционной перегармонизации «плавно качающегося» аккорда, чередующегося между двумя руками на фоне глубокого педального баса. Олбрайт раскрывает сонантные качества этого аккорда, процесс перемещения звука в пространстве, рост и исчезновение звуковых пятен, «перетекание» красок. В целом, музыка *Benediction* достаточно статична, прерывается внезапными паузами и ферматами.

Пример 4. У. Олбрайт, «Benediction» из «Органной книги I», окончание.

### 2.3.3. Регистр

Положение звуков в той или иной октаве — верхний, средний и нижний регистры — определяют сонантность (см. пункт 2.3.2). Чем ближе к крайним регистрам — тем менее слышны звуки, то есть сонорнее.

В коде «Интерлюдии» для органа О. Янченко (1966) использованы запредельные регистры и максимальная громкость. Экспрессивные, «кричащие» пассажи в верхнем регистре, словно вспышки молнии, звучат на фоне тесно расположенного уменьшенного трезвучия на С с секундой (C–D–E<sup>b</sup>–G<sup>b</sup>), звуковысотность которого вообще не различима в столь низком регистре.

<sup>91</sup> Подробнее об органном творчестве У. Олбрайта см. в 3 главе.



Пример 5. О. Янченко, «Интерлюдия», кода.

### 2.3.4. Тембовая структура звучности

Звучности бывают однородные, составленные из одних и тех же инструментов, и неоднородные: возможен при использовании звука одного регистра или группы регистров одной фуговости. Как, например, тихая, медленно колышущаяся масса в низком регистре, с характерной «тяжелой» регистровкой (16' и 8' в мануалах и 32', 16', 8' в педали) в начале пьесы «Hydraulis» Уильяма Болкома<sup>92</sup> (1971). Такое алеаторическое начало сочинения (а автор предполагает импровизацию в объеме, обозначенном в партии педали) характерно для многих органных опусов Болкома.

Пример 6. У. Болком, «Hydraulis».

<sup>92</sup> О других органных сочинениях У. Болкома см. в 3 главе.

Пример неоднородной звучности — в «Вечном полете» из «Мистерий» для органа У. Болкома (1976). Пьеса начинается с отрывистых, разюросанных по всему диапазону органа соноров, которые при желании исполнителя могут звучать на разных мануалах, то есть привлекать разные тембровые краски инструмента. Подобное фактурное изложение словно рассыпается тихой «колючей» звучностью.

Пример 7. У. Болком, «Вечный полет» из «Мистерий».

Moving gently in space; not fast

*pp*

Vary manuals ad lib.

*pp*

*sempre stacc.*

### 2.3.5. Динамика – сила звука, нюансы

Органый звук обладает самой широкой громкостной шкалой среди всех прочих инструментов. При ослабленно тихом и обостренно громком звучании значительно понижается возможность тоновой различаемости, а чрезмерное увеличение громкости может привести к ощущению недифференцируемого шума — это и есть феномен сонорики. Динамико–громкостная структура сонорного звучания может быть одно– и многоплановой (при одноплановой громкости различаемость тонов меньше, поскольку возникает динамическая слитность звучания).

### 2.3.6. *Пространственное расположение*

Некоторые пространственные условия исполнения музыки могут влиять на впечатление сонорности звучания. Так, Е. В. Назайкинский пишет о том, что удаление источника звука «до некоторых пределов» может создавать иллюзию просветления краски, а постепенное удаление — эффект потемнения<sup>93</sup>. Ощущение качества сонорности может зависеть от объема озвучиваемого пространства (степени пространственно-акустической плотности звучания), местоположения слушателя. Безусловным новатором в этой области является Штокхаузен, разработавший для пространственных композиций эскиз специального концертного зала.

В целом пространственное расположение звука имеет два аспекта:

- а) размещение звука, многоканальная стереофония, затрагивающая внешний аспект пространства (идея сама по себе не новая, но приобретающая иное качество в связи с возможностью использования новейших технических достижений — см. многочисленные примеры из музыки Лигети, Штокхаузена и др.);
- б) внутреннее свойство музыкальной ткани, стереофоническое расслоение элемента ткани — отдельного звука.

### 2.3.7. *Артикуляция*

Экспрессия как способ подачи звука (применение особых исполнительских приемов), новые способы игры на традиционных инструментах. Энциклопедией в этом смысле является статья Герда Цахера «Органная музыка авангарда», где автор описывает звуковые эффекты, объясняет приемы звукоизвлечения и способы

---

<sup>93</sup> Назайкинский, Е.В. О константности в восприятии музыки / Е.В. Назайкинский; ред. Сост. Е.В. Назайкинский // Музыкальное искусство и наука. – Вып. 2. – Москва: МГК, 1973. – С. 70.

игры, в результате которых возникают «сонористические акции»<sup>94</sup>, в том числе шумы и «конкретные звуки» (см. подробнее в: 1.1. Новые инструменты в 1 главе).

### 2.3.8. Уровень плотности

Плотность — количество информации на единицу времени, сгущение и разряжение единиц материала в разных параметрах (колебания плотности).

Плотность бывает:

— *вертикальная* (число звуков одновременно, в различных регистрах) — по высоте (см. пример 4, микрохроматический сонор–кластер из 49 голосов в объеме C–g<sup>3</sup> в «Dom zu Spreyer» О. Янченко см. пример 1 выше);

— *горизонтальная* плотность — частота музыкальных событий во времени, по продолжительности. В «Игре» из Третьей Органной книги У. Олбрайта (1977–78) голоса вступают постепенно, образуя длящийся кластер, зажатый на клавиатуре специальными дощечками. К кластеру добавляются все новые регистры, постепенно превращая его в многозвучный кластер–гигант, так как при добавлении регистров разной футовости, он постепенно охватывает почти весь диапазон инструмента (см. пример 33 в главе 3).

— *глубинная* плотность — действие параметров в одновременности, определяется количеством одновременно действующих линий развития параметров, а также соотношением этих линий. Классический пример глубинной плотности находим в «Черном треугольнике» У. Болкома, где фактура состоит из четырех пластов. Так, раздел С пьесы начинается с провозглашения христианского гимна «Надежда мира»<sup>95</sup> из «Женевского псалтыря», под аккомпанемент глissандо в правой руке, продолжающего звучать после предыдущей секции. Здесь используются различные кластеры руками и ногами, а также глissандо

---

<sup>94</sup> См. подробнее: Воинова, М.В. К проблеме интерпретации современной органной музыки / М. Воинова; Ред.–сост. В.С. Ценова // SATOR TENET OPERA ROTAS. Юрий Николаевич Холопов и его научная школа (к 70–летию со дня рождения). – Науч. труды МГК. – Москва: МГК РИО, 2003. С. 283–289.

<sup>95</sup> Гимн написан на текст 12 Псалма.

кулаком и в педали — второй пласт. Партия колоколов на *ffff* создает атмосферу соборного звучания — третий пласт, а магнитофонная пленка (четвертый пласт) постепенно отходит на второй план (см. пример 13 в главе 3). В целом, в органной музыке найти подобного рода пример крайне сложно, поскольку данный сонорный эффект чисто технически сложно произвести одному исполнителю, требуются ансамблевые или оркестровые «силы».

## 2.4. Аспекты высшего уровня

Вторая группа аспектов сонорики охватывает более высокие уровни композиции и затрагивает проблемы временной организации, ритмического строения, определяет форму сочинения, склад письма и некоторые другие моменты. Перечислим их:

### 2.4.1. Ритмическая организация

Большое значение имеет фактор скорости движения, взаимодействие между длительностями и тактовыми долями. Темп возможен очень быстрый или, наоборот, очень медленный, поскольку сонорные качества наиболее ярко выявляются в крайних точках того или иного параметра. Симптоматична в этом отношении концепция Штокхаузена<sup>96</sup>, возникшая в начале 50-х годов, где значение единицы темперированного полутона переносится на темповую шкалу, вследствие чего выстраивается математическая последовательность значений метронома<sup>97</sup>.

Ритмические структуры значительно отличаются друг от друга в зависимости наличия или отсутствия пульсации, что в классификации П. Булеза получило название «гладкого» и «рифленного» пространств. В Этюде «Coulée» Д. Лигети для органа (1969) вертикальные пунктирные линии обозначают не тактовое разделение времени, а служат ориентиром в изменениях гармонических

---

<sup>96</sup> Концепция изложена в статье «...как течет время...»: Stockhausen, K. ...wie die Zeit vergeht... / Karlheinz Stockhausen // Texte zur Musik. – Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 99–139.

<sup>97</sup> См. подробнее: Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 2005. – С. 101–104.

красок, что Булез относит к «гладкому» времени<sup>98</sup>. Несмотря на определенную звуковысотность ритмическую однородность и быстрый темп (*prestissimo*, пьеса длится меньше 4-х минут), звуки не воспринимаются отдельно, они сливаются в единый континуум, подобно «гудящей пчеле, попавшей в сети паука»<sup>99</sup>. Помимо ловкости исполнителя сам орган используется за пределами его потенциальных возможностей. Механические фоновые шумы инструмента преднамеренно включены в композицию как элемент напряженного волнения, которому контрастирует спокойное развитие, основное на тонких гармонических градациях.

Пример 8. Д. Лигети, «Coulée» для органа.

6 *Mazdi Wood gewidmet* Etude No. 2 „Coulée“ György Ligeti (1969)

*Prestissimo, sempre legato*

*Man.*

*Ped.*

*bkk*

*Ped.: nur 8' (ad lib. auch höhere Register).*  
*Ped.: 8' only (plus higher registers ad lib.).*

#### 2.4.2. Фактурные формы

Систематика фактурных форм сонорной музыки принадлежит А. Маклыгину<sup>100</sup>. Исследователь разделяет:

<sup>98</sup>Подробнее см. далее, в аналитическом очерке о сонорике Д. Лигети.

<sup>99</sup> Nordwall, O. *New music for organ* / Oscar Nordwall. –Mainz: B. Schott`s Söhne, 1970.

<sup>100</sup> См. подробнее: Маклыгин, А. Сонорика в музыке советских композиторов: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 20.11.1986 / Маклыгин Александр Львович. – Москва: МГК, 1985. – С. 100;

Маклыгин, А. Фактурные формы сонорной музыки / А. Маклыгин; отв. ред В.С. Ценова // *Laudamus: К 60-летию Ю. Н. Холопова. – Сб. статей. – Москва: Композитор, 1992. – С. 129–137.*

*простые формы:*

**точка** (однозвук),

**россыпь** (мелкоритмические точки-однозвук),

**линия: устойчивая** (протяженный звук одной высоты)

*подвижная* (глиссандирующее звучание);

*сложные формы:*

**пятно** (кластер),

**поток** (многоголосная пульсирующая звучность):

*устойчивый* (постоянное звучание группы звуков, без смены высоты),

*подвижный* (постепенное включение или выключение высот звуков),

**полоса** (соединение двух и более однородных линий-кластеров):

*устойчивая* (неподвижная линия-кластер),

*подвижная* (макрозвук, плывущий в пространстве)<sup>101</sup>.

### 2.4.3. Склад:

— сонорная полифония (сонорные фугато, каноны, фуги) например, микрополифония Лигети, 48 голосный канон из «Атмосфер».

— сонорная гомофония. Пример — в репризе пьесы для виолончели и органа «In stose» С. Губайдулиной (1979). На фоне тянущегося кластера свободно парит мелодия в предельно высоком регистре виолончели. По идее композитора,

---

<sup>101</sup> Примеров использования различных фактурных форм огромное множество, интересным представляется сосредоточить их в анализе одного произведения: Т. Хосокава, «Уцурой» для арфы и губного органа сё (1986). См. об этом: Готсдинер, Е.М. В сонорном пространстве современной композиции: дипл. раб: защищена 20.05.2006 / Готсдинер Екатерина Михайловна. – Москва: МГК, 2006. – С. 141-150.

инструменты на протяжении всей пьесы из крайних регистров (в начале виолончель внизу, а орган вверху) двигаются навстречу друг другу, как бы крест-накрест и заканчивают в противоположных сторонах (виолончель вверху, орган внизу).

Пример 9. С. Губайдулина, «In stose» для органа и виолончели

#### 2.4.4. Тип процессуальности: континуальный, континуально-пульсирующий, пульсирующий.

Наиболее сильное впечатление сонорности возникает при континуальной организации звучания, образующегося из непрерывно длящихся линий, как в «Dom zu Spreyer» О. Янченко. В коде пьесы звучит аккорд, который заранее «подготавливает» ассистент, зажимает специальными деревянными дощечками звуки  $C-e-d^1-h^1-g^2-f^3$  на свободном мануале. Как отзвук на начальное проведение темы григорианского гимна Солнцу, в коде эта мелодия обыгрывается разнообразием гармонических красок, что звучат на фоне бесконечно длящегося «подготовленного» аккорда. Этот расположенный по обертоновому звукоряду аккордовый комплекс словно «просвечивает», проникает сквозь толщу многозвучных аккордов, как лучи солнца. Драматичная кульминация с алеаторически «вращающимися» массами внезапно обрывается и на фоне все еще



длящегося «подготовленного» аккорда уже умиротворенно выступают сонорные интонационные «вспышки». В качестве особого сонористического приема композитор использует в коде равномерное биение метронома, как символа вечности.

Пример 10. О. Янченко, «Dom zu Spreyer», окончание.

The image displays a musical score for the piece 'Dom zu Spreyer' by O. Yanchenko, specifically the ending section. The score is written for a string quartet, with parts for Violin I, Violin II, Viola, and Cello/Double Bass. The music is in 4/4 time and features a steady metronomic pulse. The upper staves (Violin I, Violin II, and Viola) show melodic lines, while the lower staves (Cello and Double Bass) show a rhythmic pattern. The score is marked '221' and includes dynamic markings like 'p' and 'pp'.

При *континуально-пульсирующей* ритмической организации сонорная сторона выступает также на первый план, благодаря сплетению ритмически самостоятельных линий общее звучание воспринимается как единая сонорная краска.

При *пульсирующей* организации материал излагается с акцентами и ритмическим членением, что создает некоторые возможности для тонового различения звуков.

#### 2.4.5. Степень детерминированности:

- свободные алеаторные комплексы (У. Болком «Hydraulis», начало),
- закрепленные комплексы, где ткань графически и математически высчитана (Я. Ксенакис).

#### 2.4.6. Способы звукоизвлечения:

(см. об этом выше)

1.1. Новый звук на старых инструментах с традиционным звукоизвлечением, получаемый путем их различных сочетаний.

1.2. Новый звук на старых инструментах с расширенным звукоизвлечением, препарирование, микрофонное усиление.

2. Новый звук на новых инструментах: шумовые инструменты, электронные звуки, конкретная музыка.

Далее мы рассмотрим некоторые виды сонорных явлений, требующих более детального внимания, как, например, сонорная тональность и модальность, сонорная форма и сонорная полифония.

Как уже говорилось, к области сонорики относится все музыкальное пространство, заключенное между звуками и шумами. Тонкая грань между двумя этими понятиями в современной ситуации с музыкой становится практически незаметной, поскольку музыкальные звуки стремятся походить на шумы, как и наоборот, шумы сближаются с музыкальными звуками и даже составляют определенные звукоряды соноров и немusical звуков.

### 2.5. Сонорная тональность и модальность

В области ладовой организации в сонорике различают: сонорную модальность (выдерживание одного звукоряда) и сонорную тональность (гармоническую систему с центром и подчиненными ему функциональными отношениями). *Сонорная модальность* — это ряд специально сочиненных звучностей для каждого произведения (см. далее), выдерживаемых наподобие особого лада. *Сонорная тональность* — трезвучная гармония, используемая как типичный сонорный материал, без определенных функциональных тяготений.

Сонорная модальность, в основе которой единый и неизменный ряд специально сочиненных для каждого произведения звучностей, существенно обогатила колористические возможности современной музыки. Столь разные явления, как музыка звучностей и ладовая система здесь объединились в особые техники композиции — *сонорную* и *сонористическую модальность*<sup>102</sup>. Сонорная модальность — это гармоническая система, основанная на звукоряде сонорного характера, образованного из звуков неопределенной или приблизительной высоты. Так, Штокхаузен, применявший в своей музыке так называемые «окрашенные паузы», в одном из интервью упомянул, что «*существуют шумовые звукоряды, где можно очень точно хроматически артикулировать согласные*»<sup>103</sup>. Булез высказывал идею о распространении серийного принципа на область нетемперированных интервалов и сложных звуков. Ю. Кудряшов в III главе своей книги «*Ладовые системы европейской музыки XX века*» рассматривает «сонорно-ладовые системы» на примере индивидуальных «кластерных соноладов» и «алеаторических соноладов»<sup>104</sup>.

Сонорика, как ведущий принцип организации музыкального материала, возникла, например, у Джона Кейджа, во многом, благодаря препарированию рояля и трансформации традиционных свойств звука (высоты, времени угасания и тембровых призвуков). Исследователь музыки Кейджа М.В. Переверзева для обозначения сонорной модальности Кейджа предлагает применять термин *колористический лад*, где «каждый элемент соноряда имеет свой звукоокрасочный тембровый комплекс призвуков и шумов. Связь между данными элементами осуществляется через единство характера звучностей или колорита»<sup>105</sup>.

В сонорной модальности Кейджа тот же исследователь выделяет: *соноряды* (из сонорных комплексов, звучностей), *аппроксиматические гаммы* (из звуков

---

<sup>102</sup> См.: Холопов, Ю.Н. Гармония. Практический курс. Ч. II / Ю.Н. Холопов. – Москва: Композитор, 2005. – С. 89.

<sup>103</sup> Штокхаузен, К. Я с удовольствием приехал бы в Москву // Музыкальная академия. – 1993. – № 3. – С. 53.

<sup>104</sup> Кудряшов, Ю. Ладовые системы европейской музыки XX века / Ю. Кудряшов. – Москва: Композитор, 2001. – С. 165-205.

<sup>105</sup> Переверзева, М. В. Джон Кейдж: жизнь, творчество, эстетика: Дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 17.11.2005 / Переверзева Марина Викторовна. – Москва, 2005. – С. 272.

приблизительной высоты), *сонористические гаммы* (из шумов)<sup>106</sup>. Соноряды, в основном, использовались в музыке для препарированного рояля, сонористические и аппроксиматические — в музыке для ударных. Свои звукоряды Кейдж называл «шкалами звуков» («tones scale») — «комплекс заранее определенных компонентов: звучностей, соноров, шумов, колористических фигур, отличающихся по красочным свойствам»<sup>107</sup>. Немаловажно, что композитор сам дает рекомендации музыкантам о том, как подготовить фортепиано, и как добиться данного эффекта звучания.

Джон Кэйдж безусловно услышал в органе неисчерпаемый тембровый потенциал, источник для всевозможных сонорных, алеаторно–минималистских идей. Одно из самых показательных органных сочинений композитора — пьеса «Some of the Harmony of Maine» («Кое-что из Гармонии штата Мэн», 1978)<sup>108</sup>. Принцип алеаторики здесь применяется на уровне регистровки. Так, для исполнения этого произведения требуются шесть ассистентов, а в партитуре указаны абстрактные номера в виде дроби, где числитель — включение регистра, а знаменатель — выключение регистра. Таким образом, автор наметил лишь общий принцип регистровки, тогда как в диспозиции любого органа эти числа будут означать разные регистры. Музыкальный звук в данных условиях приобретает формообразующее значение, составляя сложный тембральный комплекс, закреплённый за каждым высотным параметром.

Форма этого тринадцатичастного сочинения представляет собой образец *модально-ритмической* композиции, где каждая часть цикла имеет своё название и определенный характер. Числовой ряд (2, 3, 5 и 7) активно участвует в построении сочинения, являясь регулятором формы и важным временным показателем развертывания музыкального материала. Каждая часть имеет центральный тон,

---

<sup>106</sup> Там же. С. 142–156.

<sup>107</sup> Цит по: там же. С. 143.

<sup>108</sup> См. подробнее: Воинова М. Алеаторика и современная органная композиция (на примере сочинения Джона Кейджа «Кое-что из Гармонии [штата] Мэн») / М. Воинова; ред.-сост. В.С. Ценова, М.В. Переверзева // Джон Кейдж. К 90-летию со дня рождения. – Науч. труды МГК. – Сб. 46. Москва: МГК, 2004. – С. 111–118.

дающий основание тому или иному ладу. Система ладовой организации сосредоточена на тонах C, D, E<sup>b</sup>, F, G и представлена в следующей таблице:

№ части	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
лад	C	C	F	G	G	C	E <sup>b</sup>	C	C	G	D	C	G

Сонорика, где краска преобладает над высотой, и модальность, определяющая высотные отношения ступеней лада, парадоксальным образом соединяются. Разница ладовых ступеней заключается в насыщенности и характере тембровой окраски сонорной единицы, ясно воспринимаемой на слух. Сонорная и сонористическая модальность, придающие особую окраску музыкальной звучности, оказали большое влияние на развитие органной композиции в XX и XXI веках.

## 2.6. Сонорные формы

Понятие формы в сонорике, синтезирующей в себе все уровни композиции, принципиально индивидуализировано и не сводится к конкретному единичному плану. В связи с усложнением принципов сочинения в музыке второй половины XX века сложилась парадоксальная ситуация, когда музыкальная наука творится подчас самими композиторами. Эти процессы привели к тому, что композиторы, анализируя свои сочинения, составляют собственные классификации форм, как, например, П. Булез, К. Штокхаузен, Х. Лахенман. Все многообразие современных форм, к которым также относятся и сонорные, Ю. Н. Холопов предложил называть индивидуальным проектом<sup>109</sup>.

Особенности сонорной формы исходят из свойств и закономерностей самого материала. В связи с усилением роли красочного начала в сонорной композиции повышается значение звучания, как особой единицы формообразования. В

<sup>109</sup> Холопов, Ю.Н. Новые формы Новейшей музыки / Ю.Н. Холопов; ред. Г.И. Лыжов, отв. ред. Д.Р. Петров, С. И. Савенко // Оркестр: Сборник статей и материалов в честь Инны Алексеевны Барсовой. – Москва: МГК, 2002. – С. 390.

сонорных формах значительно усиливается композиционно-структурирующая роль принципа контраста. Резкое противопоставление между малыми построениями формы, их четкая образно-смысловая и композиционная расчлененность приводят к возникновению новых, существенно отличающихся от своих классических аналогов, типов масштабно- тематических единиц. В связи с этим А. Маклыгин для обозначения структурных единиц сонорной композиции вводит два понятия – сонорный «*формент*» и сонорная «*формент-группа*». Под сонорным форментом понимается «малая структурная единица, характеризующаяся определенным и единым типом темброкрасочного звучания»<sup>110</sup>. Такие единицы образуют построения более крупного порядка, формент- группу, под которой понимается «композиционное объединение нескольких форментов, обладающее относительной логической завершенностью»<sup>111</sup>. Процессуально-динамическое последование формент-групп создает уже своего рода «полную» форму. Е. Ручьевская рассматривает сонорность в связи с новым пониманием тематизма в Новейшей музыке. Она вводит понятие «сонорный тематизм», который основан на «индивидуализации звучания»<sup>112</sup>. Т. Кюрегян разделяет сонорные формы на две группы: формы классико-романтического типа (песенные формы, рондо, сонатная форма) и аклассические формы (статичные формы)<sup>113</sup>.

Составляющий форму музыкальный материал, получивший коренное обновление в XX веке, потребовал использования новой терминологии<sup>114</sup>, которую ввели сами композиторы: музыкальное событие (К. Штокхаузен, Х. Лахенман, Б. Фернехоу), звуковой объект, состояние (Э. Денисов), событие (Д. Лигети), звуковые массы (Я. Ксенакис). Исследователи предлагают такие термины, как секции, эпизоды и т. д.

---

<sup>110</sup> Маклыгин, А. Сонорика в музыке советских композиторов: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 20. 11. 1986 / Маклыгин Александр Львович. – Москва: МГК, 1985. – С. 125.

<sup>111</sup> Там же. С. 125.

<sup>112</sup> Ручьевская, Е.А. Функции музыкальной темы / Е.А. Ручьевская. – Ленинград: Музыка, 1977. – С. 102.

<sup>113</sup> См.: Кюрегян, Т.С. Форма в музыке XVII–XX веков / Т.С. Кюрегян. - Москва: Композитор, 1999. – С. 199-207.

<sup>114</sup> См.: Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 2005. – С. 583-587.

Сонорные формы, в целом, условно можно разделить на:

- формы, которые полностью или в основном, построены на сонорном материале. Их принципы как целостной музыкальной структуры сложились примерно в конце 50-х годов: классические примеры — «Светлое и темное» С. Губайдулиной, «Encoges» Я. Мортинсена. В этих сочинениях сонорные элементы становятся главными в структуре, определяя тембро–динамическое развитие композиции;
- формы, которые предполагают участие тонового материала с сохранением основной роли сонорики, например, С. Губайдулина, «In crosse» для виолончели и органа, О. Янченко «Dom zu Spreyer».

Форма сонорной композиции складывается двумя путями: либо в соответствии с классическими принципами (трехчастная — Губайдулина, «Светлое и темное»; либо приобретает особый, характерный только для данного сочинения вид — индивидуальный проект, где, например, принцип формы — организующее число. Так, например, в «Четырех этюдах на ритм ВАСН» С. Загния диатоническая шкала и ритмическая организация определяются последовательностью чисел, выведенных из имени Баха. Порядковые номера букв немецкого алфавита формируют исходную последовательность цифр — 2–1–3–8 (ВАСН).

В сонорике часто происходит понимание формы как создание определенной музыкальной ткани. Во многом именно полифоническая ткань, подчеркивающая многообразие тембролиний, способствует повышенному ощущению сонорности.

## 2.7. Сонорная полифония

Сонорная полифония — склад сонорного письма, особый тип мышления сонорной композиции, с характерной для нее усложненной звуковой вертикалью и возрастающим значением тембра, динамики, регистра и плотности звучания. Процессы постепенного увеличения количества голосов (до сверхмногоголосия) начались еще в начале XX века на основе «горизонтализации» аккордовой фактуры и способствовали появлению пластов фактуры (см. ц. 42, «Игра умыкания невесты», из «Весны Священной» И. Стравинского). Многообразие фактурных форм сонорной музыки (см. выше) предполагает и различные виды соотношения элементов внутри определенной формы, группирующиеся в систематику. И. К. Кузнецов предлагает различать следующие виды сонорной полифонии<sup>115</sup>: полифония разнотембровых сонорных пластов, контрапункт звуковых полос, полифония сонорных блоков, микрополифония. Полифония разнотембровых сонорных пластов — это «разновременное слияние линий со слабо выраженной мелодической характерностью и мало индивидуализированным ритмом»<sup>116</sup> — как, например, в «Весне священной» И. Стравинского (ц. 42).

Остановимся подробнее на предложенных выше четырех видах сонорной полифонии:

- контрапункт звуковых полос — движущийся кластер, например, Д. Лигети, «*Volumina*» — см. пример 1 в главе 1;
- полифония сонорных блоков. В ее основе — звучащие объемы, сонорные блоки развиваются во времени в виде пространственно-звуковых фигур, например, С. Ласло, «*Versetti nuovi*»;

---

<sup>115</sup> См. подробнее: Кузнецов, И. Теоретические основы полифонии XX века / И. Кузнецов. — Москва: НТЦ «Консерватория», 1994. — С. 93.

<sup>116</sup> Там же, с. 93.



Пример 11. С. Ласло, «Versetti nuovi».



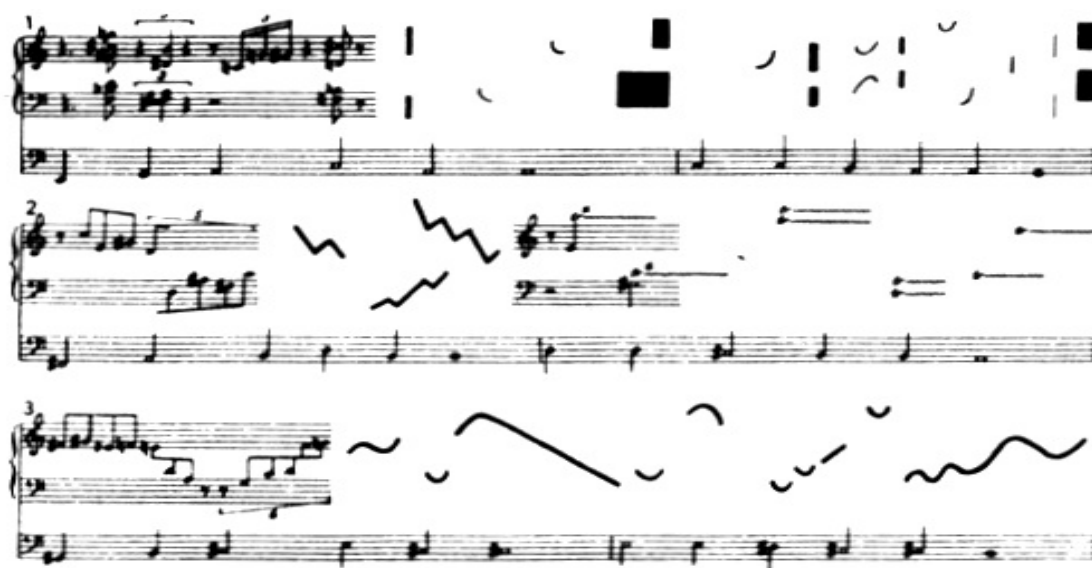
- микрополифония. Этой технике свойственен фоновый характер мелодии, тесное расположение голосов, однородность тембров — это способствует слиянию мелодических линий в единое целое, что, по мнению Т. Франтовой, относит технику микрополифонии к мнимой полифонии<sup>117</sup>, или, по мнению Т. Кюрегян, микрополифония создает сонорный эффект «без индивидуальной направленности многих слагаемых»<sup>118</sup>.
- квазиполифоническая фактура типа точка против точки (на примере «Пьесы для органа» В. Штокмайера, где протянутые кластеры составляют изменяющуюся и подвижную сонорно-полифоническую фактуру). Одной из разновидностей квазиполифонической фактуры является квазиполифония тембров — здесь объединяются две противоположные техники: мелодическая линейность и техника мотивов-точек, при этом каждый звук обладает индивидуальной темброинтонацией и регистром. В связи с этим возникает аналогия со старинной гокетной техникой<sup>119</sup>.

<sup>117</sup> Франтова, Т. О новых функциях полифонической фактуры в советской музыке 60-х годов / Т. Франтова; сост. Е.И. Чигарева // Проблемы музыкальной науки. – Вып. 5. – Москва: МГК, 1983. – С. 68.

<sup>118</sup> Кюрегян, Т.С. Музыкальное письмо / Т.С. Кюрегян; отв. ред. В.С. Ценова // Теория современной композиции. Москва: Музыка, 2005. – С. 177.

<sup>119</sup> См. подробнее: Кудряшов, Ю. Гокет в музыке средних веков / Ю. Кудряшов; сост. М.Г. Арановский // Проблемы музыкальной науки. – Вып. 3. – Москва: Советский композитор, 1975. – С. 322–344.

Пример 12. В. Штокмайер, «Пьеса для органа».



Сонорно-полифонические формы как принцип музыкального мышления встречаются все чаще в современной музыке, придавая сонорным элементам новый конструктивный и художественный смысл. Кроме того, полифонические методы с их удивительным эффектом, позволяющим перейти из звуковой сферы в область контрапункта ритмических рисунков, усиливают сонористическое начало. Также происходит индивидуализация звуковой сферы сонорной композиции через внедрение полифонических форм развития. В данном случае в сонорике возможна, как взаимосвязь с тоновыми элементами, усиление красочного начала в виде разнообразных дублировок, так и создание многопараметровой полифонической ткани с рельефными контурами и развитием, в том числе, в глубину, то есть в трех измерениях одновременно.

## 2.8. Микрохроматика и микрохроматический орган

Микрохроматика, как неотъемлемая составляющая сонорики, существовала еще со времен древней Греции, однако с развитием равномерной темперации она отошла на второй план, возможно, в силу сложности своего исполнения и восприятия. Возрождение интереса к микрохроматизму в полной мере наступило в XX веке в многочисленных экспериментах музыкантов и физиков.

Однако занимательно отметить, что микрохроматика, как и микрохроматические инструменты продолжали привлекать внимание музыкантов в течение нескольких столетий прошлого. Так, например, сохранился среднетоновый вирджинал 1620–1630 годов с 14 клавишами в первой октаве, с разделенными  $G\#-A\flat$  и  $D\#-E\flat$ . В настоящее он находится в Стокгольме. Также сохранился Флорентийский клавесин анонимного мастера XVII века. Оба эти инструмента наравне с микрохроматической октавой в среднем регистре, имеют короткую октаву в нижнем регистре, как традиционный атрибут инструментов XVII века.

Пример 13. Микрохроматический вирджинал и клавесин.



Среднетоновый клавесин Николо Вичентино (Nicolo Vicentino) XVI века насчитывает 36 клавиш в октаве, распределенной между двумя мануалами. Верхний мануал имеет 17 клавиш в октаве, а нижний – 19, что в сумме производит 31-тоновую темперацию.

Пример 14. Среднетоновый клавесин Николо Вичентино.



В книге американского микротонного композитора Хэрри Партча (Harry Partch, 1901–1974) «Генезис Музыки»<sup>120</sup> упоминается английский микрохроматический орган Томаса Перронета (Thomas Perronet), имевшего 40-тоновую темперацию в чистом строе.

Пример 15. Микрохроматический орган Томаса Перронета.



Там же находится упоминание о 40-тоновой фисгармонии XIX века, построенной Колином Брауном (Colin Brown). Она настроена в чистом строе<sup>121</sup>.

---

<sup>120</sup>Partch, H. *Genesis of the music* / Harry Partch. New York: Da capo Press, 1947. – P. 391.

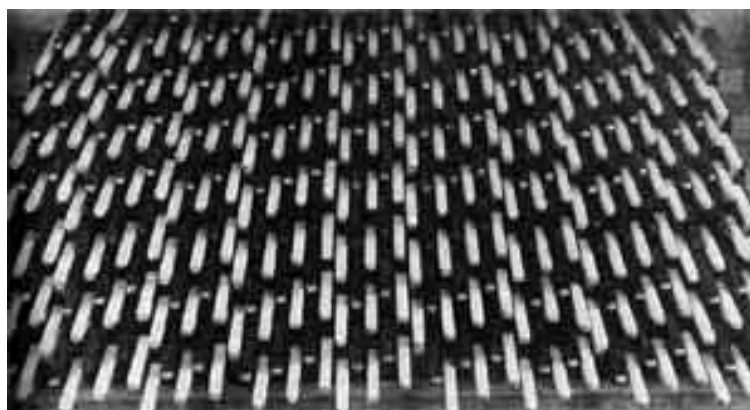
<sup>121</sup> Ibid, p. 441.

Пример 16. Микрохроматическая фисгармония.



Кроме того, в «Генезисе музыки» находим 53-тоновый орган Роберта Босанкуета (Robert Bosanquet), дизайн которого был переработан им несколько раз.

Пример 17. 53-тоновый орган Роберта Босанкуета.



Отдельное внимание следует уделить всплеску теоретической мысли в XX веке, когда микрохроматика получила второе рождение в рамках авангардных экспериментов в музыке. Среди пионеров микротональной музыки выделяются несколько музыкантов и физиков. Остановимся подробно на каждом из них, расположенных в хронологическом порядке с момента применения микрохроматизма.

<p>Алоис Хаба (1893–1972)</p>	<p>С 1917 года пишет музыку с использованием четвертитонов, пятинатонов, шестинатонов для фортепиано, кларнета, трубы и гитары.</p> <p>Декан Кафедры микротоновой музыки в Пражской консерватории (1934–1949).</p> <p>Изобрел обозначения знаков альтерации.</p>
<p>Иван Вышнеградский (1893–1979)</p>	<p>С 1918 года пишет четвертитоновую музыку, а также в 31–тоновом и в 72–тоновом строях.</p> <p>Ввел термины ультрахроматизма, ритмической модуляции и панзвучности.</p> <p>Изобрел четвертитоновое фортепиано (1924).</p> <p>Применял собственные обозначения знаков альтерации.</p>
<p>Джулиан Корильо (1875–1965)  Julian Carrillo</p>	<p>С 1925 года пишет музыку, где разделяет целый тон на 3 до 16 микротонов, около 60 сочинений.</p> <p>Сформировал ансамбль «Тринадцатый тон», которым дирижировал Леонид Стоковский в 1931.</p> <p>Создал 15 микротоновых фортепиано, одно из которых получило золотую медаль на Международной выставке в Брюсселе (1958).</p> <p>Изобрел микрохроматическую систему нотации, используя числовую шкалу вместо нот.</p>
<p>Хэрри Партч (1901–1976)  Harry Partch</p>	<p>С 1930 пишет 55–тоновую музыку в чистом строе (свыше 40 сочинений) и создает музыкальные инструменты.</p> <p>Автор книги о микрохроматизме «Генезис музыки» (Genesis of a Music, 1949).</p>

	Использовал собственную систему нотации.
Адриан Фоккер (1887–1972) Adrian Fokker	<p>В 1940–е возродил интерес к трактату Христиана Гюйгенса «<i>Lettre touchant le cycle harmonique</i>» (1691) о 31–тоновой равномерной темперации.</p> <p>Спроектировал 31–тоновый орган, установленный в Харлемском музее Тайлера (Голландия, 1950), а затем перенесенный в ВАН–зал Музыкального здания на набережной реки Ай (2009).</p> <p>Занимался просветительской деятельностью, читал лекции о 31–тоновом строе.</p> <p>Расширил систему микрохроматической нотации.</p>
Алексей Оголевец (1891–1967)	<p>Отечественный музыковед, автор нескольких трудов по гармонии (1941, 1946), а также книги «Специфика выразительных средств музыки» (1969).</p> <p>Автор статей о микрохроматике и темперации.</p> <p>Создал фисгармонии с 17, 22 29-тоновым делением октавы.</p> <p>Экспериментировал с 233-тоновым делением октавы.</p>
Мартин Фогель (1923–2007) Martin Vogel	Спроектировал энгармонический орган (1979) в чистом строе с 48–тоновой октавой.

Таким образом, в отдельную группу можно объединить инновации Хабы, Вышнеградского и Корильо, поскольку они использовали четвертитоны, а также придерживались принципа равномерного деления целого тона. В отличие от них, Фоккер обращался только к 31–тоновой темперации, базирующейся на равномерном делении октавы (38,71 цента).

Особого внимания заслуживает историческая встреча в рамках конференции Юнеско в Париже (1958), когда Хаба, Фоккер, Корильо и Вышнеградский смогли обменяться накопленным опытом. Так, Вышнеградский сочинил «Ультрахроматический этюд» для 31-тонового органа Фоккера, ор. 42 (1959) и «Этюд» для 12-тонового фортепиано Корильо, ор. 44b (1958). Хаба написал несколько сочинений для 31-тонового органа Фоккера, используя пятинатоны в равномерной темперации.

### 2.8.1. 31-тоновый орган Адриана Фоккера

В 1940-е годы голландский физик Адриан Фоккер (1887–1972), активно занимаясь композицией, увлекается теорией строев, а именно взаимоотношением между чистым строем и 31-тоновой равномерной темперацией. В подтверждение своих идей он решил сконструировать и построить 31-тоновый орган, базируясь на материалах, изложенных в трактате «*Lettre touchant le cycle harmonique*» (1691) голландского физика, математика и изобретателя Христиана Гюйгенса (1629–1695). В своем труде Гюйгенс выдвинул с гипотезу о возможности достижения чистоты интонирования в строе, где октава была разделена на 31 равную часть (с 38.71 центом). Так, в 31-тоновой системе чистая большая терция достигается десятью диезами, а хроматический и диатонический полутон отдалены друг от друга одним диезом. Расстояние хроматического полутона с–cis меньше диатонического с–des, и cis звучит ниже, чем des<sup>122</sup>.

В связи с этим возникла необходимость создания новой 31-тоновой нотации, новых названий и графических обозначений. По расчетам Адриана Фоккера (1966) ноты с полу-диезами оканчиваются на –i (например, Ci, Di, Ei), с полу-бемолями на –e (De, Fe, Ge), с полутора-диезами — на –isi (Eisi, Gisi), и с полутора-бемолями — на –ese (Gese, Bese). В целом, 31-тоновый звукоряд можно

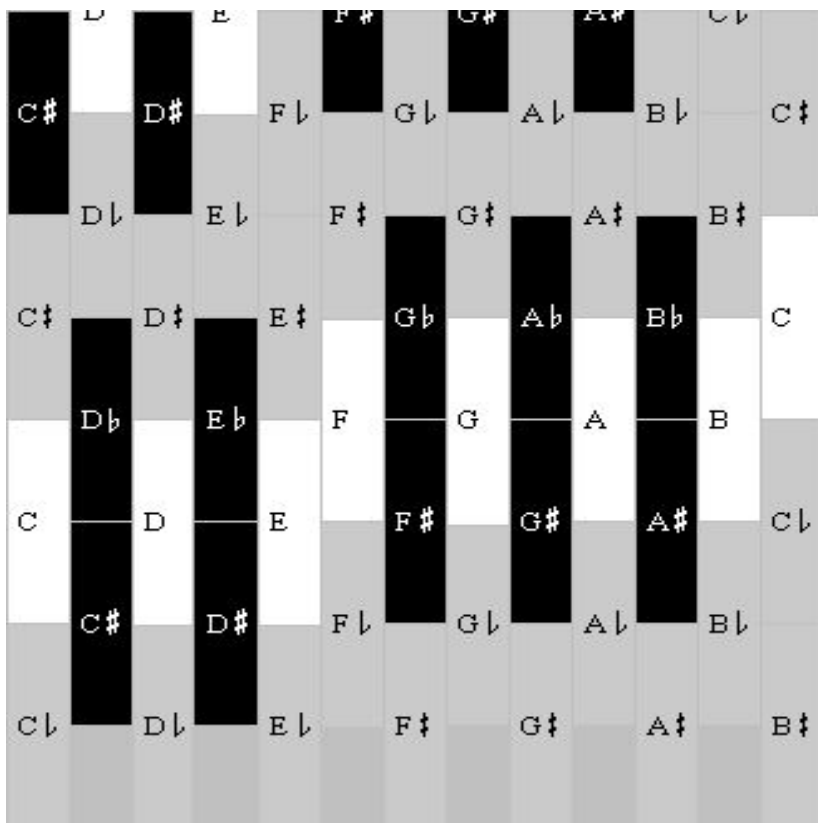
---

<sup>122</sup> См. подробнее о 31-тоновом органе: Де Корт-Куликова, О. Микротоновый орган Адриана Фоккера / О. Де Корт-Куликова // Орган. – 2011. – No. 2 (10). – С. 38.



построить из шести тонов с пятью диезами и одним дополнительным диезом для возвращения на начальный тон.

Пример 18. Система обозначений 31-тоновой темперации.

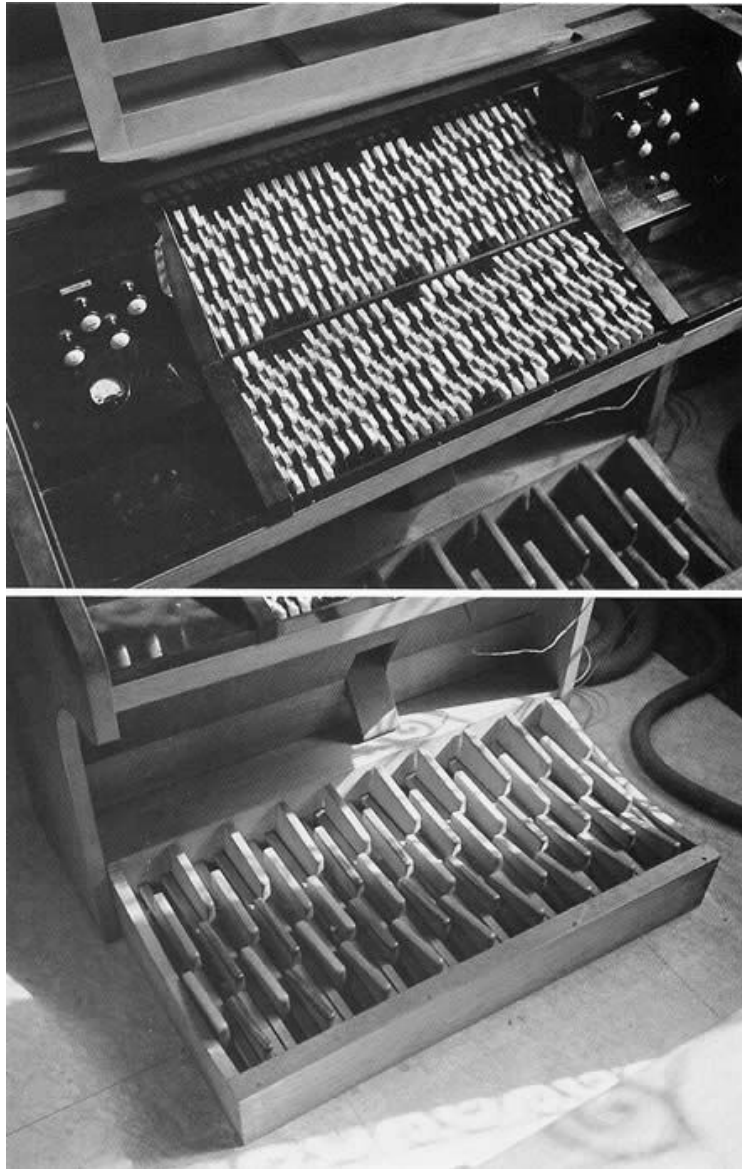


Основная консоль органа насчитывает два микрохроматических мануала с 143 белыми, черными и синими (!) клавишами, и педальная клавиатура — 45 клавиш. В 31-тоновой октаве содержится 7 белых клавиш (C, D, E, F итд.) 7x2 синих клавиш (C+, C-, D+, D-, E+, E- итд.) и 5x2 черных клавиш (C#+, C#-, D#+, D#- итд. см. пример 16).

Вторая консоль, предназначенная для исполнения музыки в равномерной темперации, а также старинной музыки в среднетоновой темперации, имеет традиционные 12-тоновые мануалы. При нажатии переключателей трансформируется строй 9 звуков из 12-тоновой октавы, эти звуки как бы заимствуются из 31-тоновой октавы так, что получается среднетоновая темперация. Примечательным является высказывание самого Адриана Фоккера о двух консолях органа. Так, он говорил, что микрохроматическая консоль

«смотрит в будущее», а традиционная консоль «смотрит назад в классическое прошлое»<sup>123</sup>.

Пример 19. Микрохроматическая консоль 31-тонового органа Фоккера.



Диспозиция микрохроматического органа такова:

I Мануал C--g<sup>3</sup> (143 звука, 319 клавиши): Quintaten 8', Prestant 4';

II Мануал C-g<sup>3</sup> (143 звука, 319 клавиши): Salicionaal 8', Chimney flute 4';

Pedal C-f (45 звука and клавиши): Sub-bass 16', Stopped flute 8'.

Коппульты: (I/P); (II/P); (II/I). a<sup>1</sup> = 440 Hz.

---

<sup>123</sup> Fokker, A.D. Equal Temperament and the Thirty-one-keyed Organ / Adrian Fokker // The Scientific Monthly. – 1955. Vol. 81. – No. 4. – P. 166.

В 1950 году 31-тоновый орган был установлен в Музее Тайлера в Харлеме. Первый концерт на этом органе состоялся 10 сентября 1951 года, когда прозвучали композиции Яна Питерсзона Свелинка, Пауля Кристиана ван Вестеринга (Paul Christiaan van Westering) и Яна ван Дийка (Jan van Dijk) в исполнении Вестеринга. В 2009 орган был отреставрирован и перенесен в ВАН-зал Музыкального здания на набережной реки Ай.

### **2.8.2. Сочинения для 31-тонового органа Адриана Фоккера**

Сочинения для 31-тонового органа стали одной из возможностей для композиторов проверить на практике свои идеи о микротональной музыке. Так, среди авторов, писавших для микротонального органа следует выделить имена Фоккера, Бадингса, Ван Вестеринга, Ван Дайка, Схата и Вышнеградского.

Хенк Бадингс (1907–1987) — голландский инженер, интересовавшийся вопросами акустики и электронной музыки, а также композитор, дослужившийся до директора консерватории в Гааге, автор нескольких научно-популярных статей о новой тональной системе. Для 31-тонового органа он сочинил 18 произведений, среди которых две «Прелюдии и Фуги» (1952, 1954), «Ряд из маленьких звуковых пьес в селективных тональных системах» (1954) и «Сюита из маленьких звуковых пьес» (1954). По мнению Де Корт-Куликовой, в своих сочинениях Бадингс «достаточно осторожно использовал микрохроматические элементы и остался верен традиционным ритмическим и гармоническим канонам»<sup>124</sup>.

Адриан Фоккер, сочинявший под псевдонимом Ари де Клайн, является автором несколько сборников с миниатюрными багателями, токкатами и прелюдиями. Среди них находим множество композиций программного характера («Мужество и страх», «Круговые отражения», «Гармонические трансформации круговых отражений», «Море и гавань», «Китаец», «Две

---

<sup>124</sup> Де Корт-Куликова, О. Микротональный орган Адриана Фоккера / О. Де Корт-Куликова // Орган. – 2011. – №. 2 (10). – С. 41.

кукушки»). Его композиторский стиль не выходил за рамки классических традиций, о чем свидетельствует его выбор тональных структур, традиционных гармоний и форм.

Первая методика игры — «Элементарные упражнения игры на 31-тоновом органе» (1952) принадлежит голландскому пианисту, органисту и композитору Паулу Кристиану ван Вестерингу (1911–1991). Для Фоккер-органа он сочинил «Шесть инвенций» (1951) и переработал свои же вариации «Merck toch hoe sterk» (1951), первоначально предназначенные для «обычного» церковного органа. По мнению Де Корт–Куликовой, он писал вполне традиционную музыку, «лишь по случаю слегка “приукрашенную” микроинтервалами»<sup>125</sup>.

Три композиции для микротонального органа: «Семь органных пьес» (1948), «Musica per organo trentunisono I» и «Musica per organo trentunisono II» (1951, 1957) были написаны Яном ван Дайком (1918–).

Иван Александрович Вышнеградский (1893–1979) - автор знаменитого «Étude Ultrachromatique», опус 42 (1959), написанного специально для 31-тонового органа Фоккера. Вышнеградский был знаком с Адрианом Фоккером по переписке. Фоккер интересовался четвертитоновыми композициями и теоретическими работами у Вышнеградского, проживающего с 1920 года в Париже. Сохранилось письмо композитора, адресованное Фоккеру, с анализом «Ультрахроматического этюда». Согласно этому письму, Вышнеградский исходил из «основных принципов цикличной и экспрессивной гармонии», но не стремился имитировать «экспрессивный стиль»<sup>126</sup>.

---

<sup>125</sup> Там же. С. 41.

<sup>126</sup> Там же. С. 41.

Пример 20. Фоккер А. Preludium chromaticum.

Preludium chromaticum

(3.5.7)

Largo

A. D. Fokker inv.

The musical score for 'Preludium chromaticum' by A. D. Fokker is presented in six systems. Each system consists of two staves: a treble clef staff for the melody and a bass clef staff for the accompaniment. The piece is in 3/4 time and marked 'Largo'. The first system includes a treble clef staff with a melodic line starting on G4 and a bass clef staff with a chromatic accompaniment. The score features various musical notations including slurs, ties, and fingering numbers (5). The piece concludes with a final cadence in the bass staff.

### 2.8.3. Энгармонический орган Мартина Фогеля

Энгармонический орган в чистом строе был спроектирован Мартином Фогелем (Martin Vogel, 1923–2007) и был построен в 1979 году бельгийским органостроителем Шмахером (Schmaher). Один флейтовый регистр такого инструмента насчитывает 328 труб, а октава разделена на 48 тонов. Концепция этого инструмента подразумевает широкое использование микроинтервалов, так называемых восьминатонов, разделяющих целый тон на 8 частей. Таким образом, шесть целых тонов в октаве с восьмью микротонами от каждого из них образуют 48-тоновую октаву. Консоль органа включает два традиционных 12-тоновых мануала и один микрохроматический мануал с диапазоном F–d<sup>2</sup> и педаль с диапазоном F–d<sup>1</sup>.

Пример 21. Энгармонический орган Фогеля.



Энгармонический духовой орган способен использовать технологию Миди, и может звучать вместе с другими Миди инструментами — случай крайне редкий, поскольку, в основном, электронные органы обладают этой функцией. Кроме того, Миди позволяет переключать различные строи на 12-тоновых мануалах, используя соответствующие звуки микрохроматического мануала, тоже принцип, что и у органа Фоккера.

Специфика микрохроматического мануала такова, что он более удобен для исполнения мелодической линии, и почти недоступен для игры полифонической фактуры (см. пример 20). Конструкция этого мануала в виде, так называемой, «шахматной доски» делает крайне сложным нажатие нескольких звуков одновременно. Клавиши этого мануала сгруппированы в 8 диагональных рядов (восьминатоны), которые соприкасаются с 6 горизонтальными рядами (целые тоны). Такое распределение клавиш позволяет сохранять одинаковую аппликатуру в каждой тональности. Иерархия интервалов такой гаммы подчеркнута с помощью различных типов материала клавиш (древесины), их цвета и формы.

Пример 22. Микрохроматический мануал энгармонического органа.



В данный момент энгармонический орган находится в Венской Консерватории Прайнера, где преподает композитор Ульф–Дитер Сойка (Ulf–Diether Soyka).

## 2.8.4. Сочинения Ханс–Андре Штамма для энгармонического органа

Последователем и учеником Мартина Фогеля стал известный немецкий органист и композитор Ханс–Андре Штамм (Hans–André Stamm, 1958). По словам самого автора *«одной из моих музыкальных амбиций было использование микрохроматических интервалов, являющимися конструктивными элементами композиции»*<sup>127</sup>. Среди микротональных сочинений Штамма<sup>128</sup> Хоральные вариации на «O komm, o komm, Immanuel» для хора и органа; Хоральные вариации на «Wie die Sonne sich erhebt» (мелодия «Приди, язычников Спаситель»); «Вокализ»; Экспромт c–moll; «Корильон» и «Солнечный ветер». Эти сочинения были впервые исполнены автором на концерте 12 декабря 1999 года на энгармоническом органе, сконструированном Мартином Фогелем и построенном органной фирмой Шахер, о нем велась речь ранее.

В Хоральных вариациях на «O komm, o komm, Immanuel» начальные четвертитоновые нисходящие пассажи у органа отражают фразу хорала *«в грехе и страданиях мы рыдаем»*. Пассаж, ведущий к вступлению хора, также построен на четвертитоновых интонациях *lamento*. Однако в партии хора микрохроматизм не используется, сохраняются лишь полутоновые стонущие фразы. По словам композитора *«пение четвертитонов довольно сложно даже для профессиональных вокалистов. Это происходит потому, микротоны пока что не устоялись в качестве отдельных интервалов, а являются результатом либо коррекции интонации, либо орнаментальным мотивом»*<sup>129</sup>.

В «Вокализе», написанном в форме рондо, органная партия рефрена представляет собой два сходящихся и перекрещивающихся микротоновых пассажа, символически отражающих форму креста. По словам композитора это *«звучит как массовый плач, стенания»*<sup>130</sup>.

---

<sup>127</sup> Из личной переписки с композитором.

<sup>128</sup> Микротональные сочинения Штамма не были еще изданы до настоящего момента. Автор приносит искреннюю благодарность за возможность использования рукописных материалов композитора.

<sup>129</sup> Из личной переписки с композитором.

<sup>130</sup> Там же.



Пример 23. Штамм Х.–А., «Вокализ» (2008).

В целом, микрохроматические инструменты во многом расширили сонорную палитру современной органной музыки, а разнообразие микрохроматических строев привнесли новые гармонические краски. Однако и по сей день микрохроматические сочинения являются редкостью в концертных программах, ведь для исполнения этих работ требуется уникальный инструмент, а порой и единственный, для которого и были написаны столь немногие, но весьма ценные произведения.

## 2.9. Орган и компьютер. Технология Миди

Одним из неотъемлемых атрибутов электронного органа является технология Миди<sup>131</sup>, которая появилась в 1980–е и первоначально использовалась для синтезаторов. Хотя первые синтезаторы обладали широкой звуковой палитрой, однако всего несколько звуков могли звучать одновременно. Для устранения этой

<sup>131</sup> От англ. MIDI — Musical Instrument Digital Interface — цифровой интерфейс музыкальных инструментов — стандарт цифровой звукозаписи на формат обмена данными между электронными музыкальными инструментами.

проблемы был создан межкомпонентный язык — Миди, цифровые данные которого позволяют соединять несколько инструментов и контролировать их с помощью одной клавиатуры. Вскоре после этого технология Миди охватила и орган.

В целом, все разнообразие методов применения Миди в органной музыке можно условно разделить на две группы:

1. Использование не органных тембров;
2. Расширенное использование традиционных органных тембров.

К первой группе относятся такие явления, как применение различных оркестровых тембров, например, струнных, ударных с определенной высотой звука, фортепиано. Помимо тембров с определенной звуковысотностью, в библиотеках Миди файлов существуют шумовые или сонористические тембры, такие как, звуки дождя, грома, сигнал автомобиля, сирена, колокольчик с шеи коровы (!), птичьего голоса, тарелки, барабанная дробь, кастаньеты, гонг, тамбурин: все — атрибуты театрального органа. Таким образом, несколько мануалов электронного органа выполняют функции клавиатур-синтезаторов. Данные звучности используются, в основном, в популярной музыке, киномузыке, или в музыке развлекательного характера.

Ко второй группе относится целый ряд явлений, которые во многом помогают профессиональному органисту улучшить процесс записи на компакт диск, а также позволяют сохранить регистровые комбинации секвенсора и скопировать их в компьютер.

Итак, технологии Миди открывают целую панораму возможностей при записи собственного исполнения на органе. Миди позволяет сразу же прослушать эту запись, и, например, «проверить» регистровку и звучание в разных концах зала, пока орган самостоятельно «проигрывает» запись. Это открывает новые способы исполнения ансамблей, дуэтов «с самим собой». Теперь можно играть органские концерты с оркестром, где партию оркестра будет исполнять тот же самый орган, только записанный заранее. А если использовать оркестровые

тембры из библиотеки Миди, то и орган зазвучит, как симфонический оркестр. Все это привносит огромное разнообразие возможностей в современную музыку и открывает новые горизонты применения новых красок и звучностей в сонорике.

Микротоновость, как неотъемлемый атрибут сонорики, теперь доступно исполнять на современном электронном органе. Этого можно добиться с помощью технологий Миди. Современные электронные органы имеют переключатель различных строев, таких как равномерная темперация, среднетоновый строй, Вертмайстер и Велотти строи и другие. Так, к примеру, если один из участников ансамбля «с самим органом» будет играть в среднетоновой темперации, а другой ансамблист — в равномерно-темперированном строе, то здесь и возникает все разнообразие сонорных красок. Пожалуй, из-за новизны этой идеи, мне еще не приходилось сталкиваться с сочинениями, использующими данную технику композиции, но, возможно, это натолкнет на некоторые размышления современных композиторов.

В процессе звукозаписи с использованием Миди аудио сохраняется на компьютер, который позволяет производить всевозможные манипуляции с данным треком. Так, например, можно замедлить, или ускорить темп при воспроизведении этого трека. Используя различные компьютерные программы, можно «исправить» ошибку, если была сыграна неверная нота, также можно поменять регистровку определенного звука или всего произведения. И после всех этих профессиональных корректировок можно сохранить эту информацию на аудио компакт-диск. То есть органист при желании становится и профессионалом-звукорежиссером.

Одним из крайне полезных новшеств Миди и компьютерных технологий является возможность сохранения регистровых комбинаций на жесткий диск компьютера, особенно это имеет значение, когда доступ к инструменту имеют несколько органистов. Подобный метод сохранения регистровки уже встречался автору на органах *Viscaunt*, где информация переносилась на гибкий магнитный диск, а значит, дисковод должен быть установлен на органной консоли. Однако данная технология применялась только к органам *Viscaunt* и информация не могла

переноситься на органы других фирм. С использованием компьютера и соответствующей компьютерной программы этот метод сохранения регистровки может применяться к любым электронным органам.

Итак, современный электронный орган, использующий самые новейшие компьютерные технологии, раскрывает огромное разнообразие красок и новых звучностей в органном сонорном мире. Он одинаково применим как для аутентичного исполнения старинной музыки, так и для детализированного воплощения тончайших сонорных материй современной органной музыки. Вместе с тем, мощь и звуковая масса, возникающая при использовании ансамбля органа «с самим собой» поражает воображение любого исполнителя и, возможно, привлечет внимание современных композиторов.

В заключении, напомним мессианские идеи А. Н. Скрябина, композитора, стремившегося использовать всю силу и мощь органа в составе большого симфонического оркестра, а особенно, его эксперименты с лучами света. Будет небезынтересным узнать, что теперь это выполнимо на электронном органе! С подключением компьютера к органу открылись неограниченные возможности, с помощью которых можно контролировать световую аппаратуру концертного зала, пиротехнику и многое другое. Для этого, конечно же, потребуется написать специальную компьютерную программу, которая «соединит» клавиатуру органа и софиты зала. Но в итоге при нажатии клавиш органа возможно будет управлять различными цветами световых лучей, спроецированных на стены.

Во второй главе нашей работы были изложены некоторые теоретические идеи сонорики, представлена систематика аспектов нового звука, а также заслуживающие, на наш взгляд, наиболее пристального внимания, составляющие высшего уровня сонорной композиции. Микрохроматический орган дополняет общую картину развития органной музыки в XX веке, а технология Миди уже целиком смотрит в будущее, в XXI век, раскрывая неограниченные возможности звукового богатства органной композиции.

## ЧАСТЬ II

# ПРАКТИКА ОРГАННОЙ СОНОРНОЙ КОМПОЗИЦИИ

## ГЛАВА 3.

### 3.1. ОРГАННАЯ СОНОРИКА ДЪЁРДЯ ЛИГЕТИ НА ПРИМЕРЕ ДВУХ ЭТЮДОВ ДЛЯ ОРГАНА

Одно из новых выразительных свойств органа — в XX веке техника кластеров — получило претворение во второй по порядку созданных пьесе для органа Лигети (1923-2006) «*Volumina*» (1961–62, редакция 1966). Самая первая композиция для органа Лигети — Ричеркар на тему Фрескобальди (1953) выдержана в более гармонически традиционном додекафонном стиле. В предисловии к «*Volumina*» (см. пример 1 в 1 главе) Лигети написал, что эта пьеса «*состоит из неподвижных и двигающихся в разных направлениях кластеров*»<sup>132</sup>. Уже в самом начале произведения объем сонорного кластера охватывает амбитус от *C* до *a*<sup>3</sup>. Такие образом, идея заполнения пространства звучащими кластерами различной плотности перекликается с самим названием сочинения — «Объемы».

Виктор Лукас, автор «Путеводителя по органной музыке», усиливает образное описание этой пьесы. Он пишет, что «*пьеса состоит исключительно из звучностей, краска которых постоянно меняется, динамики и звуковысотности; данные звучности являются актуальным нововведением в такого рода органной музыке*». Мы можем услышать «*восхитительные, вращающиеся облака звучностей четырех-футового регистра *Rohrflöte*, темный, рычащий тембр шестнадцати-футового регистра, обрывки звучания язычковых регистров, или вибрации наряженного рева тютти*»<sup>133</sup>.

---

<sup>132</sup> Цит по: Lukas, V. A Guide to Organ Music / Victor Lucas. – Portland, OR: Amadeus Press, 1989. – P. 220.

<sup>133</sup> Цит по: *ibid*, p. 220.

Такого рода кластерные звучности, хоть и принадлежат всеобщим процессам эмансипации диссонанса в музыке XX века, тем не менее, в органной практике встречались и в более раннее время. Так, например, аббат Георг Йозеф Фоглер (1749–1814) использовал угрожающее звучание множества кластеров, для изображения грома в его пьесе «Прогулка по Рейну, прерванная грозой»<sup>134</sup>. Кроме того, в этом сочинении встречается особый сонорный прием, возможный для исполнения только на органе: звучание трех или даже четырех близко расположенных нот в педали, используя при этом регистр *Trumpet* и другие рычащие басовые органные регистры, создает впечатление рева и шума воздуха в воздуховодах органа. При этом композитор усиливает данный эффект, подчеркивая его сольное звучание в течение долгого времени и без сопровождения гармоний, ритма, или любых звуков на мануалах. В его композиции «Осада Иерихона»<sup>135</sup> в момент рушения стены, Фоглер использует другой сонорный эффект, он нажимает обеими руками обширный мануальный кластер при всех включенных органных регистрах. В целом, Фоглер сочинял или импровизировал множество шумных пьес программно-изобразительного характера. Подобный эффект грозы также встречается в симфонии для органа «Звуковые картины природы» (*Tongemälde der Natur*, 1785)<sup>136</sup> органиста и директора музыки в Биберахе, Германия, Юстина Генриха Кнехта<sup>137</sup> (*Justin Heinrich Knecht*, 1752–1817).

«*Volumina*» Лигети — это сочинение довольно протяженное по времени и звучит около шестнадцати минут. Форму сочинения, представляющую собой гигантскую арку, крайне не просто выдержать исполнителю, особенно при столь статичных звучностях. Неподвижность звуковых масс, свобода метра и ритма требуют здесь особого исполнительского внимания.

---

<sup>134</sup> Walk by the Rhine interrupted by a storm.

<sup>135</sup> Siege of Jericho.

<sup>136</sup> Симфония необыкновенным образом предвосхищает сюжетную линию «Пасторальной симфонии» Бетховена.

<sup>137</sup> Подробнее об аббате Фоглере и Кнехте см.: Из истории мировой органной культуры XVI–XX веков / рец. М.Г. Ароновский, Т. Н. Левая. – Москва: Московская консерватория, 2008. – С. 422, 424.

### 3.1.1. Два этюда для органа Лигети. Исполнительские приемы

Среди немногочисленных органных сочинений Лигети, центром нашего исследования стали два органных этюда: «Гармонии» (Harmonies, 1967) и «Массы» (Coulée, 1969). В сравнении с «Volumina» оба этюда используют традиционную нотную нотацию. Первый этюд состоит из плавно «перетекающих» друг из друга созвучий, с постоянно меняющимися полутонами. Звучание пьесы, по мнению автора, может варьироваться от шести до девяти минут. Второй этюд должен играть крайне быстро, так что отдельные ноты не были бы слышны и движение превращается в единую продолжающуюся звучность, в целом, напоминая пьесу «Continuum» (1968) для клавесина.

В предисловия к изданным этюдам Лигети подробно описывает принципы нотации, приемы исполнения, красочные эффекты, темп, динамику, регистровку, возможности октавной транспозиции, особую регистровку педальной партии в конце первого этюда<sup>138</sup>. Так, первый этюд, «Гармонии» следует играть максимально легато, так чтобы все десять пальцев на протяжении пьесы «задерживаются» на клавиатуре (за исключением окончания пьесы). Объясняя принципы нотации, Лигети подчеркивает, что белые и черные нотные головки не означают длительность ноты; их цель — сделать прочтение музыки легче. Белые нотные головки обозначают смену звука, то есть перемещение с одной клавиши на другую (палец скользит с одной клавиши на другую, соседнюю, при этом звук перемещается на малую или большую секунду вниз или вверх). В то время как черные нотные головки обозначают неизменяемые звуки. По поводу темпа композитор сообщает, что отдельные такты могут отличаться по длительности по желанию исполнителя, некоторые звучности должны держаться дольше, а другие могут трактоваться как более короткие, проходящие созвучия. Однако в целом, аккордовые последовательности не должны создавать впечатление метричности или периодичности в этом этюде, а наоборот, этюд следует исполнять свободно.

Динамике и звукокрасочности композитор уделяет особое внимание. В целом, динамика в пьесе колеблется от тихой до более тихой. «Бледные»,

---

<sup>138</sup> Ligeti, G. Zwei Etüden für Orgel / Georgy Ligeti. – Mainz: Schott, 1997. – P. 4-5.

необычные и искаженные звукоокраски должны преобладать, по мнению Лигети. Изменение звучности лучше всего достигается благодаря значительному уменьшению давления воздуха («искусственное истощение»). Давление воздуха может быть изменено несколькими способами, что получило подтверждение в исполнительской практике различных органистов<sup>139</sup>:

а) уменьшение мощности мотора благодаря использованию пылесоса, поместив его шланг внутрь органных мехов (*Герд Цахер*<sup>140</sup>);

б) регулирование вентиля воздуховода главного мануала между вентилятором и мехами (например, полностью отвязав соединение, держащее вентиль, или слегка ослабив его, так что поток воздуха от вентилятора к мехам затруднен), (*Габор Лехотка*);

в) открытие воздуховода (*Герд Цахер*);

г) уменьшение скорости вращения вентилятора (например, поместив туда деталь, оказывающую сопротивление движению лопастей вентилятора);

д) снятие некоторых басовых труб педального регистра; при этом следует выдвинуть регистровую рукоятку и нажать определенные педальные клавиши в течение всей пьесы, так что часть воздушного потока улетучивается через отверстия снятых труб (при этом, другие ноты этого регистра не могут быть использованы в пьесе) – (*Зигмунд Саммари*).

Лигети полагает, что в зависимости от строения органа и находчивости исполнителя могут быть использованы любые другие способы уменьшения воздушного давления. Однако эффективность этих методов будет в целом зависеть от методов регистровки и опытности исполнителя.

Для успешного выполнения регистрового плана композитор предполагает наличие ассистента, поскольку обе руки органиста постоянно заняты игрой на мануалах. Лигети советует использовать частые смены регистровок, при этом тембровые изменения должны происходить незаметно и непрерывно. На органах с

---

<sup>139</sup> Ibid, p. 4.

<sup>140</sup> В скобках указаны имена органистов, впервые применивших данные исполнительские приемы.



механической регистровой трактурой приветствуется использование наполовину выдвинутых регистровых рукояток, при этом открытие, как и закрытие должно выполняться очень плавно. На органах с механической игровой трактурой может использоваться прием наполовину нажатых клавиш. Особенно композитор подчеркивает, что резкие смены контрастных регистров следует избегать. Выбор регистров должен быть обусловлен тенденцией изменения звучности. Органные трубы, использующие большое количество воздуха, особенно хороши для воспроизведения желаемого «истаивающего» звукового эффекта. Количество необходимого воздуха может меняться благодаря выбору соответствующих регистровых комбинаций, что и влияет на степень изменения звучности.

Отметим, особо красочный сонорный эффект возникает при использовании наполовину выдвинутых регистровых рукояток и нажатых клавишах, в сочетании с язычковыми регистрами, которые по своей природе не четко артикулируют из-за недостаточного воздушного давления. Этот эффект колеблющихся интонаций и динамики возможно достигнуть благодаря звучанию микроинтервалов, возникающих при пониженном воздушном давлении. Такие «грязные звучности»<sup>141</sup>, как называет их Лигети, особенно приветствуются в исполнении «Гармоний», что придает особый «приглушенный» колорит органному звучанию. Учитывая огромное значение выбранных Лигети звуков в составе многочисленных аккордов этого сочинения, именно их последовательное появление и дает в результате эффект свободного колебания звучностей и флуктуаций. Так что в итоге, «гармонии» в первом этюде для органа Лигети по сути «окрашенные» и должны отличаться от изначально написанного композитором текста.

При нормальном воздушном давлении органа увеличение количества звучащих труб (также при выдвинутых регистрах и нажатых клавишах) придает эффект усиления громкости. Однако это природное свойство органа не приемлемо при ослабленном давлении воздуха и иногда может иметь не желательный эффект, а именно фальшивое, «расстроенное» звучание труб. Соответственно, при большом количестве выдвинутых регистров громкость может значительно

---

<sup>141</sup> Цит по: Bernard, J. W. Ligeti's restoration of interval and its significance for his later works // Music theory spectrum. – 1999. – Vol. 21. – No. 1. – Berkeley, CA, 1999. – P. 11.

уменьшиться и в таком случае эффект *diminuendo* достигается благодаря постоянному добавлению регистров. Если же потребление воздуха осуществляется в особенно больших количествах, то результатом может стать ослабление воздушного давления, а, следовательно, и недостаточная артикуляция язычковых регистров. И наоборот, уменьшение числа выдвинутых регистров может создать эффект *crescendo* и подкорректировать интонацию, поскольку давление воздуха достаточно для малого числа органных труб. В том числе и уменьшение количества нажатых клавиш в конце пьесы даст желаемый эффект *crescendo*<sup>142</sup>.

Лигети предусматривает возможность исполнения этой пьесы, используя октавную транспозицию мануалов. Исполнение партии рук на октаву ниже, чем указано в нотах, особенно рекомендовано композитором; важно, что это не влияет на сонорный пассаж в педали в конце «Гармоний», о котором речь пойдет позже. Таким образом, использование четырехфутового регистра и транспозиции вниз на октаву, вместо привычного восьмифутового регистра, уравнивает звучание по высоте с авторским текстом. Снижение общего уровня «высоких регистров», как например, микстуры, *Sesquialtera*, *Quinte*, *Tertian* итд., придаст особый эффект аликвотного звучания<sup>143</sup>. К тому же, октавная транспозиция особенно эффективна при использовании такого рода регистров, это придает эффект изменения сонорных красок и появления более приглушенных тембров. Лигети указывает на возможность исполнять первый этюд двумя октавами ниже, так что основным становится двухфутовый регистр, однако это возможно исполнить только на органах с обширной диспозицией.

Особенное внимание композитор обращает на регистровку педальной партии в конце «Гармоний». Она должна звучать очень мягко и тихо, с шумящим призвуком выходящего воздуха. Для этого композитор рекомендует использовать один из наиболее низких педальных регистров органа, тридцати двухфутовый регистр, или же очень тихий шестнадцатифутовый, и ни в коем случае не восьмифутовый.

---

<sup>142</sup> Большинство из этих исполнительских приемов были использованы органистом Гердом Цахером (Gerd Zacher).

<sup>143</sup> Тип звучания с некоторыми обертоновыми призвуками, как например, квинта или терция.

Описывая исполнительские приемы второго этюда «Coulée», Лигети акцентирует внимание исполнителя на темпе, нотации, возможности октавной транспозиции, а также приводит некоторые примеры регистровки.

«Coulée» должен исполняться в очень быстром темпе, так что отдельные звуки было бы сложно воспринять, при этом данное *perpetuum mobile* должно превращаться в сплошную массу, континуум. Игра при этом должна быть очень равномерной, связной, без прерываний. Эта пьеса выдержана в так называемом механическом стиле (*meccanico style*). Большинство исследователей уделяют внимание большому разнообразию фактурным решениям левой и правой рук. А Лигети отмечает, что «все, воспринимаемое нами как ритм, происходит не из последовательности движений, воспроизводимых пальцами, а ритм здесь — это пульсация, возникающая от расположения звуков и частоты их репетиций»<sup>144</sup>. Кроме того, композитор характеризует механический стиль, что крайне типично для него, визуально. По его мнению «Coulée» создает эффект «стробоскопного» мерцания, или же «музыка [этюда – Е.Г.] становится видимой как бы через большое количество наложенных друг на друга сеток»<sup>145</sup>.

Исполнителям следует уделить особое внимание метрической организации второго этюда, а именно его свободному тактовому метру. Вертикальные пунктирные линии, обозначенные в нотах, это не тактовые черты, а обозначения, помогающие лучше ориентироваться в музыкальном тексте. Темп произведения должен быть выбран так, чтобы пьеса длилась не дольше трех с половиной минут. Несмотря на столь быстрый темп, в исполнении должно присутствовать впечатление продолжительного вибрирующего движения. Однако эта последовательность вибраций не должна сливаться в одну статичную звучность. У слушателя как бы возникает ощущение, что все происходящее это не один задержанный аккорд, а некое внутреннее флуктуирующее движение. Данная звучность может быть достигнута при соответствующей органной регистровке с не

---

<sup>144</sup> Ligeti, G. Ligeti in conversation with Péter Várnai, Josef Häusler, Claude Samuel and himself / Georgy Ligeti. – London: Eulenburgs, 1983. – P. 61.

<sup>145</sup> Ibid: P. 65, 135.

слишком мягкими флейтовыми красками в мануалах, а так чтобы звучание имело определенную остроту.

В регистровых указаниях композитор отмечает, что динамика обоих мануалов должна быть сбалансирована, подчеркивая, что оба мануала должны иметь примерно равную динамику, в то время как тембровые краски могут различаться. Для сохранения единого континуального характера пьесы, Лигети рекомендует использовать одну регистровку на протяжении всего произведения. Эта выбранная регистровка должна быть достаточно яркой и красочной на обоих мануалах, так что выделяющиеся из контекста звуки будут хорошо слышны. Более тихая регистровка повлечет за собой не желаемое статичное звучание, а отдельные звуки не будут различимы в общей массе.

Также как и в первом этюде, «Coulée» возможно транспонировать на октаву вниз в мануалах, основным регистром в таком случае будет четырехфутовый, вместо восьмифутового. Данная транспозиция предполагает использование двух– и даже однофутовых регистров, аликуот и микстур. Также регистровка может применять и эффект эхо. Выбор регистров для педали должен иметь смешанный, более гармоничный эффект, что не доминировало бы над постоянным движением в мануалах.

Лигети приводит несколько примеров регистровок для второго органного этюда.

1. Без транспозиции<sup>146</sup>:

Правая рука: Gedackt 8', Feldpfeife 2'

Левая рука: Quintaden 8', Waldflöte 2'

Педаль: в начале: Trichtergedackt 8', Gemshorn 8'

на До: Subbas 16'

---

<sup>146</sup> Зигмунд Сатмари (Zsigmond Szatmáry) на органе Schuke в Hamburg-Wellingsbüttel, без тридцати двухфутового регистра в педали.

окончание: постепенно выключать Subbas 16', Trichtergedackt 8', оставить Gemshorn 8'

2. С транспозицией на октаву вниз в мануалах<sup>147</sup>:

Правая рука: Hohlföte 4', Gemshorn 8', Bourdon 16'

Левая рука: Spitzflöte 4', Rankett 16'

Педаля: начало: Gedackt 8'

3. С транспозицией на октаву вниз в мануалах<sup>148</sup>:

Правая рука, II мануал: Flauto in ottava 4', Quinte 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub>, Octave 2',

Mixtur 5-6 fach, Trompete 16'

Левая рука, I мануал: Rohrflöte 8', Sesquialtera 2', Cymbel 3', Mixtur 4-6 fach, Dulcian 16'

Педаля: начало: Gedackt 8', Hohlföte 4', Nachthorn 2',

Prinzipal 16', Octave 8'

далее добавить (коппула с третьего мануала):

Prinzipal 2', Tertian 2'

Композитор указывает, что последний вариант регистровки особенно яркий и мощный. Также возможны варианты исполнения и на более тихой регистровке. Так, например, Карл-Эрик Уэлин (Karl-Erik Welin) исполнял второй этюд без октавной транспозиции, используя мягкие восьмифутовые регистры. В этом случае, можно добавить более высокие регистры — двух и однофутовые, аликвоты, исключая, при этом, четырехфутовые, так, что звук будет весьма отстраненным и терпким.

---

<sup>147</sup> Герд Цахер на органе Schuke в Hamburg-Wellingsbüttel (1985).

<sup>148</sup> Герд Цахер на органе в Paulus-Kirche в Дармштадте (1989).

### 3.1.2. Теория Джонатана Бернарда

#### о восстановления интервала в поздних сочинениях Лигети

В статье Джонатана Бернарда о восстановлении интервала и его значении в поздних сочинениях Лигети<sup>149</sup>, написанной в марте 1998 года, автор обращает свое внимание, главным образом, на исследование сочинений Лигети семидесятых годов, начиная с «Мелодий» (*Melodien*, 1971) и заканчивая «*La Grand Macabre*» (1977). Бернард отмечает, что данные сочинения не были достаточно исследованы до настоящего времени, а иногда даже уже существующие материалы не дошли до публикации и по сей день. По мнению Бернарда такая же ситуация обстоит и с произведениями Лигети периода 1965-1970 годов, к которому относятся два органных этюда. Таким образом, понятие «позднего» периода является ключевым моментом в эволюции творчества Лигети, сопровождающееся возрождением интервала в его музыке с середины 1960 годов.

Немаловажно, что в предыдущее десятилетие этому феномену предшествовало полное разрушение интервала в сочинениях Лигети. Проследивая хронологически этот процесс, следует отметить, что в течение поздних пятидесятых и ранних шестидесятых годов критики сравнивали Лигети с Кшиштофом Пендерецким и Яннисом Ксенакисом, в основном, судя по поверхностным, не всегда объективным причинам. Однако одна из этих причин подтверждает их единство. Эта тройка композиторов использовала технику, которая оперирует массами звучностей, нивелирующими высоту звука, и акцентирует само качество звука, его красочность. Когда эти изменения приобрели форму звуковых масс, настолько плотных, как это только возможно, то поддающиеся определению отдельные интервалы исчезли, как и составляющие их звуки. По словам самого композитора, сказанным об «*Атмосферах*» (1961) и «*Volumina*» (1962), Лигети «разрушил интервалы и сосредоточил столько малых

---

<sup>149</sup> Bernard, J. W. Ligeti's restoration of interval and its significance for his later works // Music theory spectrum. – 1999. – Vol. 21. – No. 1. – Berkeley, CA, 1999. – P. 1-31.

секунд, что даже сами малые секунды, как и хроматизм, исчезли в гармоническом смысле»<sup>150</sup>.

К середине 1960-х годов перенасыщенная хроматизмами фактура и кластерные скопления показали композитору весьма ограниченными по своим гармоническим возможностям. Определенные изменения возникли в период работы над «Реквиемом» (1963–65), а точнее в его последней части (1965). Начиная с этого момента, Лигети обращается к «технике интервальных сигналов»<sup>151</sup>, как он сам ее называет, где плотность хроматической фактуры истончается до единичных интервалов или комплексов не более двух интервалов. По словам самого композитора, «интервальные сигналы не тональны и не атональны, с их чистотой и ясностью они создают области покоя, дают возможность оперировать понятиями напряжения и разрешения»<sup>152</sup>. Состоящие, как правило, из двух или трех звуков, интервальные сигналы появляются в музыке достаточно обособленно от других слоев фактуры. Описывая интервальное строение сигналов, Лигети обращается к высотному классу интервалов (pci — pitch class interval), производному от количества составляющих полутонов, а иногда используя составной высотный класс, заимствующий полутоны с добавленной октавой. Определенной системы интервальных сигналов Лигети не создал, хотя уже в «*Lacrimosa*» Реквиема встречаются октавы, квинты и тритоны. Позднее он расширил область использования интервалов, включая унисон, малую терцию, различные комбинации «двуполярных пустых тритонов»<sup>153</sup>, разновидности двух больших секунд вместе, или малая терция вместе с большой секундой.

Основной идеей композитора было обрести моменты чистоты и ясности в связующих элементах формы, контрастируя с более насыщенными по плотности полифоническими частями. Так он пишет: «Я сопоставляю по контрасту туманность с моментами просветления. Под туманностью обычно принимается

---

<sup>150</sup> Ligeti, G. Ligeti in conversation with Péter Várnai, Josef Häusler, Claude Samuel and himself / Georgy Ligeti. – London: Eulenburgs, 1983. – P. 94.

<sup>151</sup> Ibid, p. 31.

<sup>152</sup> Ibid, p. 31.

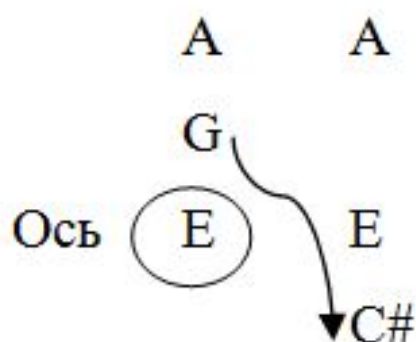
<sup>153</sup> Лигети объясняет собственный термин как комплекс не менее двух тритонов в октавном диапазоне, например (D<sup>1</sup> - As<sup>1</sup> - D<sup>2</sup>). Ibid, p. 29.

полифоническая техника, а точнее микрополифонические сплетения ткани; совершенный интервал появляется сначала как намек, а затем постепенно становится доминирующим фактором»<sup>154</sup>. Интервалы, составляющие сигналы, разделяются полифоническими отделами формы, так что отдельный интервал-сигнал постепенно «затуманивается»<sup>155</sup>, а также и, наоборот, из туманности, становясь все яснее и просветленней, постепенно появляется интервал-сигнал.

Три основных способа, так называемого, «затуманивания» таковы: заполнение, разрастание и перемещение. Первый способ — *заполнение* (filling) — процесс, в котором новые звуки появляются внутри уже существующего интервала. Второй способ — *разрастание* (accretion) — звуки прибавляются по краям уже существующего интервала. И последний способ — *перемещение* (shifting), в котором один или более составляющих звуков повышаются или понижаются.

В соответствии с этим, Бернард, используя принципы Лигети, выделяет три основных формы затуманивания интервалов-сигналов. Первая форма — *переворот* (flip), при котором звук переносится через ось обращения, сохраняя при этом тот же тоновый состав.

Пример 24. Переворот.



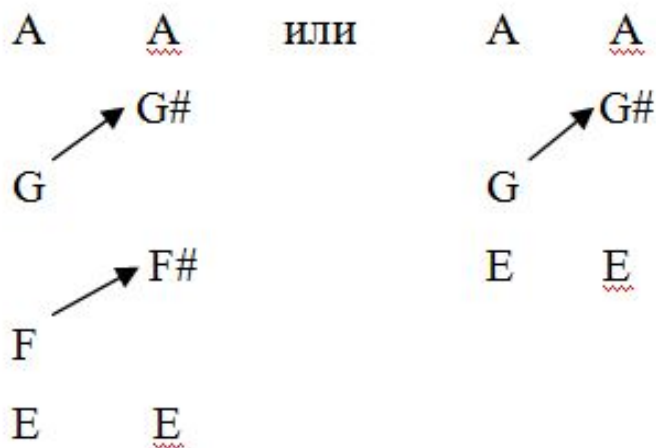
<sup>154</sup> Ibid: P. 60.

<sup>155</sup> Bernard, J. W. Ligeti's restoration of interval and its significance for his later works // Music theory spectrum. – 1999. – Vol. 21. – No. 1. – Berkeley, CA, 1999. – P. 3.



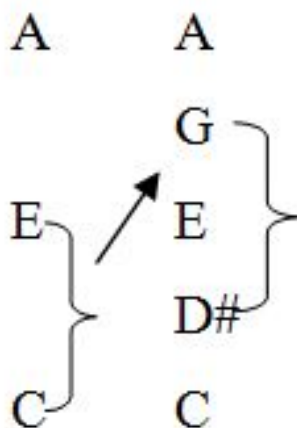
Второй тип движения — *вращение* (*spin*), при котором в процессе обращения участвуют от трех и более звуков одновременно. Вращается единственный, центральный звук этой фигуры, в то время как крайние звуки стоят на месте. В некоторых случаях вращаться могут два звука, сохраняя при этом два крайних на месте.

Пример 25. Вращение.



И наконец, последний тип — *скольжение* (*glide*), принципиально отличающийся от двух предыдущих. В процессе изменения задействованы два звука, параллельно перемещающиеся на новую высоту, оставляя при этом два звука в первоначальном положении. Эта фигура как бы оставляет след, поэтому необратима, то есть не может вернуться на свое начало.

Пример 26. Скольжение.



Необходимо сделать некоторые добавления к данной системе изменений интервалов. Переворот (flip) может иногда перемещаться на уже занятый звук, в таких случаях второй звук не удваивается. То же относится и к скольжению (glide). Вращение (spin) может касаться всех звуков представленных одновременно, а не только к части из них.

Приведем примеры на различные типы перемещений по теории Бернарда (второй этюд Лигети, «Coulée», первые 11 тактов)<sup>156</sup>.

Пример 27. Д. Лигети, «Coulée», редукция первых 11 тактов.

(20-21) <sup>11</sup>	(23)	(27)	(32)	(35)	(36)
вращение	скольжение	скольжение	скольжение	скольжение	скольжение
Ab - D - E к	Eb - E к	Ab - A к	A - Bb к	G# - A к	D - E к
Ab - Eb - E	Ab - A	A - Bb	D - D#	Bb - B	B - C#

(38)	(41)	(42)	(43)	(44)	
скольжение	скольжение	переворот	вращение	скольжение	
D - D# к	Eb - E к	F к D#, ось E	C# - D - E к	C# - D# к	
C# - D	E - F		C# - D# - E	E - F#	

<sup>156</sup> См. пример 8 в главе 2.

### 3.1.3. Техника интервалов-сигналов Лигети в «Coulée»

Подтверждением значимости для Лигети *«техники интервальных сигналов»* является начало «Coulée» (см. пример 6 в главе 2). Этюд начинается с колеблющегося движения интервала чистой квинты, интервального класса 7, что обозначает наличие семь полутонов в этом интервале. Дальнейшее развитие приводит к постепенному расщеплению этого интервала и к образованию характерного трихорда в музыке Лигети, а именно тритон и малая секунда, составляющие чистую квинту (017). Это производит эффект, во-первых, «затуманивания» чистоты интервала квинты, то есть появление полутона дает возможность для его дальнейшего развития, а именно «переворота», «скольжения», «вращения». А во вторых, основной интервальный сигнал «Coulée» наименее сбалансирован, этот трихорд в объеме квинты разделен на (6 + 1), а не (5 + 2), или (4 + 3). Кроме того, в этой пьесе можно отметить длительное преобладание интервального класса 7, и его медленную эволюцию, а также почти постоянное присутствие интервального класса  $A \flat$  до последних двенадцати тактов. А точнее, начальный  $A \flat^3$  держится до такта 119, а  $A \flat^4$  звучит в тактах 92 по 170<sup>157</sup>. Таким образом, интервальный сигнал квинты является центральным элементом гармонической системы Второго этюда.

Форма Этюда разделена на три больших секции и два коротких пассажа-перехода между ними. Первые две секции (тт. 10–66 и 74–140) достаточно обширные и неторопливые по наличию событий. Третья секция, в сравнении с двумя предыдущими, короткая и развивается стремительно, подходя к драматическому, постепенно возрастающему кластеру в высоком диапазоне (тт. 154–182).

Большое значение в развитии «Coulée» имеет взаимоотношение мануалов и педали. На протяжении всей пьесы педаль контрастирует с механической техникой мануалов, выдерживая длительные звучности. Педаль дублирует и смешивается с

---

<sup>157</sup> Смотри схему плотности в приложении 1.

мануалами с начала до такта 39, а затем отделяется и образует собственный слой фактуры в низком регистре с тихой регистровкой, как бы оставаясь в тени. В конце первой секции композитор добавляет замечание, что педальная регистровка должна быть динамически равной с мануалами. Во втором разделе формы педаль принимает более активное участие, постепенно ослабевая к концу секции, а затем и совершенно исчезая к такту 145. Оставшиеся тридцать девять тактов педаль не звучит вообще, это такое же количество тактов с начала пьесы, когда педаль появляется в первый раз, образуя симметрию.

Первый раздел формы представляет собой экспозицию основного интервального материала, который представлен в мануалах (тт. 1–14). Дальнейшее разрастание интервального сонора, его заполнение происходит в (тт. 15–38). Амбитус данного кластера распространяется от  $A \flat$  до  $f$ , кроме звука  $C_1$ , который появляется в т. 39 в педали.

Пример 28. Д. Лигети, «Coulée», тт. 38-42.

The image shows a musical score for Example 28, titled 'Coulée' by György Ligeti, measures 38-42. It features a piano part on two staves and a pedal part on a single staff below. The piano part is highly complex and dense, with many notes. The pedal part is marked 'legato possibile' and includes instructions: 'Ped.: 32', 16' (ad lib. auch 8', doch soll das Pedal stets im Hintergrund bleiben). Ped.: 32', 16' (also 8' ad lib., but the pedal must always stay in the background)'. A large, curved line underlines the piano part, suggesting a continuous, flowing texture.

Следует отметить, что это самый низкий звук в «Coulée», что кроме того усилено выбором  $16'$ , а при возможности и  $32'$  органного регистра, а именно, звучащего До субконтр октавы. Появление нижнего слоя фактуры образует основание для широко раскинувшейся звуковой конструкции. Верхний же слой представляет собой тесно сжатый кластер, возвышающийся над огромным незаполненным пространством, разграничивающим регистровые пласты.

После расширения звукового амбитуса, посредством добавления новых звуков по краям (*accretion*), а затем постепенного «просветления», благодаря выключению некоторых звуков, наступает момент интервальной стабилизации на звуках  $g-a \flat$  и  $f\#^1-g^1$  (т. 66).

Пример 29. Д. Лигети, «Coulée», тт. 63–68.

Ped.: 32' weg (es bleibt 16' + 8'). Von dieser Stelle ab ist die Pedalregistrierung fast gleichwertig mit der Manualregistrierung, also nicht mehr Hintergrund.  
 Ped.: 32' cancelled (16' + 8' remain). From this point on, the pedal registration is almost equal in volume to the manual registration, that is, it is no longer just background.

Таким образом, вместе с педалью получаются два различных интервальных сигнала. Первый,  $c-f\#-g$  образует интервальный класс  $6+1$  (067) и второй,  $c-g-a\flat$  — интервальный класс  $7+1$  (078), являющийся более «развернутой» версией первого. Аккорд, образующийся из сочетания этих двух интервальных сигналов, завершает первый раздел формы.

Пример 30. Интервальные классы  $6 + 1$  (067) и  $7 + 1$  (078).

В первой связующей секции (тт. 66–73) после выключения 32-футового регистра на С, но продолжающих звучать 16 и 8-футовых регистрах, в педали появляется основной интервальный сигнал ( $C-f\#-g$ ). Далее, в начале второго раздела формы (тт. 74–140) Н заменит предыдущее педальное С, образуя видоизмененный сигнал ( $B-f\#-g$ ). А в т. 81 происходит симметричное смещение созвучия, два верхних звука  $f\#-g$  симметрично расходятся в разные стороны на полутон, создавая новое созвучие ( $B-e\#-g\#$ ).

Пример 31. Симметричное смещение (078) к (069) в т. 81.

В это время педальный  $g\#$  является октавной дублировкой мануального  $a\flat^1$ , наличие которого в мануалах мы уже прослеживали с начала «Coulée». В такте 93

также появляется и  $a \flat^2$ . Получившаяся в результате последовательность открытых октав в верхнем слое фактуры (тт. 93–107) подчеркивает расширение границ основного интервального сигнала с высотного класса 7 (квинты) до высотного класса 12 (октавы). «Просветление» в верхнем слое фактуры, однако, происходит на фоне движения трех нижних голосов в педали, два из которых регистрово отделены от верхнего педального голоса. Такой разделением слоев фактуры образовалось уже в конце первого раздела формы. После симметричного смещения звуков в т. 81, нижний голос в педали перемещается с Н на Е (т. 83), а затем хроматически снижается до  $C\#$  в т. 110. В то время как средний голос переходит с  $e\#$  на  $f\#$ , а  $g\#$  в верхнем голосе выключается в т. 117.

Пример 32. Редукция голосоведения.

в мануалах тт. 1-108



два нижних голоса педали тт. 74-133

Активность нижних голосов в педали во втором разделе формы корреспондирует с голосоведением в верхнем слое фактуры в первом разделе «Coulée» (тт. 1–93). Если в мануалах амбитус созвучий постепенно разросся от высотного класса 7 (квинта) до класса 12 (октава), то в педали высотный класс 7 расширяет свои нижние границы до класса 5 (кварта через октаву). Смотри редукцию в примере 5.

К тому времени как педаль стабилизируется на звуках  $C\#-f\#$  (т. 117), в мануалах представлено созвучие, заключающее в себе интервал октавы  $a \flat - a / a \flat^1 - a^1$  (108–118), которое слегка видоизменяется посредством заполнения, разрастания или перемещения. С началом второго переходного раздела (тт. 141–153) педальная партия постепенно выключается, в то время как мануальная партия

агрессивно взбирается наверх, постепенно сжимая амбитус кластера до высотного класса 4 ( $f\#^1 - b \flat^1$ ).

Внезапным расширением диапазона кластера  $f\#^1 - c^2$  начинается третий раздел формы (тт. 154–183). Драматическое восхождение и покорение самого высокого звука «Coulée» осуществляется непрерывным движением обеих рук в диапазоне двух отдельных тетрахордов, заключающий в себе интервалы высотных классов 5, 6 и 7. Последние три такта особенно динамичны и ведут к внезапному обрыву «кричащего» сонора.

Столь динамичный последний раздел формы компенсирует статичность двух предыдущих, во-первых, благодаря возврату к плотной однослойной фактуре, отрицая тем самым открытые интервальные звучности второго раздела. А во-вторых, резкое восхождение третьего раздела уравнивает постепенное снижение педальной партии второго раздела. Внезапный обрыв в конце этюда оставляет ощущение чрезмерной спешки в окончании пьесы, в какой-то мере, нарушение равновесия, что, однако напоминает о столь же внезапном окончании «*Continuum*» для клавесина (1968).

После полного разрушения интервала в сочинениях Лигети 1950–х годов, и обращения к технике, которая оперирует массами звучностей, нивелирующими высоту звука, и акцентирующими его красочность, композитор возвращается к чистому звучанию интервалов. Техника интервальных сигналов, придающая сонорной фактуре органых этюдов Лигети моменты просветления и чистоты, несомненно, привнесла большое разнообразие в палитру звуковых красок органной сонорике. Механический стиль «Coulée», использующий в качестве модели звук или интервал, в развитии которых артикуляция занимает важнейшее место, явился одним из наиболее ярких стилевых качеств письма Лигети. А теория Джонатана Бернарда выделила некоторые методы теоретического анализа сонорике, как одной из самых современных и все еще малоизученных техник композиции.

### 3.2. Сонорика Уильяма Болкома

Для лучшего понимания органного творчества Уильяма Болкома мы предлагаем проследить краткий путь развития американской органной музыки во второй половине XX века. Органная культура второй половины прошлого века сформировалась под влиянием, во-первых, американского композитора Чарльза Айвза, творившего в первой половине XX века и, во-вторых, под влиянием таких европейских композиторов, как Арнольд Шенберг и Пауль Хиндемит, иммигрировавших в Америку до начала Второй мировой войны. Кроме того, огромное влияние на развитие органа в Америке оказали сами же американские органисты и композиторы, занимавшиеся в Париже у Оливье Мессиаана, Нади Буланже, Дариуса Мийо и других.

Так, одним из многих композиторов, уделявшим повышенный интерес к тембрам и новым органным краскам в XX веке, является Оливье Мессиаан, благодаря которому все вышеназванные процессы укрепились в американской органной музыке. Весьма непросто назвать точные аналогии или случаи подражания музыкальному стилю Мессиаана среди американских композиторов, но увлечение новыми красками и поиск новых регистровых комбинаций инспирировал многих его учеников.

К одной из разновидностей сонорики в американской органной музыке можно причислить сочинения, использующие магнитофонную пленку (tape), которая трактуется как равнозначный источник звука наравне с органом. Так, среди композиторов, экспериментировавших в этой области, можно выделить, такие имена, как Даниель Пинкэм (Daniel Pinkham), Ричард Фелициано (Richard Feliciano), Эллиот Шварц (Elliott Schwarz), Уильям Олбрайт (William Albright) и Уильям Болком (William Bolcom).

Уильям Болком родился 26 мая 1938 года в Сиэтле, штат Вашингтон. Он начал брать уроки композиции у Джона Верралла (John Verrall) и Джорджа Маккея (George F. McKay) в возрасте 11 лет. После получения степени бакалавра в Университете Вашингтона (1958) он поступил в Колледж Миллс в Калифорнии, где изучал композицию с Дариусом Мийо. В 1964 Болком закончил аспирантуру



по композиции под руководством Леланда Смита (Leland Smith) в Стенфордском университете. Позднее, в 1965 он продолжил занятия с Мийо, а также с Жаном Ривьером и Оливье Мессианом в Парижской консерватории. После возвращения из Парижа Болком преподавал в нескольких университетах и колледжах в таких штатах, как Вашингтон и Нью-Йорк, а с 1973 года, получив должность профессора по композиции в Университете Мичигана, он проработал там следующие тридцать пять лет. Болком является обладателем Пулитцеровской премии и некоторых других наград.

### 3.2.1. Стиль органных сочинений Болкома

Стиль органных сочинений Болкома можно охарактеризовать как сложную квинтэссенцию различных направлений, что традиционно в американском музыковедении называется эклектизмом. Композитор часто объединяет совершенно далекие стили и музыкальные направления. Вот что он говорит по этому поводу: *«Я высоко держу знамя эклектизма. Существует огромное разнообразие различных музык, и я бы не хотел ограничиваться чем-то одним. Вместе они (музыки) создают удивительно открытый и захватывающий мир; возможно, поэтому американская поэзия и популярная музыка (а еще больше – поп-культура) настолько универсальны и известны во всем мире. На протяжении многих лет я искал всеобъемлющую и универсальную музыку и до сих пор ищущу. Это не аналог Эсперанто в музыке, поскольку Эсперанто, как смешение нескольких языков, не принадлежит ни одной нации. Америка это Эсперанто различных культур и я использую это качество как основу для всего, что я делаю»*<sup>158</sup>.

По мнению Полли Брехт (Polly Brecht) существуют три качества эклектизма Болкома, способствующие успеху его сочинений у исполнителей и публики, среди них: использование всеми узнаваемых цитат, разнообразие и частая смена настроений и юмористический колорит. Часто Болком находит общий язык со слушателем благодаря использованию цитат из известной музыки. Данные цитаты могут быть двух типов: точные и стилистические. Среди точных цитат

---

<sup>158</sup> Цит по: Brecht, P. The organ works of William Bolcom: PhD. Diss. / Polly Purcel Brecht. – Tallahassee, FL, 1986. – P. 50.

выделяются: протестантский гимн «Надежда мира» (Donne Secours) в «Черном треугольнике», «Le Lugubre Gondola» в третьей части «Мистерий» и «На реках Вавилонских» (An Wasserflüssen Babylon) в четвертой части «Мистерий». Стилистические цитаты насчитывают: рэгтайм и рок–музыка в «Черном треугольнике», блюз — в «Иногда я чувствую» из «Госпел прелюдий», канон-цитата из хоральной прелюдии И.С. Баха «Иисус — Агнец» и многие другие. Таким образом, использование цитат придает стилю Болкома яркую индивидуальность, тем более, что он никогда не использует несколько цитат одновременно, подчеркивая уникальность каждой из них.

Важную роль композитор уделяет ритму, давая множественные указания для исполнителей о необходимости точного выполнения ритма. Так, в одном из своих интервью он сказал: *«Многие органисты используют слишком много рубато, на мой вкус. Я бесконечно благодарен, что могу писать для такого органиста, как Билл (Уильям) Олбрайт, а его чувство ритма не имеет себе равных...»*<sup>159</sup>. Ритмическая точность крайне необходима в смешении нескольких контрастных ритмов, как например, в рок–секции из «Черного треугольника». Композитор подчеркивает, что если каждая из ритмических групп индивидуально не точна, то при столкновении этих ритмов теряется эффект эклектизма.

Интересно отметить, что в вопросах регистровок Болком весьма не постоянен, он лишь дает краткие указания в начале произведений. Причиной тому является факт, что Болком никогда не был концертным органистом, поэтому он часто консультируется у таких органистов–исполнителей, как Уильям Олбрайт (William Albright), Джордж Бейкер (George Baker), Мэрилин Мейсон (Marilyn Mason), Мэрилин Кайзер (Marilyn Keiser). Польза от этих консультаций очевидна, все вышеперечисленные органисты делают регистровки на разных органах, подтверждая, таким образом, универсальность его произведений. Однако Болком всегда определяет, какую краску, какого типа звучность он хочет «услышать» в своих работах. Так, он отмечает в нотах *«резко и угловато»*, *«как кларнет»*, *«с изюминкой»* и другие.

---

<sup>159</sup> Ibid, P. 53.

### 3.2.2. Черный треугольник

Пьеса «Black Host» — «Черный треугольник»<sup>160</sup> для органа, магнитофонной пленки и ударных была написана для коллеги Болкома по Мичиганскому университету, Уильяма Олбрайта. Как пишет сам композитор, «*Билл (Уильям) Олбрайт, как композитор и органист, вдохновил меня на сочинение музыки для органа. Он показал мне, как творчески подходить к сочинению и подтверждал это своим примером*»<sup>161</sup>. Творческое влияние Олбрайта на органый стиль Болкома очевидно, можно найти много общего в их органной работе, так, например, их стили сближает смешение черт современного и традиционного в весьма иронической манере. Оба композитора активно использовали новейшие приемы исполнительства такие, как разнообразные кластеры и глиссандо, исполняющиеся первым пальцем, ладонью или всей рукой до локтя.

Следует отметить, что «Черный треугольник» одна из самых удачных и известных композиций Болкома. Она также и одна из наиболее драматичных композиций во всем органном репертуаре, где звучность становится чрезвычайно агрессивной, а и иногда даже брутальной. По меткому выражению Эллиотта Шварца (Elliott Schwartz), пьеса была охарактеризована, как «*картина ужаса в духе Берлиоза–Листа–Мусоргского*»<sup>162</sup>. Сочинение – это коллаж различных техник и музыкальных стилей, что требует огромной выносливости и опыта от исполнителей. Авангардное письмо здесь аккумулирует столь далекие стили, как рок, рэгтайм и гимнографию из «Женевской псалтыри».

Пьеса была написана летом 1967, вторая редакция появилась в 1970, она «*легче для прочтения*»<sup>163</sup>, по словам самого автора. Кроме того, первая редакция предусматривала использование радиоприемника, во второй редакции для

---

<sup>160</sup> См. о значении названия далее.

<sup>161</sup> Цит по: Brecht, P. The organ works of William Bolcom: PhD. Diss. / Polly Purcel Brecht. – Tallahassee, FL, 1986. – P. 9.

<sup>162</sup> Schwartz, E. The Gamut of American Music / Erik Schwarts // Music and Musician. - 1972. – № 21. P. 24.

<sup>163</sup> Цит по: Brecht, P. The organ works of William Bolcom: PhD. Diss. / Polly Purcel Brecht. – Tallahassee, FL, 1986. – P. 11.

удобства исполнения замененного на магнитофонную пленку. Сочинение имеет весьма обширную группу ударных инструментов таких как, колокола с диапазоном  $c^1-f^2$ , большой барабан и цимбалы. В предисловии композитор отмечает, что *«партия ударных не такая виртуозная по сравнению с органной, весьма трудной для исполнения... Магнитофонная пленка, [о которой – Е.Г.] (я даю всего несколько указаний в партитуре) — это коллаж... все, что требуется сделать — это только включить ее»*<sup>164</sup>. В качестве материала для пленки композитор использовал популярные в 1960–е эстрадные песни, подвергшиеся компьютерному изменению. Пленка начинает звучать очень тихо, едва слышно, постепенно наращивая звучность, и в кульминации перекрывает звучание органа и ударных, а затем постепенно возвращается к тихому звучанию, как в начале. Кульминация состоит из протяженного глissандо, достигаемого благодаря ускорению пленки, так что звуковысотность становится неразличимой, сонористической.

Название пьесы происходит от черной мессы St. Sécaire, как это описано в *«Золотой ветви: исследовании магии и религии»* Джеймса Джорджа Фрэзера<sup>165</sup>. Главным атрибутом этой оккультной мессы является черный треугольник (black host – перевод с англ.). По мнению композитора, сочинение не имеет программного значения. А это скорее *«эмоциональное восприятие человеческого чувства страха»*<sup>166</sup>. Болком цитирует известное высказывание Лорда Рассела (Lord Russel): *«В повседневной жизни большинства людей, страх играет более важную роль, чем надежда: они (люди) исполнены мыслью об их собственности, на которую может кто-то посягнуть, вместо того, чтобы испытывать радость от созидания и бытия с другими людьми»*<sup>167</sup>.

---



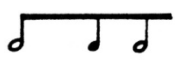

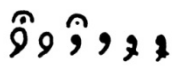
<sup>164</sup> Bolcom, W. Black Host / William Bolcom. – Paris: Jobert, 1972. – P.2.



<sup>165</sup> Золотая ветвь: исследование магии и религии (англ. The Golden Bough: A Study in Magic and Religion) — пространное сравнительное исследование мифологии и религии, написанное шотландским антропологом сэром Джеймсом Джорджем Фрэзером (1854—1941). Книга оказала значительное влияние на современную европейскую литературу, она часто цитируется Зигмундом Фрейдом (в частности, в «Тотеме и табу»).

<sup>166</sup> Буклет к компакт-диску: Albright, W. New music for organ. / William Albright. – Nonesuch records, H-71260. Michigan, 1971.

<sup>167</sup> Цит по: Brecht, P. The organ works of William Bolcom: PhD. Diss. / Polly Purcel Brecht. – Tallahassee, FL, 1986. – P. 12.

В «Черном треугольнике» композитор использует оригинальную нотацию, примеры которой он приводит в предисловии партитуры<sup>168</sup>.

Символ	Расшифровка
	Любая длина ноты, обычно не слишком длинная
	Длиннее, чем предыдущая черная нота
	Ноты расположены согласно их временной длительности.
	Играть свободно, вне ритма и соотношения с остальным материалом
	Шкала пауз, от длинной к короткой (от 6–10'' до 1/4'). Играть согласно интуиции и музыкальному вкусу.

Кроме выше обозначенных символов, Болком часто применяет [ в качестве символа кластеров, которые чаще всего исполняются ладонью или всей рукой до локтя. Знаки изменения темпа таковы: для ускорения  и  для замедления. Кроме того, партия органа сложна ритмически и состоит из секций с часто меняющимся метром и протяженными свободными пассажами.

Форма «Черного треугольника» состоит из вступления и трех разделов. Сочинение открывается семикратным повторением многозвучного диссонансного аккорда у органа *tutti*. Длительные паузы разделяют аккорды, структура которых — это 10 тоновый кластер с пропущенными E и G.

<sup>168</sup> Bolcom, W. *Black Host* / William Bolcom. — Paris: Jobert, 1972. — P. 2.

Пример 33. У. Болком, «Черный треугольник», вступление.

Handwritten musical score for organ. It consists of three staves: 'Manuals (12)', 'Pedal', and 'Full Organ'. The 'Manuals' staff has a treble clef and a key signature of one flat. The 'Pedal' staff has a bass clef. The 'Full Organ' staff has a treble clef. There are various musical notations, including notes, rests, and dynamic markings such as 'free' and 'Full Organ'. A tempo marking 'a)' is present at the beginning.

Первая секция базируется на двухтактовом остинато у органа в педали и большого барабана. Остинато у барабана звучит весьма устрашающе, это подтверждают авторские ремарки в партитуре: «Медленный неизменный темп. Плоский звук. Все неторопливо, грутально». Все это создает эффект безжизненной, неэмоциональной субстанции.

Пример 34. У. Болком, «Черный треугольник», секция А, остинато.

Handwritten musical score for piano and large bass drum. It features three staves. The top two staves are for the piano, and the bottom staff is for the 'Large Bass Drum'. The piano part includes various notes, rests, and dynamic markings like 'mf' and 'f'. The bass drum part has a simple rhythmic pattern. There are also some handwritten annotations and a '4/4' time signature.

Постепенно с увеличением активности в мануалах, становится более разнообразной и партия барабана.

Пример 35. У. Болком, «Черный треугольник», остинато барабана.

Handwritten musical score for large bass drum. It consists of two staves. The top staff shows a rhythmic pattern with notes and rests. The bottom staff has a 'cresc.' marking and a series of horizontal lines, indicating a crescendo in volume or intensity.

После достижения кульминации происходит быстрый спад звучности, и партия ударных переходит к колоколам. По указанию автора в пассаже у солирующих колоколов *«все или некоторые из написанных нот могут быть сыграны»*, что придает пьесе элемент импровизационности.

Пример 36. У. Болком, «Черный треугольник», соло колоколов.



Вторая секция написана в «быстром пружинящем темпе» и представляет собой типичный рэгтайм с характерным «шагающим» басом и пунктирным ритмом в мелодии. Хотя мелодия записана ровными восьмыми длительностями, она должна исполняться с пунтиром — такова традиция рэгтайма.

Пример 37. У. Болком, «Черный треугольник», секция В.



В этой секции впервые включается магнитофонная пленка. Здесь композитор предполагает звучание, подобное *«театральному органу»* и снабжает партитуру такими указаниями, как *«шум собирающейся толпы»*, *«звучание по-радио»*, *«кричаще»* и другие. Орган и пленка словно соревнуются, поочередно перекрывая звучание друг друга, так, что в кульминации пленка захватывает все звучащее пространство. Это графически выражено в самом принципе нотации партитуры, где партия пленки буквально зачерняет все остальные инструменты.

Пример 38. У. Болком, «Черный треугольник», кульминация.

Особо впечатляюще звучат кластеры полного органа на *ffff* с авторским указанием «детонировать»!

Пример 39. У. Болком, «Черный треугольник», кульминация.

Третья секция начинается с христианского гимна «Надежда мира» (Donne Secours)<sup>169</sup> из «Женевской псалтыри», под аккомпанемент глissандо правой руки, продолжающего звучать после кульминации. Здесь используются кластеры руками и ногами, а также глissандо кулаком и в педали. Партия колоколов на *ffff* создает атмосферу храмового звучания, а пленка постепенно отходит на второй план.

<sup>169</sup> Гимн написан на текст 12 Псалма.



Пример 40. У. Болком, «Черный треугольник», секция С, гимн.

После истаивания гимна возвращается материал вступления, только уже гораздо тише и менее диссонантно. Пьеса завершается драматическим крещендо барабана до *ffff* и затем статичным си-минорным трезвучием, длящимся у органа тутти в течение 30–40 секунд.

Исследователь органного творчества Болкома Джойс Шемански (Joyce Schemanske)<sup>170</sup> выдвигает идею сходства органных стилей Болкома и Чарльза Айвза. Так, она отмечает непосредственное соседство несопоставимых элементов, цитирование популярных песен и гимнов, и комбинирование церковного и светского стилей. Кроме того, их произведениям свойственны ритмическая сложность и множественные указания в партитуре о том, как следует исполнять их музыку. Часто они писали для необычных инструментальных составов с органом, особенно с такими ударными инструментами, как большой барабан, цимбалы и колокола. Их гармоническим стилям присущи комбинации тональных, атональных эпизодов, а подчас и сонорных, как например, при звучании модального гимна, сонорной импровизации колоколов и глиссандо у органа.

«Черный треугольник» завоевал репутацию одного из самых излюбленных произведений среди концертных органистов в Америке. Полли Брехт (Polly Brecht)

<sup>170</sup> Schemanske, J. The Organ Music of William Bolcom as it reflects the musical legacy of Charles Ives: PhD. Diss. / Joyce Anne Schemanske. – Evanston, IL, 1983. – P. 14.

сыграла это произведение с участием танцоров, что имело большой успех у публики. Исполнение пьесы требует огромного мастерства и опыта от органиста и исполнителя на ударных инструментах. Часто в процессе игры возникают ансамблевые сложности между органом и ударными, несмотря на то, что партия ударных достаточно свободна и часто импровизационна.

В заключении приведу цитату американского музыковеда, Мерилу Кратзенштейн (Marilou Kratzenstein). Она охарактеризовала «Черный треугольник» как *«гигантский коллаж, комбинирующий карнавальную музыку, гимн из «Женевской псалтыри», театральный орган и рок музыку... Эта пьеса гордо носит звание — сделано в Америке»*<sup>171</sup>.

### 3.3. «Органые книги» Уильяма Олбрайта

Уильям Олбрайт (1944–1998) — это уникальная фигура в современной музыкальной культуре сегодня – композитор, отличающийся необыкновенной плодотворностью и разнообразием жанров. Благодаря частому смешению самых разных стилей, его музыке, в крайней степени, свойственен эклектизм. Его увлечение классическим регтаймом и музыкой Скотта Джоплина символично отражает всеобщее возрождение интереса к джазовому репертуару. Уильям Олбрайт по праву назван создателем регтайма для органа<sup>172</sup>. Кроме того, джаз, буги-вуги и элементы американской популярной музыки играют важную роль в его композиторском стиле. С другой стороны, эклектизм выражается в его творчестве в кажущемся бесконечном разнообразии техник, относящихся как к идиоматическому использованию инструментов, так и к импровизационным принципам на композиционном уровне. Особенно это свойственно его органным сочинениям, где вышеописанные принципы применяются на нескольких композиционных уровнях.

---

<sup>171</sup> Kratzenstein, M. Survey of organ literature and editions / Marilou Kratzenstein. – Des Moines, IA: Ames, 1980. – P. 189.

<sup>172</sup> Это меткое выражение принадлежит Полу Гриффису (Paul Griffiths). Griffiths, P. William Albright, 53, composer of ragtime music for the organ / Paul Griffiths // New York Times. – 1998, September 23. – P. 2.

В сочетании с присущим ему чувством юмора, органные сочинения Олбрайта отличаются интеллектуальной утонченностью, загадочностью и наличием скрытого смысла. В этом отношении «Король инструментов» (1978) для органа и чтеца занимает особое место в его творчестве, как пример юмористической, многостилевой трактовки композиции, в шуточной форме обучающей видам органных регистров. Определенные технические трудности исполнения этой пьесы, как и других его органных работ, возникают от того, что Олбрайт был весьма виртуозным пианистом и органистом.

Олбрайт начал заниматься на фортепиано в возрасте пяти лет, затем учился на подготовительном отделении Джуллиарда (1959–1962) и в Школе музыки Истман (1962–1963). Во время обучения в Государственном Мичиганском университете (1962–1970) его учителями по композиции были Рос Ли Финни (Ross Lee Finney), Джордж Рочберг (George Rochberg), по органу - Мэрилин Мэйсон (Marilyn Mason). В 1968–1969 годах, как обладатель стипендии Фулбрайта, он брал уроки у Оливье Мессиаана в Париже, что во многом отразилось на его творчестве. С 1971, в течение тридцати семи лет он преподавал в том же университете Мичигана, был деканом композиторского факультета и заведовал студией электронной музыки.

### 3.3.1. Ранние сочинения Олбрайта. «Джуба»

Среди ранних органных сочинений Олбрайта выделяется виртуозная пьеса «Джуба» (Juba), которая происходит от афроамериканского «джуба» – негритянского танца с ритмичными хлопками в ладоши. Однако сам Олбрайт «отрицает наличие взаимоотношений между названием пьесы и музыкой и утверждает, что использовал просто семантику этого слова»<sup>173</sup> и его близость по звучанию к слову *jubilation* (англ.), означающее ликование. Столь виртуозная пьеса требует исполнения на, как минимум, трех–мануальном органе, а лучше на

---

<sup>173</sup> Reed, D. The organ works of William Albright 1965-1975: DMA Diss. / Douglas Reed. – Rochester, N.Y., 1977. – P. 39.

четырёх–мануальном. Олбрайт ориентировался на диспозицию органа Aeolian-Skinner в концертном зале Мичиганского университета. Также он опубликовал регистровый план пьесы, насчитывающий 29 пистонов–комбинаций, с использованием таких редких «оркестровых» регистров, как *Ophicleide 16'* и *Heckelphone 16'*.

Пьеса записана композитором вне тактовой организации, с достаточно свободными темпами, с различными *accelerando* и *ritardando* и с многочисленными ферматами. Пьеса состоит из трех контрастных секций ABC и сжатой репризы B и B<sub>1</sub>. Ритмически активные секции B, B<sub>1</sub> (6/3–11/2 и 18/1–20/3)<sup>174</sup> и ритмически более свободные секции A и C (1/1–6/2 и 11/2–17/4). Ритмически активные секции, как правило, более протяженные, с флуктуирующей динамикой и с чередованием интервалов и отдельных унисонов. Раздел A подчас напоминает этюдную технику с задержаниями на слабых долях, внезапными акцентами, с многочисленными трелями и тремоло.

Пример 41. У. Олбрайт, «Джуба», секция B, 6/3.

*Quick* ♩ = c. 144 *with furious energy*  
Swell box closed

Gen 7

Gt: Full W/16' & Reeds  
Ch: Princ. & Reeds  
Pos: Princ. & Mix.  
Sw: Reeds 16', 8', 4', Mixt.  
Ped: Full W/Reeds  
All Couplers (+ Sw. 4', Sw./Ch.4', Sw./Gt. 4', if necessary)

(Swell shades ad lib.)

Раздел C содержит рапсодичные мотивы в правой руке, с частыми сменами и с кластерами в левой, а также с 6–ти тоновыми кластерами, взятыми ассистентом или предполагающими использование карандашей или деревянных дощечек.

<sup>174</sup> Сочинение записано вне тактовой организации, поэтому в дроби числитель — это номер страницы по изданию Peters, а знаменатель — номер системы в партитуре. 6/3 обозначает: 6 — номер страницы, 3 — номер системы в партитуре.

Пример 42. У. Олбрайт, «Джуба», секция С, 12/2.

Slow ♩ = 44 (♩ = 88)

(Swell shades ad lib.)

Sw. to Solo

quick Sw. Left hand Sw.

sfz longa Solo \* (see below) on Solo

So. quick Sw. So.

Solo ④

Fl. Mir. 8'

Gamb. Cel. 8'

Heckelphone 16'

Tuba 16'

Sw. ⑧ All Fl. 8', 4', 2'

Strings 8'

All Cel. 8'

16' Dulc.

Таким образом, типичные для стиля Олбрайта черты уже сформировались в «Джубе» — контраст между разделами «быстро, как только возможно» с монофоничными линиями и плотными медленно меняющимися звуковыми массами; использования групп трелей, приводящих к тремоло кластеров в поздних сочинениях.

Подобна «Джубе» следующая пьеса для органа — «Пневма» (Pneuma, 1966), означающая дух жизни или душу, — это многочастная составная композиция. В гармоническом плане в пьесе смешаны элементы хроматизма, тональности и атональности.

### 3.3.2. Органная книга I

Олбрайт является автором трех сборников «Органной книги» — аналога французской *Livre d'Orgue*. Органная книга I (1967) построена по принципу ее прототипа XVIII века в смысле церковной функциональности, так как ее музыка может сопровождать отдельные части службы, такие как Бенедиктус (Benediction) и постлюдия на выход (Recessional). Однако, в сравнении с ее предшественниками, музыка Олбрайта не имеет литургической функции. В предисловии к изданию композитор объясняет, что все четыре части первой книги были написаны для достаточно большого инструмента, хотя и допускают исполнение с более

скромным набором регистров. Важно, по мнению композитора «передать дух звучания, а не только точно воспроизвести регистровые указания»<sup>175</sup>.

Первая пьеса «Бенедиктус» построена на медленно сменяющейся последовательности аккордов с частыми сменами различных восьмифутовых регистров (около 10 только в мануалах) при общей звучности *pp*. По указанию композитора темп должен быть таким, чтобы каждая строка партитуры исполнялась бы в течение 20–25 секунд.

Пример 43. У. Олбрайт, «Органная книга I», «Benediction», начало.

5 Selections and combinations of the softest 8' stops on two e  
(Ch., Sw.), set on consecutive Man. pistons.

e.g.: Sw. ① Softest flute 8'      Ch. ① Softest flute(ged) 8'      Ped. ①  
 ② Flute celeste 8'      ② Soft celeste (Kl. Erzähler) 8'  
 ③ Rohrflöte 8'      ③ Soft flute (ged) 8'      ②  
 ④ Fl. Harmonique 8'      ④ Concert flute 8'      ③  
 ⑤ Viole celeste      ⑤ Soft celeste 8' (Dulcet)

Gt: Quintaton 16'

**BENEDICTION**  
*Lent et méditatif (voir instructions générales)*  
**Slow and Reflective** (see general instructions)

Sw. ① Sw.

MAN. *pppp*  
 Ch. ①

Ped. ①

Вторая часть, «Мелизма», по мнению композитора, должна исполняться «связно, как это только возможно». Пьеса построена на контрасте, а также взаимообразном переходе витиеватых одноголосных линий и глissандо кластеров, охватывающие весь диапазон органа (C–c<sup>4</sup>). Данные глissандо кластеров являются органичным продолжением этих пассажей, так что «гаммообразные пассажи трансформируются в глissандо кластеров, а быстрые ноты переходят в статичные аккорды»<sup>176</sup>.

<sup>175</sup> Albright, W. Organbook / William Albright. – Paris: Jobert, 1969. – P. 2.

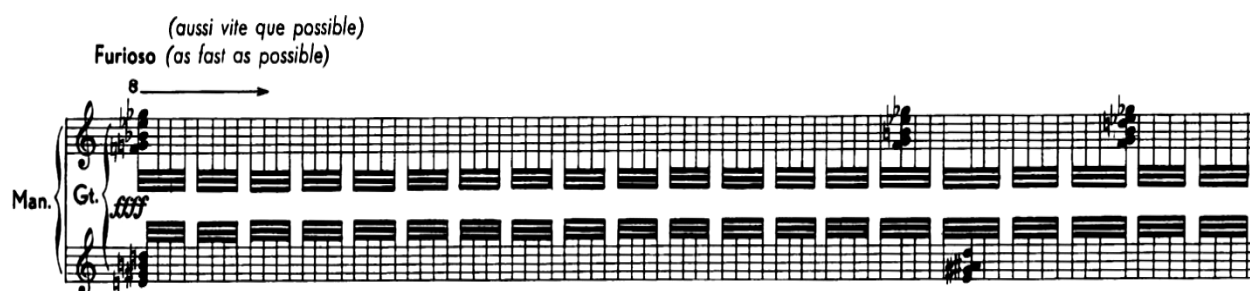
<sup>176</sup> Hantz, E. An introduction to the organ music of William Albright / Eugene Hantz // The Diapason. – 1973. – No. 64. – P. 4

Пример 44. У. Олбрайт, «Органная книга I», «Мелизма», начало.



Третья часть, «Фанфара», начинается с тупти всего инструмента с использованием язычковых регистров, всех 16 футовых регистров и открытой педали крещендо. Последовательность быстро повторяющихся аккордов, однако с весьма медленной гармонической сменой, пронизывает эту токкатную часть. Особого внимания заслуживает кульминация этой пьесы, состоящая из двух элементов. Первый элемент – это повторяющиеся с максимальной скоростью аккорды — 9–10-тоновые кластеры. Автор указывает, что повторяющиеся аккорды, чередующиеся между двумя руками, следует повторять так быстро, пока возможно различать эти репетиции. Данный флуктуационный тип фактуры звучит как огромная медленно меняющаяся звуковая масса.

Пример 45. У. Олбрайт, «Органная книга I», «Фанфара», начало.



Второй же элемент – это эффект эхо в самом конце пьесы, те же аккорды играемые на одной восьмифутовой флейте.

Последняя пьеса цикла — «Постлюдия» (Recessional)<sup>177</sup> — начинается с педального соло с использованием регистра колоколов (*chimes*). Этот

<sup>177</sup> Постлюдия на выход.

тематический элемент позднее становится остинато, состоящим из четырех звуков, которые могут исполняться в любой последовательности (C–D ♭ –F#–G)<sup>178</sup> = 0167. Это один из многих моментов алеаторики, присущих музыке Олбрайта. Далее к алеаторичной секции в педали добавляется контрапункт из четырех–пяти звучных аккордов в мануалах.

Пример 46. У. Олбрайт, «Органная книга I», «Recessional» 14/1<sup>179</sup>.

Sw.  
mp

Ch.  
mp

2

keep playing the notes in the any order, forming figuration as before

### 3.3.3.Органная книга II

Вторая «Органная книга» была написана в 1971 году, опубликована в 1973 и посвящена Мэрилин Мейсон (Marilyn Mason). По мнению композитора, все три пьесы «Ночная процессия» (Night procession), «Дьявольская токката» (Toccata satanique) и «Последний обряд» (Last rite) были задуманы как единое целое, однако композитор допускает и их чередование с пьесами из первой органной книги. Вновь, как и в случае с Органной книгой I, Олбрайт дает подробные указания по регистровке, хотя упоминает и возможность исполнения на более скромном инструменте. По словам автора, сравнивая первую и вторую органную книги,

<sup>178</sup> Данная последовательность 0167 относится к интервальному ряду 4–9, который Олбрайт активно использовал позднее в «Органной книге III».

<sup>179</sup> Страница 14, система 1.



последняя «поворачивает по направлению к более темным, мрачным аспектам религии – ночным ритуалам, дьяволу, смерти»<sup>180</sup>.

Особый мистический образ «Ночной процессии», открывающей вторую Органную книгу, привлекает внимание уже только различными авторскими ремарками: «более скрытно!»; «тяжело и болезненно!»; «руки независимы: левая рука как тень правой!». Кроме того, функция ассистента в пьесе расширена, он не только выполняет многочисленные авторские указания по регистровке, но и играет, подготавливает определенные клавиши, которые затем «зажимает» с помощью карандашей или маленьких грузов.

Токката *Satanique*, или «Дьявольская токката», по словам Олбрайта, это «утренний перформанс дьявола на органе... попытка очистить от дьявольщины виртуозные токкаты Мюлле, Видора и остальных, которые (токкаты- Е.Г.) мысленно преследуют любого органиста»<sup>181</sup>. Каждый из трёх пластов сонорного комплекса этой композиции индивидуален. Правая рука образует алеаторную «россыпь», левая — интонационные вспышки, педаль — «точки»<sup>182</sup>.

Пример 47. У. Олбрайт, «Органная книга II», «Дьявольская токката».

**TOCCATA SATANIQUE**  
*Avec énergie et nervosité, mystérieux, parties indépendantes.*  
*Energetic and nervous, mysterious, parts independent*

Ch.  
mf > legato  
Gt. etc.  
etc.

<sup>180</sup> Albright, W. *New music for organ.* / William Albright. – Nonesuch records, H-71260. Michigan, 1971.

<sup>181</sup> Цит по: Swift A.K.J. *The dark side of William Albright's Organbook III: multiple perspectives of the six etudes of volume II: DMA Diss.* / Angela Kristina Jones Swift. – Cincinnati, OH, 1998. – P. 8.

<sup>182</sup> См. систематику сонорных форм А. Маклыгина на с. 50-51 настоящей работы.

Финальная часть — «Последний обряд» — написана для органа с пленкой (tape) и возможно была инспирирована пьесой «Черный треугольник» (Black Host, 1967) Уильяма Болкома<sup>183</sup>, который в тот момент находился в поиске новых тембров, в том числе, экспериментировал с пленкой. Сам же Олбрайт является первым исполнителем «Черного треугольника», который записал сочинение на компакт диск и снабдил его своими комментариями. Инструментальный состав пьесы Болкома предполагает участие ударных и электроники наряду с органом. Стилистически сочинение объединяет элементы католических псалмов и рок-композиции.

Аккордовые кластеры и глиссандо привносят элементы виртуозности в «Последний обряд» Олбрайта. Регистровые комментарии в этой пьесе уже более свободные, чем в ранних сочинениях, композитор указывает на комбинации принципалов и флейт различной звуковысотности. Интересна общая трактовка, сближающая два этих сочинения, где к концу обоих пьес магнитофонная пленка динамически перекрывает и затмевает орган.

### 3.3.4. Органная книга III. Двенадцать этюдов для малого органа

Третья «Органная книга» (1977–78) состоит из двенадцати этюдов, разделенных на две тетради, по шесть в каждой. Автор, посвятивший этот опус своему учителю — Росс Ли Финни (Ross Lee Finney), подчеркивает, что третья Органная книга написана для более камерного инструмента, в сравнении с первыми двумя. Подобно И. С. Баху в предисловии к «Органной книжечке», Олбрайт раскрывает цель написания своих двенадцати этюдов из «Organbook III» (см. предисловие к изданным Этюдам)<sup>184</sup>. Вот что он пишет: «*Organbook III* была задумана как решение проблемы адаптации современной музыки для широкого круга инструментов, особенно для маленьких органов. Утверждая это, я решил

---

<sup>183</sup> Подробнее об этом произведении см: Из истории мировой органной культуры XVI–XX веков / рец. М.Г. Ароновский, Т. Н. Левая. – Москва: Московская консерватория, 2008. – С. 706.

<sup>184</sup> Albright, W. Organbook III. 12 Etudes for small organ / William Albright. – N. Y.: Henmar press, C. F. Peters, 1980. – P. 2.

*написать цикл из двенадцати этюдов с различными трудностями на трех уровнях: технический этюд для органиста, композиционный этюд для автора и этюд на изобретательность для самого органа»<sup>185</sup>.*

Использование здесь термина этюд соответствует, по мнению Олбрайта, общепринятому значению виртуозных фортепианных этюдов Шопена и Листа. Требования к органисту, как к исполнителю весьма высоки: от виртуозных педальных пассажей, до однородного пальцевого легато; от точной ритмической декламации до аморфного, постоянно варьирующегося темпа; от монодии и гетерофонии до многозвучных аккордов-кластеров и контрапунктов.

Традиционно для музыки авангарда XX века использование глissандо как неотъемлемой части целого. Прием глissандо можно встретить в «Скерцо». Однако еще больше нетрадиционных технических и композиционных эффектов применяется во второй тетради «Органной книги III».

Ассоциации Органных книг Олбрайта с «Livre d'Orgue» очень важны. Скрытый подтекст выявляет связи с французской барочной моделью цикла, части которого не только выполняют литургическую функцию, но и являются «характерными пьесами» с определенными типами регистровки. Использование этих регистровых комбинаций, без обозначения в названии пьесы, было распространенной практикой. Кроме того, большое влияние на Олбрайта оказал его учитель, Оливье Мессиа́н, в частности, его «Органная месса на день Пятидесятницы» (1950) и «Органная книга» (1951). Кроме того, Олбрайт является первым исполнителем «Органной книги» (1951) Мессиа́на в США в январе 1966 года.

В вопросе регистровок Олбрайт достаточно изобретателен. Так, например, в «Игре» (Jeu) он применяет высокие микстуры в крайних регистрах мануалов, что вызывает сонорный эффект отсутствия звуковысотности. В дальнейшем этот эффект пропадает с добавлением более «низких» восьмифутовых регистров.

---

<sup>185</sup> Ibid, P.3.

В гармоническом аспекте важно отметить обращение Олбрайта к теории рядов, столь излюбленной американскими композиторами XX века, и методу редукции Шенкера, распространяющейся на все три уровня композиции<sup>186</sup>. Также, автор охотно использует тональную систему с возросшей ролью диссонанса, часто оставленного без разрешения. Олбрайт применяет линейные комплексы внутри тональности, симметричные мелодические и гармонические конструкции.

### 3.3.5. Теория рядов в музыке Уильяма Олбрайта и X-аккорд

Олбрайт обращается к теории рядов Форте во многих своих произведениях. По словам самого автора, он использует те виды рядов, в которых интервальные классы «символически отражают конфликт между чем-то светлым и чистым, и чем-то дьявольским и демоническим»<sup>187</sup>. Два наиболее употребительных ряда в Органных книгах и других сочинениях таковы: ряд 4–9, где высотный класс (0, 1, 6, 7) и его вариант 3–5 (0, 1, 6)<sup>188</sup>. Эти два интервальных ряда не только максимально выделяют пятый (интервал чистой кварты) и шестой (интервала тритона) высотные классы, но и показывают определенный баланс между ними. Схожие элементы есть и у векторов рядов, которые выглядят следующим образом: для ряда 4–9 это <200022> и для ряда 3–5 - <100011>.

Название ряда, например, 4–9 означает, что ряд состоит из четырех элементов (кардинал 4) и расположен в этой группе под номером 9. Наличие двух тритонов внутри ряда 4–9 привносит некий демонический колорит. Вот что говорит композитор по этому поводу: «*Меня очень интересует символика содержащихся внутри ряда тритонов, благодаря ее отношению к средневековому*

---

<sup>186</sup> Подробнее о теории Шенкера и трехплановости композиционной структуры см: Музыкально-теоретические системы: Учебник для ист.-теор. и комп. факультетов муз. вузов / Авторы: Ю.Н. Холопов, Л. Кириллина, Т. Кюрегян, Г. Лыжов, Р. Поспелова, В. Ценова / Редакторы Т.С. Кюрегян, В.С. Ценова. – Москва: Композитор, 2006. – С. 330–353.

О теории рядов см: там же. С. 531–543.

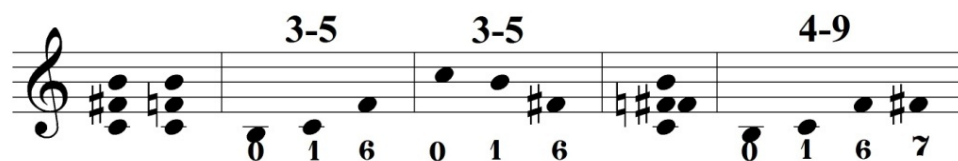
<sup>187</sup> Perone, E. Pluralistic strategies in musical analysis: A study of selected works of William Albright: PhD. Diss. / Eugene Perone. – Buffalo, N. Y., 1988. – P. 190–191.

<sup>188</sup> По системе Форте, см: Forte, A. The structure of atonal music / Allen Forte. – New Haven, London: Yale University Press, 1973. – P. 124.

*diabolus in musica, или дьяволу в музыке»*<sup>189</sup>. Занимательно, что Олбрайт – композитор, для которого характерен контраст настроений, выбрал именно эти два ряда 3–5 и 4–9. Каждый из этих рядов содержит наибольшее количество совершенных интервалов и тритонов из числа всех трихордных и тетрахордных интервальных рядов. При этом, как подчеркивает композитор, «совершенные интервалы представляют собой светлое и даже духовное, а тритон – нечто светское и диссонансное»<sup>190</sup>.

Ряд 4–9 в более полной мере представляет собой X–аккорд – термин Эдвина Хенца (Edwin Hantz)<sup>191</sup>, по сути, являющийся центральным элементом гармонической системы (ЦЭ)<sup>192</sup>. Как указывает Хенц, ряд 4–9 содержит две различные формы, каждая из которых и есть вариант ряда 3–5.

Пример 48. X–аккорд (1 и 2), ряды 3–5, 4–9.



Перестановка этих двух аккордов выявляет следующие структуры:

1. Интервал чистой кварты с полутоновыми прилегающими звуками;
2. Интервал тритона с полутоновыми прилегающими звуками.

Пример 49. X–аккорд (1, 2) и его обращения.



<sup>189</sup> Perone, E. Pluralistic strategies in musical analysis: A study of selected works of William Albright: PhD. Diss. / Eugene Perone. - Buffalo, N. Y., 1988. -P. 109.

<sup>190</sup> Ibid, P. 109.

<sup>191</sup> Hantz, E. An introduction to the organ music of William Albright / Eugene Hantz // The Diapason. - 1973. - No. 64. - P. 4–5.

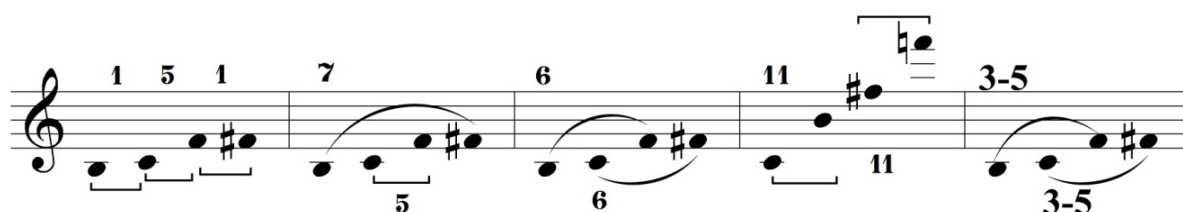
<sup>192</sup> Термин Ю.Н. Холопова.

Таким образом, X–аккорд обладает следующими свойствами:

1. Интервал чистой квинты или квинты придает тональную основу и кварто–квинтовые тональные функции;
2. Увеличенная кварта или уменьшенная квинта указывают на тритоновое соотношение с основным тоном, а также делят октаву пополам;
3. Полутоны несут функцию вводных тонов, что указывает на наличие тональных связей;
4. Интервал большой септимы представлен как важный мелодический источник.

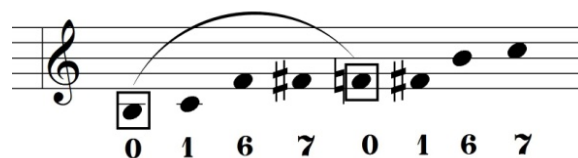
Ряд 4–9 являет собой пример палиндрома с интервальной структурой (м2–ч4–м2). В следующем примере показаны возможные варианты обращения ряда.

Пример 50. Ряд 4–9, интервальный состав.



Наконец, ряд 4–9, а точнее тритон в его основе, обладает симметричными качествами.

Пример 51. Симметрия ряда 4–9.



Как видно из показанных вариантов обращения ряда, техника рядов обладает уникальной способностью к интервальной трансформации мотивных ячеек. Перестановка данных ячеек привносит особое разнообразие и мелодическое

богатство композиционной технике Олбрайта, что ознаменовано началом нового стилистического периода в его творчестве.

В дальнейшем, обратимся к обеим тетрадам «Органной книги III», на примере которых будут показаны различные формы X-аккорда и их структурный, гармонический и мелодический анализ.

### 3.3.6. Первая тетрадь

«Фанфара-эхо» является, по сути, вводной пьесой, однако, она уже в полной мере выявляет основные композиционные тенденции первой тетради. Оба интервальных ряда пронизывают структуру пьесы, взаимодействуя не только на первом плане композиции, но на высшем ее уровне. «Фанфара» имеет традиционную трехчастную структуру с небольшим вступлением и кодой.

Пример 52. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Фанфара», вступление.

Vivo ♩ = 88 (or faster) very rhythmic, driving, strident

(sounding 8va higher)

Ряд 4–9 определяет тональный устой дальнего плана или первоструктуры композиции<sup>193</sup>, подчиняя, таким образом, другие ряды, используемые в этой пьесе.

<sup>193</sup> Трехплановость композиции в американской теории рядов «заимствована» из теории пролонгации Шенкера. А именно, дальний или задний план — Hintergrund (нем.); средний план — Mittlegrund; и ближний или передний план — Vordergrund. Подробнее см.:

Музыкально-теоретические системы: Учебник для ист.-теор. и комп. факультетов муз. вузов / Авторы: Ю.Н. Холопов, Л. Кириллина, Т. Кюрегян, Г. Лыжов, Р. Поспелова, В. Ценова / Редакторы Т.С. Кюрегян, В.С. Ценова. — Москва: Композитор, 2006. — С. 341.

Данный вид тоники ряда 4–9 традиционен для первой тетради, хотя Олбрайт возвращается и к традиционным тонико–доминантовым оборотам и трезвучиям. Часто композитор применяет мажорные, минорные и уменьшенные трезвучия в контексте линейных связей, как например, трезвучия на вводных ступенях к тонике. Малый мажорный септаккорд, как и другие септаккорды, используются в виде дублировок, придавая определенные сонорные качества звучанию. Таким образом, септаккорды звучат здесь без традиционного разрешения, что сам композитор называет «тональными окнами». По словам Олбрайта, *«тональное окно – это последовательное или внезапное появление тонического элемента (мажорное, минорное, уменьшенное трезвучие, или созвучие, основанное на этих элементах) без хроматического контекста (атональности)»*<sup>194</sup>.

Исследователь органного творчества Олбрайта, Джон Беннет, отмечает многочисленные примеры использования диссонансов, оставленных без разрешения в музыке Олбрайта, особенно малого мажорного септаккорда. Беннет называет это явление *«распространяющимся хроматизмом, заполняющим все три плана композиции»*<sup>195</sup>.

Тональный комплекс в «Фанfare–эхо» выглядит следующим образом: это ряд 4–9 от А (А–В $\flat$ –Е $\flat$ –Е) и от Е $\flat$  (Е $\flat$ –Е–А–В $\flat$ ), тональные центры которых образуют тритоновое соотношение. Субряд 3–5 также присутствует в тональном комплексе: с центром на А (А–В $\flat$ –Е $\flat$ ) и на Е $\flat$  — (Е $\flat$ –Е–А). Сам же тональный комплекс производит еще один вариант субряда 3–5 с центром на Е (Е–F–В $\flat$ ).

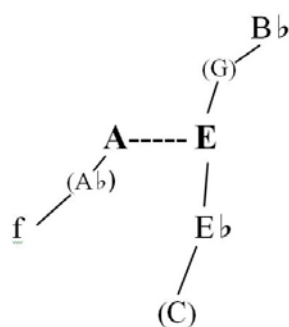
---

<sup>194</sup>Цит по: Reed, D. The organ works of William Albright 1965-1975: DMA Diss. / Douglas Reed. – Rochester, N.Y., 1977. – P. 64.

<sup>195</sup> Bennett, J.S. William Albright's Organbook III: Volume I, An investigation into multiple analytical approaches: DMA... Diss. / Bennett James. – Memphis, Tennessee, 1994. – 187. P. 10.



Пример 53. Тональный комплекс (ряд 4–9) «Фанфары–эхо».



Открывающая «Фанфару–эхо» двухтактовая интродукция с характерным движением параллельных квинт является композиционным материалом, из которого произрастает вся дальнейшая пьеса. При работе с рядами довольно часто Олбрайт меняет порядок звуков в этих сетях, и иногда можно выявить аналогии с несколькими рядами одновременно. Таким образом, данная структурная единица находится в составе таких интервальных рядов, как 4–9, 4–8, 3–5, 4–23, 4–2.

Пример 54. Варианты интервальных рядов.

4-9 0 1 6 7 0 1 6 7

4-8 0 1 7 8 0 1 5 6

3-5 0 1 6 #0 1 6 0 1 6

4-23 0 2 7 9 0 2 5 7

4-2 0 2 3 4 0 1 2 4

«Curio»<sup>196</sup> I (trio) — пьеса, написанная, по словам автора, в «традиционной трио фактуре, она представляет собой сновидение, сумрачную и зловещую красоту»<sup>197</sup>. Эта короткая пьеса должна звучать весьма необычно, как будто «имеющая неземное качество, как драгоценный камень с Марса»<sup>198</sup>. Композитор указывает в партитуре не меньше 26 различных исполнительских ремарок, таких как «пышно», «мерцательно», «лирично», «жалобно» и другие.

Обращает на себя внимание педальное соло, открывающее трио и представляющее собой интервальный ряд 6-Z42 (0, 1, 2, 3, 6, 9). Начальная полутоновая интонация D $\flat$ –C в дальнейшем раскроет себя как фундаментальный организующий фактор и индикатор тональности. Интересно, что пьеса заканчивается той же полутоновой интонацией, утверждая тональной устой С. Кроме того, в составе педального соло присутствует и столь важный элемент композиторского письма Олбрайта, как X-аккорд (C–F–H, 016, ряд 3–5).

Пример 55. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Curio», начальное педальное СОЛО.

Rubato, appassionato\* ♩ = 60-72  
(keep moving)

fluttering

echo

pompous

3

12

6-Z42

0 1 2 3 6 9

<sup>196</sup> Редкая, антикварная вещь (англ).

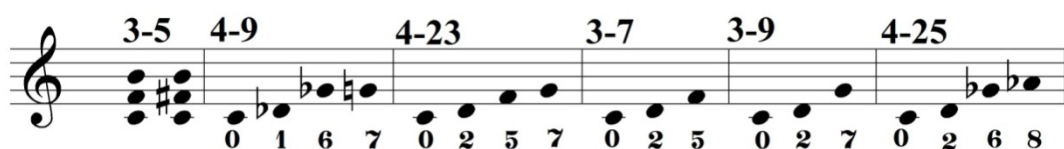
<sup>197</sup> Albright, W. Organbook III. 12 Etudes for small organ / William Albright. —N. Y.: Henmar press, C. F. Peters, 1980. — P. 2.

<sup>198</sup> Ibid: P. 3.

Продолжая идею трио фактуры немаловажно, что композитор применяет различные интервальные ряды в основном горизонтально, хотя встречаются и вертикальные комплексы. Среди данных рядов встречаются 6–Z42, 3–7, 4–23, 3–4, 4–18, 5–23 и другие. Основной материал этой части базируется на ряде 4–9, полном варианте X–аккорда (см. выше). Однако следующие производные из основного ряда также важны:

1. Обе формы X–аккорда: интервальный ряд 3–5 (016);
2. Интервальный ряд 4–23 (0, 2, 5, 7) и его субряды 3–7 (0, 2, 5) и 3–9 (0, 2, 7);
3. Интервальный ряд 4–25 (0, 2, 6, 8) и его субряд 3–8 (0, 2, 6).

Пример 56. *Интервальный ряд 4-9 и его производные.*



Структура «Curio I» представляет собой трехчастную конструкцию со следующим разделением на сегменты: вступление, 1 раздел (8/1)<sup>199</sup>, 2 раздел (9/1), 3 раздел (10/2), кода (11/2).

Трио «Curio I» в какой-то мере напоминает мозаику, состоящую из компонентов, которые либо прямо противоположны, либо произрастают один из другого. Сам композитор указал на различные «персоны», которые «как несколько героев играют в пьесе»<sup>200</sup>. Смысл здесь находится в «постоянных переменных личности»<sup>201</sup>, чему способствует свобода метрической организации и отсутствие тактового деления. Часто музыкальные фразы обрамлены моментами тишины во всех голосах, а программные обозначения композитора способствуют созданию разнообразной артикуляции в этих фразах. Ритмическая организация трио в

<sup>199</sup> Сочинение записано вне тактовой организации, потому числитель в дроби – это номер страницы по изданию Peters, а знаменатель – номер системы.

<sup>200</sup> Ibid: P. 3.

<sup>201</sup> Ibid: P. 3.

высшей степени сложна, однако сложность ее постепенно уменьшается, особенно в третьем разделе формы и коде.

**Скерцо (Chamaera)**<sup>202</sup>, как наиболее виртуозная часть в первой тетради «Органной книги III», в полной мере отражает импровизационную природу композиторского письма Олбрайта. Особенно это относится к тем принципам мотивного развития, процессам постоянной смены мелодического движения, которые применяет композитор. Исследователь творчества Олбрайта Пероне<sup>203</sup> отмечает, что данные принципы мотивного развития являются характерными для его фортепианных и органных сочинений 1965–1980 годов. Это бесконечное мелодическое движение в духе *perpetuum mobile* внутри весьма ограниченного диапазона, словно монотонное вращение веретена. Также он отмечает много сходного с пьесой «Подземный поток», открывающей вторую тетрадь «Органной книги III».

Трехчастная структура скерцо имеет традиционные идентичные обрамляющие разделы и контрастный средний раздел, охарактеризованный педальным остинато. Уже в первом разделе выявляется линейная последовательность, охватывающая кварто-квинтовые связи, что подчеркивает увлечение композитором симметричными конструкциями. Уже в течение первых двух систем партитуры можно отметить две гармонические последовательности, насчитывающие до восьми чистых кварт.

---

<sup>202</sup> Химера или Chimaera в греческой мифологии – это чудовище с головой и шеей льва, туловищем козы и хвостом в виде змеи. Однако «Теогония» Гесиода приписывает ей еще и три головы на одном теле – козью, змеиную и львиную. Само слово «химера», «химерическое» используется для обозначения не возможного, не сочетаемого.

<sup>203</sup> Perone, E. Pluralistic strategies in musical analysis: A study of selected works of William Albright: PhD. Diss. / Eugene Perone. – Buffalo, N. Y., 1988. – P. 19.

Пример 57. У. Олбрайт, «Органная книга III», Скерцо, начало, квартовые последовательности.

As fast as possible; staccato, clear touch ( $\text{♩} = \text{ca. } 160$ )

Средний раздел построен на педальном остинато, представляющим собой целотоновый четырехзвучный мотив. Интервальная симметрия этого мотива относится к двум целотоновым рядам 5–33 и 4–21 (см пример 30). Ряд 5–33 (0, 2, 4, 6, 8) от F# охватывает диапазон малой сексты и его субряд 4–21 (0, 2, 4, 6) — диапазон тритона. Именно два этих интервала лежат в основе самого мотива остинато. Появляющийся далее форшлаг C#, образующий полутон с последним звуком мотива остинато — C, образует основу для дальнейшего развития. К тому же, ранее, в пьесе Cigrio I уже обсуждался полутоновый мотив D b (C#)–C.

Пример 58. У. Олбрайт, «Органная книга III», Скерцо, средний раздел.

*sempre a tempo* ( $\text{♩} = 160$ )

**5-33**      **4-21**

Кода ознаменована продолжительным глissандо, охватывающим почти весь диапазон мануалов органа. При этом прием глissандо исполняется ладонью, вначале одногласно, а затем в виде интонационных «вспышек» от двух до четырех звуков одновременно. Скерцо завершается одиночным проведением фигуры остинато в педали с утверждением нижнего С на *sfz* (32-футовый *Bombarde*).

Пример 59. У. Олбрайт, «Органная книга III», Скерцо, кода.



«Игра» (*Jeu*)<sup>204</sup> — пожалуй, одна из самых интригующих пьес этого цикла. Олбрайт применяет здесь самые новейшие исполнительские техники и сонорные приемы, а также, в отличие от остальных пьес первой тетради Органной книги III, он отказывается от традиционной нотации. Вот что пишет об «Игре» сам композитор: «Противоположно всем остальным органным пьесам, где изначально приготавливают органные регистры, а затем играют на клавиатурах, в этой пьесе я использовал все наоборот: приготовление и задерживание клавиш, а затем игра с органными регистрами»<sup>205</sup>. В этой пьесе автор использует специальные дощечки (клинки), которые зажимают клавиши мануалов, образуя длящийся на протяжении всей пьесы кластер. Как один из наиболее красочных эффектов, здесь

<sup>204</sup> Название «*Jeu (for the stops)*» имеет два значения: от французского *Jeu* — игра, а также органной регистр.

<sup>205</sup> Albright, W. *Organbook III. 12 Etudes for small organ* / William Albright. — N. Y.: Henmar press, C. F. Peters, 1980. — P. 3.

представлен эффект выключения мотора на дрящейся звучности в конце пьесы, но он не обязателен в силу особенностей некоторых инструментов<sup>206</sup>.

В гармоническом плане наиболее интересным в «Игре» представляется использование 12-тонового кластера в интродукции и многоголосное педальное соло в основном разделе. Пьеса имеет модифицированную трехчастную структуру, открывающуюся интродукцией с постепенным набором 10-звучного кластера на мануалах, клавиши которого поочередно зажимаются деревянными дощечками или карандашами. Структура этого кластера состоит из целотонового кластера на побочном мануале и ряда 4-Z15 на главном мануале (E, F, A  $\flat$ , B  $\flat$  — 0, 1, 4, 6). Таким образом, диапазон кластера составляет F-f<sup>1</sup> с пропущенными C, D, F# и повторяющимся F. В регистровом плане композитор выбирает высокие микстурные регистры<sup>207</sup>, без 8-футового звучания. Это придает весьма красочный, сонорный эффект с привлечением множества обертоновых призвуков без звучания основного тона.

Затем, композитор к девятитоновому кластеру добавляет недостающие три звука в педальном аккорде, образуя полное 12-тоновое созвучие. Таким образом, вступлением педальных голосов ознаменован основной раздел формы, где продолжают регистровые манипуляции с «набранным» в интродукции кластером.

---

<sup>206</sup> Данный эффект возможно только на органах с механической трактурой.

<sup>207</sup> Микстурные регистры – многорядные принципиальные регистры, использующие одновременное сочетание от трех до восьми обертоновых призвуков, чаще октавные, квинтовые обертоны.

Пример 60. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Игра».

I. & II. Highest sounding mixtures or stops. ca. 12"

Ped. 8' Flute

II. *pp*

prepare with wedges, weights or pencils (10 notes)

I. *irregular pacing*

L.H. fingering (2-5)

gradually add stops, high to low, still irregular pacing... to all 4' and above... etc. (9)

ben mesure (♩ = 72) +8' Fl

subtract stops evenly (♩ = 72)

10, 11, 12

Ped. *p*

Если в интродукции можно было наблюдать процесс увеличения плотности, то в коде, которую составляют последние 6 тактов, происходит ее симметричное уменьшение. Перед началом коды композитор указывает на выключение всех высоких микstur и оставляет только 8-футовые регистры. Таким красочным эффектом, как выключение органного мотора, обозначена кода, когда возникает постепенное понижение звуковысотности и динамики. Одновременно с этим следует выключить все регистры главного мануала, то есть часть 12-тонового кластера, а именно ряда 4–Z15. На фоне постепенно исчезающих педальных созвучий все еще продолжает звучать целотоновый кластер второго мануала, а затем и эти дощечки побочного мануала следует поочередно снять. Таким образом, последние созвучия «Игры» постепенно затихают, словно растворяясь в пространстве.

**Речитатив–Хорал** неразрывно связан с окружающими его частями цикла. Композитор продолжает использование X-аккорда, из материала которого произрастают декламационные фразы речитатива, а позднее в хорале, он использует тот же композиционный материал, только теперь в виде 4-х голосного хорального письма с медленно движущимися голосами. Также, обнаруживается



неразрывная связь с предыдущей пьесой, «Игрой», в виде использования ее начального 4–х звучного мотива (F–D $\flat$ –E $\flat$ –E), образовавшего ранее 12–тоновый кластер.

Таким образом, можно выделить три тематических элемента, на которых построен речитатив (см. пример 33). Это, во–первых, X–аккорд, а именно, интервал восходящей большой или малой септимы; во–вторых, мотив в диапазоне чистой кварты, с заполнением большой или малой терцией; и в–третьих, 4–х звучный мотив из интродукции «Игры».

Пример 61. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Речитатив–Хорал», начало.

I. 8' Fl. + 8 Prin. (mf)  
(8' 8' 4')

II. Cornet (f)  
Ped: 4' Princ. (+4' Fl., 2' Fl.)

Lyric; flexible, supple beat ( $\text{♩} = \text{ca. } 69$ )      accel. . . . . a tempo

1      2      3

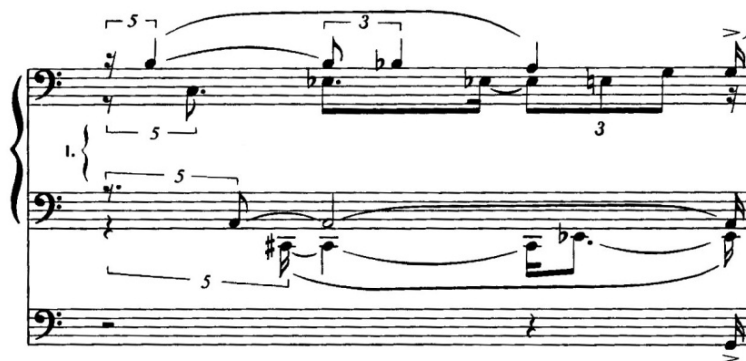
Регистр корнета<sup>208</sup>, который выбрал композитор для речитатива, вызывает множественные ассоциации с жанром диалога из французской «Livre d'Orgue», а также с декламационной природой «птичьего» тематизма в музыке Мессиана. Для сопровождающего голоса Олбрайт использовал комбинацию регистров с меньшим количеством обертоновых призвуков, а именно 8-ми и 4-х футовые *fonds*<sup>209</sup>. Это вызывает аналогии с *Jeu doux* из «Livre d'Orgue», что дословно означает «игру двух», комбинацию регистров, использовавшуюся в качестве аккомпанирующего голоса. Эту же комбинацию регистров автор использует и в хорале, состоящем из 4–х различных по протяженности фраз. Для всех 4–х голосов хора характерно

<sup>208</sup> Корнет – разновидность микстурного регистра с основным тоном, а также с октавным, квинтовым и большетерцовым обертонами.

<sup>209</sup> Во французской органной практике основные регистры, флейты и принципалы.

медленное, не симультанное, хроматическое движение, что создает эффект медленно движущейся сонорной массы.

Пример 62. У. Олбрайт, «Органная книга III», хорал.



**Горы (Mountains)**<sup>210</sup> — финальная пьеса первой тетради Органной книги III, с характерным чередованием одноголосных речитативных фраз и ответов в виде многоголосных гроздей-кластеров. Структурно, кластеры основаны на композиционном материале, использованном автором в предыдущих частях. Так, можно выделить использование X-аккорда и остальных двух элементов из «Речитатива–хорала». Часто, кластеры имеют симметричную структуру. Однако, сквозь хроматическое загромождение кластерами, в коде заметно тональное тяготение С, в виде тянущейся ноты в педали. Здесь проявляются токатные свойства финальной пьесы, Олбрайт отмечает — играть «как машина». Он применяет сонорный эффект пульсирующего аккорда в низком диапазоне, с использованием 8–ми и 16–ти футовых регистров, что добавляет призыв на октаву вниз. Неизменно для композитора, в этом аккорде присутствуют как X-аккорд, так и второй элемент–трихорд в диапазоне кварты.

<sup>210</sup> Горы, массы – пер с англ.

Пример 63. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Горы», кода.

The musical score is for the piece 'Mountains' from William Albright's Organbook III. It features a 'stark, machine-like' texture with a tempo of 63 bpm and a 'simile' instruction. The score includes a first ending bracket, a pedal part with a 'profound' instruction, and a piano (p) dynamic marking.

### 3.3.7. Вторая тетрадь

Вторая тетрадь «Органной книги III» отличается столь характерным для Олбрайта стилевым разнообразием. Ей свойственны духовность, религиозность, чувственность, юмор и даже агрессия. Многие из этих качеств придают более темный оттенок, в сравнении с первой тетрадью, и корреспондируют с образами «Дьявольской токкаты». Интересно, что сам Олбрайт сравнивает вторую тетрадь с «Картинками с выставки» Мусоргского, а кроме того, с органным аккомпанементом к немому фильму 1920-х годов «Призрак оперы»<sup>211</sup>.

Вторая тетрадь открывается пьесой «Подземный поток». Несмотря на то, что эта часть не имеет столь ярко выраженных качеств, роднящих ее с французской «Livre d'Orgue», «Подземный поток» определяет общее настроение второй тетради. В этой пьесе композитор предлагает слушателю путешествие в подземный мир, где фактура, органная регистровка и виртуозность исполнения создают образ бегущей воды. Кроме того, яркий контраст между последней пьесой первой тетради — «Горы» и «Подземный поток» напоминает о таких вечных образах, как жизнь и смерть, рай и ад, добро и зло.

<sup>211</sup> Цит. по: Swift A.K.J. The dark side of William Albright's Organbook III: multiple perspectives of the six etudes of volume II: DMA... Diss. / Angela Kristina Jones Swift. – Cincinnati, OH, 1998. – P. 13.

Подтверждая идею использования более камерного инструмента в «Органной книге III», Олбрайт предполагает исполнение «Подземного потока» на одном мануале с участием педали. В регистровом плане он выбирает насыщенную звучность, привлекающую несколько 8–ми футовых регистров, собранных с разных мануалов. По желанию исполнителя Олбрайт допускает применение регистра *flute celestes* 8', что придает таинственную, будто светящуюся окраску звучанию. Педальные 32–х и 16–ти футовые регистры, звучащие крайне низко, дают ощущение глубины и подземного пространства.

Технически интересный прием использован в этом сочинении, требующий огромного мастерства и виртуозности от исполнителя. Непрерывные фигурации шестнадцатыми, передающиеся из руки в руку, следует, по мнению автора, «задерживать все ноты как можно дольше, без потери ритмического пульса, имитируя звучание фортепианной педали».

Пример 64. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Подземный поток».

Flowing (of course) ♩ = 84

1. } sustain all notes as long as possible (without losing rhythmic flow);  
imitate the resonance of a piano.

Таким образом, кажущаяся монодийная нотация производит впечатление более плотного, псевдо–полифонического звучания. Постоянные изменения плотности происходят на протяжении всей пьесы, этому способствуют вкрапления педальных пассажей. Раздел *sempre legato* охарактеризован задержанными, тянущимися звуками, как в мануалах, так и в педали, что, несомненно, увеличивает плотность фактуры. Символически это можно представить, как будто водный поток сталкивается с камнями или другими преградами, препятствующими непрерывному движению. Кроме того, столь внезапное окончание пьесы, когда

несколько раз повторяющаяся фигурация вдруг обрывается, является как бы словами автора: «Остановись, не следует идти дальше»<sup>212</sup>.

Удивительно, что в одном из своих интервью Анжеле Свифт (Angela Swift) в 1998 Олбрайт упоминал о воображаемом подземном путешествии по (!) канализационным тоннелям под Собором Богородицы в Париже. Он также представлял себе несколько сцен из триллера Альфреда Хичкока (Alfred Hitchcock, 1951) «Незнакомцы в поезде», где герои плывут по, так называемому, тоннелю любви — аттракциону парка развлечений. Олбрайт говорил в интервью, что он олицетворяет «Подземный поток» с фильмом Хичкока, где одной из первых в истории кинематографа была использована панорамная съемка на 360 градусов<sup>213</sup>.

Обе пьесы «Curio» из «Органной книги III» имеют подзаголовок трио, что, в данном случае, использовано автором как дань памяти Мессиану, обратившемуся к жанру трио дважды в своей «Livre d'Orgue». В «Curio II», по сравнению с «Curio I», трио трактовано в оркестровом значении. На это указывает авторская ремарка в начале пьесы «*подобно мечте, molto appassionato e lirico (как струнный оркестр)*». Оркестровое видение органа Олбрайтом получило воплощение в виде трех различных звучностей–слоев фактуры, что предполагает разные типы регистровки для главного, побочного мануалов и педали. Так, для главного мануала использована принципальная пирамида от 16 до 2 футов. Второй мануал окрашен в «гнусавые, с носовым призвуком» язычковые регистры 16–ти и 8–ми футов с квинтовым обертоном сверху (Quint 2  $\frac{2}{3}$ ) и тремоло. В педали применяются 32, 16, 8, 4 футовые регистры с алеквотами, обертоновыми призвуками наверху.

Столь «экзотическая» регистровка лишней раз подтверждает идею эклектизма в творчестве Олбрайта. Однако эта удивительная красочность имеет в основе программный смысл. В интервью композитор упомянул, что Дэвид

---

<sup>212</sup> Цит. по: Swift A.K.J. The dark side of William Albright's Organbook III: multiple perspectives of the six etudes of volume II: DMA. Diss. / Angela Kristina Jones Swift. – Cincinnati, OH, 1998. – P. 18.

<sup>213</sup> Цит. по: Ibid, P. 18.

Крэйгхед (David Craighead), профессор школы музыки Истман, «сравнил эту пьесу со своим состоянием после эфирного наркоза»<sup>214</sup>, то есть с состоянием измененного сознания. Примером искрометного чувства юмора Олбрайта является его комментарий в предисловии: «*Curio II* — это видение, где медленно движущиеся, словно извивающиеся 2–3х звучные созвучия составляют индивидуальные пласты трио. Странная музыка, определенно: некоторые моменты напоминают о бессвязной импровизации нетрезвого органиста в *Воскресенье*»<sup>215</sup>.

*Curio II* написано в трехчастной форме, где первый раздел (тт. 1–11), протяженная середина (тт. 12–35) и третий раздел *quasi da capo*, симметричный параметрам первого раздела (тт. 35–46). Повторяющийся аккордовый пассаж, уже звучавший в конце первого раздела, составляет коду и завершает этюд. Его гармоническая структура и ангемитонность, во многом, напоминают аккордовые пассажи из органной музыки Мессиана. В целом, на протяжении трио сохраняется восьмиголосная фактура с распределением по три звука в каждой руке и двойные ноты в педали.

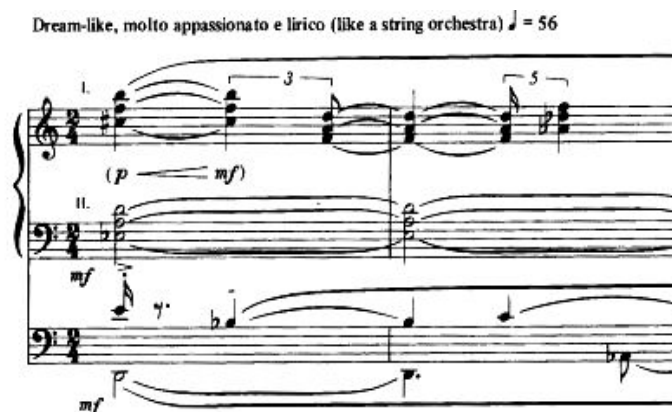
X-аккорд открывает трио и звучит в основном виде на главном мануале, и в транспонированном на побочном (см. пример 36). Второй раздел основан на смешанных терцовых и квартовых созвучиях, чередующихся с одноголосными пассажами.

---

<sup>214</sup> Цит. по: Ibid. P. 19.

<sup>215</sup> Albright, W. Organbook III. 12 Etudes for small organ / William Albright. — N. Y.: Henmar press, C. F. Peters, 1980. — P. 2.

Пример 65. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Curio II», X-аккорд.



Название «**Basse de trompette**» привлекает внимание своим наибольшим соответствием к французской классической сюите. Однако не только название, но и фактура, регистровка, характерные декламационные пассажи в низком регистре *trompette*, использование инегалей<sup>216</sup> свидетельствуют о близком сходстве. В то же самое время, авторская ремарка «*подобно танцу циркового медведя*» указывает на весьма скептическое отношение композитора к жанру церковной сюиты. Возможно, Олбрайт рассчитывал на богатое воображение исполнителя.

Пример 66. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Basse de trompette».



Традиционно в этой пьесе использование регистра *trompette* на одном из мануалов, где играет левая рука мелодия в басовом регистре. Остальные голоса — аккомпанирующие, включая педаль, для которых предполагается более тихая, 8-ми футовая регистровка.

<sup>216</sup> Инегаль – от *inégal* (франц.) – прием неравных нот при поступенном движении восьмыми, должен играть как пунктир, где первая нота длиннее, чем вторая.

Подобно французской классической сюите, написанной в одном ладу, «Basse de trompette» и следующая часть *attacca* — «Жига для ног», используют общий тематический материал. В данном случае, это ритмический и интервальный контекст, а именно интервальные ряды 4–3 (0, 1, 2, 4) и 4–3(12) (0, 1, 3, 4).

«Жига для ног» имеет подзаголовок «Totentanz» — пляска смерти, что, с одной стороны, напоминает о «Сатанической токкате» из первой тетради, а с другой, подтверждает идею темного, потустороннего колорита второй тетради. По мнению исследователя Анжелы Свифт именно этот этюд, его форма, композиционный материал, исполнительские принципы являются квинтэссенцией творчества Олбрайта и помогают глубже понять стиль его композиторского письма.

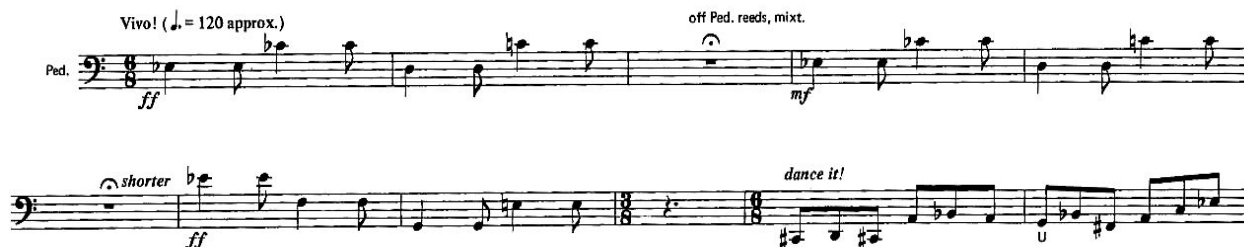
У некоторых американских исследователей жанр жиги в названии вызывает ассоциации с органной Фугой Соль мажор И.С. Баха (BWV 577), к которой со временем прикрепились название фуги–жиги, во многом, из–за инструментальной природы ее темы. Ритмический контур начала «Жиги для ног» Олбрайта практически точно повторяет тему фуги Баха. Композитор как бы дразнит слушателя столь многообещающим началом, но затем отказывается от полифонического склада, возможно, в силу сложности исполнения фуги ногами. Этот этюд представляет собой наисложнейшее педальное соло, виртуозную токкату, требующую огромного исполнительского мастерства! Поэтому фактура, в основном, одноголосна, хотя иногда используются интервалы и даже 4–х звучные аккорды.

В целом, структуру жиги можно определить как составную с разделами А (тт. 1–52), В (тт. 53–78), А (79–117), С (118–137) и кода (138–157). При этом каждый раздел насчитывает несколько мотивных элементов. Так, в первом разделе выделяются: мотив а — чередующиеся м. 6 и м.7 (см. тт. 1–2, 4–5, 7–8) в прямом

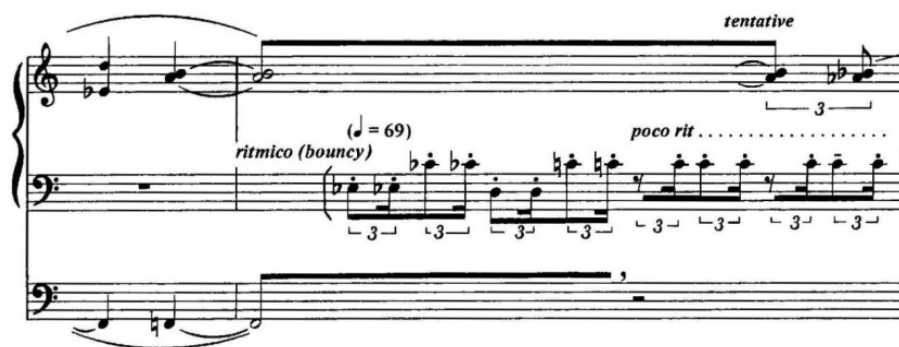


движении и в обращении. Интересно, что этот мотив уже использовался в «Basse de trompette» (39/2<sup>217</sup>, см. пример 39).

Пример 67. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Жига для ног», раздел А, элементы а, b.



У. Олбрайт, «Органная книга III», «Basse de trompette», 39/2



Мотив b в тт. 10–15 содержит 3-х тактовый пассаж восьмыми в размере 6/8 с авторской ремаркой «танцевать!» (*dance it!*). В слегка измененном виде этот 3-х такт повторяется. Следует отметить, что данная повторность намного усиливает танцевальные качества жиги. Однако если не принимать во внимание повторы, то можно обнаружить свободное использование 12-тонового ряда.

Мотив с (тт. 16–24) кардинально отличается от двух предыдущих более отрывистым приемом игры и применением интервалов.

Раздел формы В отмечен вступлением выдержанного тона в руках, звуковысотно заключенного в диапазоне чистой кварты с хроматическим

<sup>217</sup> 39/2 означает страница 39, система 2.

Albright, W. Organbook III. 12 Etudes for small organ / William Albright. – N. Y.: Henmar press, C. F. Peters, 1980. – P. 39.

заполнением (C–D $\flat$ –E–E $\flat$ –F). Педальная партия в этом разделе имеет оstinатный характер, сохраняя при этом танцевальную структуру.

В регистровом плане Олбрайт использует довольно полный орган в жиге, включая принципальную пирамиду от 16 до 2 футов с применением аликуот и мягких язычковых регистров. Включением полного органа, с микстурами начинается раздел С, где сохраняется ритмический остов раздела А, но мотивное наполнение меняется. Благодаря паузе на вторую долю размера 6/8 и множественному повтору данной фигуры, можно отметить черты танца тарантеллы, на что указывает сам композитор (см. пример 39).

Пример 68. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Жига для ног», раздел С.



В звуковысотном отношении этот раздел почти целиком построен на чередовании интервальных рядов (013) и (015), образуя последовательность их переменным чередованием (см. таблицу).

Ряд (015)	Ряд (013)
Тт. 118-119	Тт. 120-121
122-123	124-125
126-127	128
133-134	135
139-140	141

Заметным усилением виртуозности и появлением искрометных «вспышек» глиссандо в педали отличается кода (т. 138). Протяженный пассаж 4–х звучными

аккордами (играется двумя ногами одновременно) с хроматическим сходящимся движением приводит к однозвуку Е. Несколько эффектных «вспышек» глиссандо через всю педальную клавиатуру и трезвучие *fis–moll* завершают этюд.

Пример 69. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Жига для ног», кода.



В целом, в столь подвижном темпе *Vivo*, где четверть с точкой равна 120, и размере 6/8, акцент падает на каждую сильную долю. Далее в разделе С темп еще усиливается, подчеркивая неудержимый дух итальянского народного танца тарантеллы, и теперь составляет 96 для половинной с точкой. Среди виртуозных технических приемов в этом этюде выделяются: использование всего диапазона педальной клавиатуры<sup>218</sup>; скачки на большие интервалы, исполняемые одной ногой; октавная дублировка партии; глиссандо через всю клавиатуру; и наконец, 4-х звучные аккорды, играемые двумя ногами. Таким образом, Олбрайт мастерски комбинирует в «Жиге для ног» техническую виртуозность с элементами сатиры и юмора, а соединение двух танцев, Totentanz и тарантеллы, не только услаждает слух, но и притягивает восхищенные взоры публики.

**Ноктюрн** — жанр не часто используемый в органной музыке, связанный скорее с фортепианной сферой — это комбинация лирической мелодии с аккомпанементом разложенных аккордов или арпеджио. Однако у Олбрайта — мелодия в педали, аккомпанемент в мануалах в виде частого тремоло аккордов, в стиле маримбы. В регистровке много восьми–футовых красок, струнный регистр *celeste*, для педальной мелодии использованы 8 и 4–х футовые флейты.

<sup>218</sup> Интересно, что самый высокий звук в педали — это Фа первой октавы, что традиционно для многих российских и европейских органов. Однако, педаль в американских органах чаще всего больше и достигает До второй октавы. По-видимому, Олбрайт придерживался идеи универсальности Органной книги III и возможности ее исполнения на любом инструменте.

В среднем разделе малой формы гармоническое развитие усиливается, происходят более частые смены аккордового тремоло, словно плавнодвигающаяся сонорная масса. Если в крайних разделах вертикальные комплексы сменялись одновременно, то в середине образуется коллаж из отдельнодвигающихся слоев аккордов.

Особого внимания заслуживает каденция. Если традиционно, в ноктюрнах Шопена каденция представляет собой виртуозный пассаж в высоком регистре фортепиано, то у Олбрайта это педальное соло, заканчивающееся в низом регистре. По словам автора, каденция «должна производить впечатление свободной импровизации»<sup>219</sup>.

Пример 70. У. Олбрайт, «Органная книга III», Ноктюрн, каденция.

Кроме того, в своем интервью Олбрайт упомянул о важности духовного контекста в ноктюрне. Он привел аналогию между фактурой ноктюрна и особенностями строения духового органа. Так, по его мнению, существуют «определенные взаимоотношения между трубами органа, в зависимости от их положения»<sup>220</sup>, что невозможно, к примеру, среди электронных органов. Таким образом, сонорная аура плавно передвигающихся аккордов тремоло имеет много общего с внутренними процессами взаимодействия, происходящими между звучащими трубами органа. Эта звучащая масса способна заполнять большие пространства, создавая особый возвышенный колорит.

<sup>219</sup> Цит. по: Swift A.K.J. The dark side of William Albright's Organbook III: multiple perspectives of the six etudes of volume II: DMA. Diss. / Angela Kristina Jones Swift. – Cincinnati, OH, 1998. – P. 47.

<sup>220</sup> Цит по: *ibid*, p. 48.

В финале цикла можно отметить элементы французской классической Органной сюиты, а также множественные сходства с токкатными финалами французских мастеров XX века. Virtuозные приемы игры, общие принципы регистровки, ассиметричные ритмы, элементы танца сближают с многими известными токкатами французской музыки прошлого столетия. Так в XX веке, на смену многочастной «Livre d'Orgue» пришли сюитные циклы, состоящие из таких частей, как Entree, Offertoire, Elevation, Communion и Sortie, широко применяемые в католической мессе. Среди многочисленных примеров, вдохновивших Олбрайта, выделяются «Мистический орган» Турнемира, «Средневековая сюита» Лангле и «Месса на день Пятидесятницы» Мессиана. Хотя Органная книга Олбрайта не предназначена аккомпанировать католической мессе, и не схожа с пятичастными сюитами, ее финальная часть, «**Приношение**» вряд ли имеет отношение к одноименной части мессы. Финал — это, по словам автора, «*обрядовый танец, brutальный, дикий ритуал для полного органа*»<sup>221</sup>, который является органичным завершением всего цикла.

Регистровка, выбранная композитором для финала, максимально использует возможности органа, привлекая как принципальные, так и язычковые регистры. Это во многом объединяет «Приношение» с подобной динамической массой звучания в "Sortie из мессы Мессиана, а также с «Фанфарой» из первой тетради и «Демонической токкатой» из второй тетради Органной книги III Олбрайта. В начале финала композитор просит прибегнуть к более ярким язычковым регистрам для коды, отмеченной динамикой *ffff*. Такой звуковой поток с запредельной динамикой поражает воображение слушателя и в полной мере соответствует демоническому настрою пляски дикарей.

Декламационные фразы сменяются неравномерно пульсирующими многозвучными аккордами, вызывая колебания плотности от монодии до многослойной фактуры. Ассиметричные ритмы, частая смена метра, а иногда и свободная метрика придают элементы импровизационности, а также различные внемзыкальные ассоциации с демонической пляской.

---

<sup>221</sup> Цит. по: Ibid: P. 52.

В гармоническом плане стоит отметить начальный пассаж, который, обрамляя финал, также начинает коду (см. пример). Это разложенный аккорд G#–E–G–B–D–F–B $\flat$ , который составляет ряд 7–31В, вектор — <33633>. Следует обратить внимание, что данный ряд отсутствует в таблице Форта, и, как и некоторые другие интервальные ряды, был добавлен позже исследователем Ларри Соломоном<sup>222</sup> (Larry Solomon). В частности, об этом свидетельствует добавочная буква В, обозначающая высотный класс 10 в составе ряда, который отсутствует в ряду 7–31 в таблице Форта. Таким образом, Ларри Соломон продолжил таблицу интервальных рядов, создав специальную компьютерную программу, вычисляющую новые комбинации сетов.

Пример 71. У. Олбрайт, «Органная книга III», «Финал–приношение».

7-31 В

Манипуляции с интервальными классами, танцевальные элементы, юмор и агрессия, элементы виртуозности, внемузыкальные образы лишней раз подтверждают идею темного, потустороннего, дьявольского колорита второй тетради «Органной книги III». В этом цикле композитор сумел мастерски объединить элементы французской классической *Livre d'Orgue*, пятичастной

<sup>222</sup> Solomon, L. The list of chords, their properties and use in analysis / Larry Solomon // Interface, Journal of new music research. 1982. – Vol. 11. – P. 61-107.

сюиты французских виртуозов XX века с самыми современными техниками композиции и последними новациями в органостроении и исполнительстве.

### 3.3.8. После «Органых книг»

После трех «Органых книг» Олбрайтом были написаны несколько более камерных сочинений. «Прекрасные шестидесятые» (Sweet Sixteenths, 1975) имеет подзаголовок концертный рэгтайм для органа, что отражает продолжительное изучение джаза композитором и стиля рэгтайма, особенно фортепианных рэгтаймов Скота Джоплина (Scott Joplin). Грациозные фигурации форшлагов и синкопированные ритмы, характерные для рэгтаймов Джоплина, использованы Олбрайтом в контексте традиционной гармонии и тональных связей. Многие исследователи указывают, что Олбрайт является важнейшей фигурой и первым, кто воскресил интерес к исполнению классического рэгтайма, стилю страйд<sup>223</sup>, и буги-вуги.

Сочинение «De Spiritum» (1980) было посвящено Мэрилин Мэйсон (Marilyn Mason) и заказано на пятидесятилетие Секции Денвера (штат Колорадо) Американской гильдии органистов. Название сочинения отражает природное свойство органа, а именно процесс постоянной подачи воздуха, несвойственный ни одному живому существу, поэтому являющийся сверхчеловеческим. Неослабевающий, духовный источник энергии органа, в данном случае, достигаемый с помощью электрического мотора, по мнению Олбрайта, является олицетворением голоса Всевышнего. Именно поэтому «Король инструментов» принимает активное участие в церковном богослужении, музыкально настраивая и возвышая сознание верующих. Все вышеназванные качества органа вдохновили композитора на создание пятичастного цикла со следующими названиями частей: «Единство», «Небесная дуэль», «Троицына соната», «Источники», «Завещание», обрамленные интродукцией и кодой. Для исполнения этого цикла требуются два

---

<sup>223</sup> Стиль джазовой игры на фортепьяно, возникший в 1920-е в Гарлеме (Harlem) как разновидность рэгтайма.

ассистента, один из которых в части «Троицына соната» канонически имитирует материал темы, так называемой, «Небесной ткани».

Пьеса «То чувство погружения» («That Sinking Feeling», 1982, издана в 1989) была заказана для Международного органного конкурса в рамках Двадцать второй ежегодной конференции по органной музыке в Мичиганском университете. Уже в названии сочинения отражена идея погружения, что получило выражение в общих контурах мелодического движения. Исполнительские ремарки часто таковы: *«магически мерцательно, как ночной ландшафт»*, *«в стиле джаза»*. Крайние разделы трехчастной формы охарактеризованы медленным рапсодичным движением, а середина — хоровым складом.

Балет для органа — «Полеты воображения» («Flights of Fancy», 1992) был заказан Американской гильдией органистов по случаю Национальной органной конвенции. Премьера состоялась в театре Фокс в Атланте в 1992, органист — Гектор Оливера (Hector Olivera). Сам композитор пишет о балете следующее: *«Балет для органа — это сюита из восьми танцев, рассказывающая целую историю»*<sup>224</sup>. Уже названия частей вызывают массу ассоциаций: «Подъемник занавеса», «Грустный вальс», «Фантастическое танго», «Па-де-де», «Колыбельная рэгтайм», «Шимми»,<sup>225</sup> «Гимн» и «Alla Marcia — гимн Американской гильдии органистов». Балет, в полной мере, отражает наиболее характерные черты творчества Олбрайта, включая элементы джаза и рэгтайма, юмор, виртуозность, часто переменные ритмы, сложный гармонический язык.

В заключении, приведу высказывание одного из коллег Олбрайта, композитора Лесли Бассета, прозвучавшее на панихиде в церкви. *«Его (Олбрайта) музыка уникальна, ярка и значительна. Он совершил такие открытия, о которых органисты никогда и не подозревали, поскольку они (инновации) считались неисполнимыми, их намеренно избегали, они нарушили священные каноны традиций. Он привнес новую жизнь и радость в органный репертуар в момент*

---

<sup>224</sup> Albright, W. Flights of Fancy: Ballet for organ / William Albright. – N. Y.: C. F. Peters, 2001.

<sup>225</sup> Разновидность танца «Цыганочка».



*отчаянной нужды. Его Органные книги и другие сочинения часто желанны и включаемы в репертуар многими концертными органистами»<sup>226</sup>. Однако не только его музыка звучит во многих концертных залах в Америке и Европе, но и тщательно изучается, и анализируется ведущими музыковедами. Сочинения Олбрайта прочно вошли в программу курса истории американской музыки и придают ему звание одного из центральных композиторов американской классики XX века.*

В третьей главе были рассмотрены сонорные органные сочинения Д. Лигети, У. Болкома и У. Олбрайта, написанные в самых разнообразных стилях и композиторских техниках, которые имеют доминирующее значение для органной музыки XX века. Из обширной массы музыкального материала был отобран круг сочинений, продемонстрировавших мощное влияние различных композиторских идей и концепций, принципов и стилей на органную музыку и, в частности, на исполнительство. Особые приёмы звукоизвлечения и новые формы нотации сонорики порождены пересмотром перспектив органного звучания. Они стали творческим импульсом для дальнейшего развития органной музыки.

---

<sup>226</sup> Bassett, L. In praise of William Albright / Leonard Basset // Perspectives of new music. – 1999. – Vol. 37. – No. 1. – P. 27-29.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Развитие органной сонорной композиции в XX веке было обусловлено многими факторами, связанными с развитием музыкального искусства в целом, с расширением границ познаваемого мира. Открытия в области современного музыкального языка, органной композиции и исполнительства определили важнейшее достижение этого периода — новый статус органа. Эмансипация внецерковной, концертной функции органа, его выход за пределы исторически сложившегося литургического предназначения открыла новые перспективы для современной органной музыки. Обновление средств выразительности органной музыки было связано с нетрадиционными приёмами игры и звукоизвлечения, реализующими новые темброво-сонорные идеи композиции.

Передовые открытия в органостроении (в частности, в области компьютерного моделирования органного звучания и сэмплирования, использования различных способов исторической темперации инструмента в новом звуковом и композиционном контексте – тенденции, рассмотренные в разделах 2.8 и 2.9), обновление принципов устройства и управления органами, новые тенденции в композиторской практике и исполнительстве неразрывно связаны с новациями музыкального языка и искусства органной сонорной композиции. Эволюция органостроения стала не только стимулом развития современного исполнительства, но и во многом была порождена тенденциями современного музыкального искусства в целом. Уникальные технические и художественные открытия ушедшего века перевернули все прежние представления о музыке для органа, формах её записи и трактовки, а также непосредственно концепции инструмента. В данной работе этот процесс прослежен на примере наиболее показательных сочинений с точки зрения воплощения сонорно-органной идеи ведущих композиторов XX века, таких, как Дьёрдь Лигети, Уильям Болком и Уильям Олбрайт, наиболее ярко реализовавших сонорные ресурсы органного звучания (см. аналитически очерки в Главе 3).

Технический прогресс и стремление к новым художественным идеям, новой выразительности, попытка детализировать эмоции — все это способствовало

возникновению новых инструментов. Так одним из первых появился электронный орган Л. Хаммонда (1934, США). Однако созданию новой сонорной красочности способствовало и использование «старых» инструментов, которое возможно двумя способами: путем их различных сочетаний (без модификации) и с привлечением нетрадиционного звукоизвлечения, препарирования и микрофонного усиления.

Модернизация выразительных средств органного звучания была связана с нетрадиционными приёмами игры и звукоизвлечения, реализующими новые тембро-сонорные идеи композиции. Применение цифровых систем управления, а также Миди позволило усовершенствовать принцип действия в традиционных инструментах, открывая возможности:

- новых тембровых комбинаций, включая неорганические «тембры»;
- компьютерного тембрового программирования.

Привлечение электронных звуков наравне с традиционными открыло новые грани сонорных красок органа как, например, в «Черном треугольнике» Болкома (1970), где звучание магнитофонной пленки обладает собственной драматургией и указывает направление развития формы. Открытия электронной музыки расширили представления о самом звучании клавишных инструментов. Возникает понятие «нового клавира» как преобразователя различных темброво-регистровых сочетаний, которые были созданы специально созданной компьютерной программой. Таким образом, клавир уподобляется новому типу инструмента, реализующему уникальную задачу воспроизведения любого параметра из предварительно составленного автором алгоритма. Важно, что электронный звук и форма взаимосвязаны, поскольку музыкальный материал неразделим с его тембром и сочиняется одновременно с ним. Так, Штокхаузен, использующий в своих сочинениях исключительно электронный тип органного звучания (в Фортепианной пьесе XV, в «Моментях», в сцене «Прощание Люцифера» из гепталогии «Свет»), называет такие сочинения *«тембровыми композициями»*. Он также подчеркивает исключительность, уникальность этих композиций, тембры которых не могут быть использованы еще где-либо, поскольку рассчитаны на единичное применение в данном произведении.

Новый сонорный звук отличен от обычного музыкального по своей сущности и по своим свойствам, главная его особенность — необычайная интенсивность

«внутриядерных» процессов, происходящих в новом музыкальном измерении — глубине, отсюда трехмерность, стереофоничность музыкального предмета. Новое отношение к звуку как комплексу, обладающему рядом параметров, освоено в XX веке в сонорике, нашедшей особое претворение в формах органной музыки благодаря специфике органного звучания, по своей природе предрасположенного к тембро-динамическим сопоставлениям. Параметр тембровости, регистровки может выдвигать интересные конструктивные идеи, предлагая организующую роль невиданным прежде сонорным элементам композиции.

Систематика аспектов нового звука является попыткой обобщить все многообразие процессов сонорики, принимая во внимание ее многоплановость и взаимодействие с некоторыми смежными техниками. Так, к первой группе относятся регуляторы сонорности, такие как степень слышимости тонов, количество звуков, сонантность, пространственное расположение, регистр, громкость, тембр, артикуляция, плотность. Вторая группа находится на более высоком уровне, охватывая целостную сонорную композицию.

Достижения микрохроматики, сгруппировавшиеся в новаторскую технику композиции, развиваемую в течение всего ушедшего столетия, послужили мощным стимулом расширения звуковысотности и способствовали выходу современной музыки на новый звукоцветочный уровень. Эксперименты композиторов и физиков с различными типами температуры получили отражение в создании новых инструментов, например, 31-тоновый орган Адриана Фоккера или энгармонический орган Мартина Фогеля.

Широкая жанрово-стилистическая панорама и разноплановый подход к претворению всевозможных композиторских принципов обнаруживает индивидуальное, авторское понимание органной специфики и сонорики, существенно расширившей колористическую палитру подхода к органной музыке и инструментарию.

## ЛИТЕРАТУРА

### На русском языке

1. Адорно, Т. Философия новой музыки / Т. Адорно; пер. с нем. Б. Скуратова. – Москва: Логос, 2001. – 352 с.
2. Бакеева, Н. Орган / Н. Бакеева. – Москва: Музыка, 1977. – 204 с.
3. Браудо, И. Об органной и клавирной музыке / И. Браудо. – Ленинград: Музыка, 1976. – 150 с.
4. Булез, П. Между порядком и хаосом / П. Булез // Советская музыка. – 1991. – № 9. – С. 70–75.
5. Веберн, А. Лекции о музыке. Письма / А. Веберн; пер. с нем. В. Г. Шнитке. – Москва: Музыка, 1975. – 79 с.
6. Воинова, М.В. Авангард в органной музыке XX века / М.В. Воинова; Сост. И. Немировская // Музыкальная культура: XIX–XX. – Вып. 2. – Москва, 2002. – С. 180–192.
7. Воинова, М.В. Алеаторика и современная органная композиция (на примере сочинения Джона Кейджа «Кое-что из Гармонии [штата] Мэн») / М. Воинова; ред.-сост. В.С. Ценова, М. Переверзева // Джон Кейдж. К 90-летию со дня рождения. Науч. труды МГК. – Сб. 46. Москва: МГК, 2004. – С. 111–118.
8. Воинова, М.В. К проблеме интерпретации современной органной музыки / М. Воинова; Ред.-сост. В.С. Ценова // SATOR TENET OPERA ROTAS. Юрий Николаевич Холопов и его научная школа (к 70-летию со дня рождения). – Науч. труды МГК. – Москва: МГК РИО, 2003. – С. 283–289.
9. Воинова, М.В. Проблемы современной органной музыки: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 03.18.2004: утверждена 05.12.2003 / Воинова Марина Владиславовна. – Москва, 2003. – 244 с.
10. Гальперович, Т. К новым звуковым мирам: микротоны в творчестве Клауса Хубера / Т. Гальперович, сост. Л.С. Дьячкова // Музыкальное образование в контексте культуры: вопросы теории, истории и методологии музыкального образования. Москва, 2000. – С. 45–52.

11. Гельмгольц, Г. Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа для теории музыки. / Г. Гельмгольц; пер с нем. М.О. Петухова. – Санкт-Петербург: КД Либрокомб, 2011. – 584 с.
12. Гецелева, Е. Органное творчество композиторов «шестидесятников»: дисс. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 16.10.2001 / Гецелева Екатерина Борисовна. – Нижний Новгород, 2001. – 171 с.
13. Готсдинер, Е.М. В сонорном пространстве современной композиции: дипл. раб: защищена 20.05.2006 / Готсдинер Екатерина Михайловна. – Москва: МГК, 2006. – 189 с.
14. Готсдинер, Е.М. Американская гильдия органистов. 100-летие отделения в Сан-Франциско / Е.М. Готсдинер // Орган. – 2011. – № 3 [11]. – С.35 – 38.
15. Готсдинер, Е.М. Органное образование в США / Е.М. Готсдинер // Орган. – 2010. – № 2 [6]. – С. 39–43.
16. Готсдинер, Е.М. Органная сонорика Дьёрдя Лигети / Е.М. Готсдинер // Музыкальная академия. - 2011. – № 2. – С. 149–153.
17. Готсдинер, Е.М. Теория рядов в музыке Уильяма Олбрайта / Е.М. Готсдинер // Музыкальная академия. – 2012. – № 2. – С. 130–133.
18. Готсдинер, Е.М. Сонорика Уильяма Болкома и его «Черный треугольник» / Е.М. Готсдинер // Музыкальная жизнь. 2012. № 5. – С. 90–93.
19. Гризе, Ж. Структурирование тембров в инструментальной музыке / Ж. Гризе // Музыкальная академия. – 2000. – № 4. – С. 115–118.
20. Де Корт–Куликова, О. Микротоновый орган Адриана Фоккера / О. Де Корт–Куликова // Орган. – 2011. – №. 2 (10). – С. 38–41.
21. Денисов, Э. Современная музыка и проблемы эволюции композиторской техники. / Э. Денисов. – Москва: Советский композитор, 1986. – 206 с.
22. Дмитриюкова, Ю. Разочарование первооткрывателя / Ю. Дмитриюкова // Музыкальная академия. – 2003. – № 2. – С. 90–98.
23. Дроздецкая, Н. Джон Кейдж: творческий процесс как экология жизни. / Н. Дроздецкая. – Москва: Аграф, 1993. – 158 с.
24. Из истории мировой органной культуры XVI–XX веков / рец. М.Г. Ароновский, Т. Н. Левая. – Москва: Московская консерватория, 2008. – 840 с.

25. Кандинский, В. О духовном в искусстве / В.О. Кандинский. – Ленинград: Музыка, 1967. – 135 с.
26. Караев, Ф. Тембрика / Ф. Караев, отв. ред. В.С. Ценова // Теория современной композиции. – Москва: Музыка, 2005. – С. 135–165.
27. Ковалёва, М. Проблемы симфонического и органного творчества Олега Янченко: дисс. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 31.05.2001: утверждена 11.10.2000 / Ковалева Марина Людвиговна. – Москва, 2001. – 194 с.
28. Когоутек, Ц. Техника композиции в музыке XX века / Ц. Когоутек. – Москва: Музыка, 1976. – 358 с.
29. Композиторы о современной композиции. Хрестоматия // Ред.–сост. Т.С. Кюрегян, В.С. Ценова. Москва: МГК, 2009. – 356 с.
30. Кон, Ю. Пьер Булез как теоретик / Ю. Кон, ред. – сост. Л.Н. Раабен// Кризис буржуазной культуры и музыка. – Вып. 4. – Москва: МГК, 1983. – С. 185-198.
31. Кравчун, П. Органы Санкт-Петербурга и Ленинградской области / П. Кравчун. – Санкт-Петербург: Прогресс, 1999. – 104 с.
32. Кривицкая, Е. Пути формирования французской органной школы: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд искусствovedения: 17.00.02 / Кривицкая Евгения Давидовна. – Москва: МГК, 1996. – 29 с.
33. Кудряшов, Ю. Гокет в музыке средних веков / Ю. Кудряшов; сост. М.Г. Арановский // Проблемы музыкальной науки. – Вып. 3. – Москва: Советский композитор, 1975. – С. 322–344.
34. Кудряшов, Ю. Ладовые системы европейской музыки XX века / Ю. Кудряшов. – Москва: Композитор, 2001. – 216 с.
35. Кузнецов, И. Сонорные аспекты полифонии Эдисона Денисова / И. Кузнецов; ред.-сост. В.С. Ценова // Пространство Эдисона Денисова. К 70–летию со дня рождения. Материалы научной конференции. Москва: МГК РИО, 1999. – С. 59–71.
36. Кузнецов, И. Теоретические основы полифонии XX века / И. Кузнецов. - Москва: НТЦ «Консерватория», 1994. – 288 с.
37. Кулигина, О. Наука о композиции в Новейшей музыке: понятия, термины, явления: дипл. раб. / Кулигина Оксана Валентиновна. – Москва: МГК, 2004. – 178 с.

38. Курбанов, А. Развитие российской органной музыки в 60 — 90 гг. XX века (на материале творчества композиторов Ленинграда — Петербурга): дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 27.04.2000 / Курбанов Алексей Евгеньевич. – Санкт-Петербург, 1999. – 180 с.
39. Кюрегян, Т.С. Музыкальное письмо / Т.С. Кюрегян; отв. ред. В.С. Ценова // Теория современной композиции. Москва: Музыка, 2005. – С. 172– 182.
40. Кюрегян, Т.С. Форма в музыке XVII–XX веков / Т.С. Кюрегян. – Москва: Композитор, 1999. – 312 с.
41. Лепнурм, Х. История органа и органной музыки / Х. Лепнурм. – Казань, 1999. – 95 с.
42. Лигети, Д. Превращения музыкальной формы / Д. Лигети; пер. с нем. Ю. Крейнина // Дьёрдь Лигети. Личность и творчество. Москва: Российский институт искусствознания, 1993. – С. 167– 189.
43. Маклыгин, А. Сонорика в музыке советских композиторов: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 20.11.1986 / Маклыгин Александр Львович. – Москва: МГК, 1985. – 230 с.
44. Маклыгин, А. Фактурные формы сонорной музыки / А. Маклыгин; отв. ред В.С. Ценова // *Laudamus*: К 60-летию Ю. Н. Холопова. – Сб. статей. – Москва: Композитор, 1992. – С. 129–137.
45. Манифесты итальянского футуризма / М. Маринетти. - Москва: Типография русского товарищества, 1914. – 90 с.
46. Милешина, Н. Органное творчество советских композиторов (вопросы жанрово-стилевого становления): дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Милешина Нина Владимировна. – Москва: МГК, 1988. – 180 с.
47. Минкина, О. Русская органная музыка / О. Минкина. – Санкт-Петербург: Музыка, 1998. – 190 с.
48. Музыкально-теоретические системы: Учебник для ист.–теор. и комп. факультетов муз. вузов / Авторы: Ю.Н. Холопов, Л. Кириллина, Т. Кюрегян, Г. Лыжов, Р. Поспелова, В. Ценова / Редакторы Т.С. Кюрегян, В.С. Ценова. – Москва: Композитор, 2006. – 632 с.



49. Назайкинский, Е.В. О константности в восприятии музыки / Е.В. Назайкинский; ред. Сост. Е.В. Назайкинский // Музыкальное искусство и наука. – Вып. 2. – Москва: МГК, 1973. – С. 65–79.
50. Петрова, А. Традиционные жанры и формы в русской органной музыке XX века: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 29.11.2001: утверждена 17.04.2001 / Петрова Анна Алексеевна. – Москва, 2001. – 206 с.
51. Переверзева, М. В. Джон Кейдж: жизнь, творчество, эстетика: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02: защищена 17.11.2005 / Переверзева Марина Викторовна. – Москва, 2005. – 272 с.
52. Переверзева, М. Джон Кейдж: жизнь, творчество, эстетика / М. Переверзева. – Москва: «Русаки», 2006. – 336 с.
53. Переверзева, М. Сонорная модальность, или Об одном методе композиции Кейджа / М. Переверзева; ред.–сост. В.С. Ценова, М. Переверзева // Джон Кейдж. К 90–летию со дня рождения. Науч. труды МГК. – Сб. 46. – Москва: МГК, 2004. – С. 126–139.
54. Просняков, М. Легенда и миф новейшей музыки. Карлхайнц Штокхаузен / М. Просняков // Трибуна современной музыки. – 2005. – № 2. – С. 19– 23.
55. Процюк, Д. Исполнительское искусство органиста / Д. Процюк. – Санкт-Петербург: Композитор, 1997. – 150 с.
56. Рагс, Ю.Н. Звук музыкальный / Ю.Н. Рагс // Музыкальная энциклопедия. – Т. 2. – Москва: Советская энциклопедия, 1974. – С. 444– 445.
57. Ройзман, Л.И. Орган /Л.И. Ройзман // Музыкальная энциклопедия. – Т. 4. – Москва: Советская энциклопедия, 1978. – С. 249.
58. Ройзман, Л.И. Орган в истории русской музыкальной культуры / Л.И. Ройзман; ред. Н.В. Малина. – Изд. 2-е. – В 2-х томах. – Казань, 2001. – 658 с.
59. Ройзман, Л.И. Советская органная культура и её своеобразие / Л.И. Ройзман; сост. А.М. Александров // Вопросы музыкального исполнительского искусства. – Вып. 5. – Москва:, 1969. – С. 36–57.
60. Ручьевская, Е.А. Функции музыкальной темы / Е.А. Ручьевская. – Ленинград: Музыка, 1977. – 160 с.

61. Савенко, С. О стилистических тенденциях творчества Лигети / С. Савенко; Сост. Ю. Крейнина // Дьёрдь Лигети. Личность и творчество. Москва: Российский институт искусствознания, 1993. – С. 38–55.
62. Серебрякова, В. Проблемы спектральной музыки на примере творчества Жерара Гризе: дипл. раб. / Серебрякова Вера Анатольевна. – Москва, 2000. – 210 с.
63. Соколов, А.С. Музыкальная хронология XX века / А.С. Соколов; отв. ред. В.С. Ценова // Теория современной композиции. – Москва: Музыка, 2005. – С. 14–23.
64. Теория современной композиции: учебное пособие для вузов / отв. ред. В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 2005. – 618 с.
65. Франтова, Т. О новых функциях полифонической фактуры в советской музыке 60-х годов / Т. Франтова; сост. Е.И. Чигарева // Проблемы музыкальной науки. – Вып. 5. – Москва: МГК, 1983. – С. 59–73.
66. Холопов, Ю.Н. Гармония. Теоретический курс / Ю.Н. Холопов. – Москва: Музыка, 1988. – 511 с.
67. Холопов, Ю.Н. Гармония. Практический курс. Ч. II / Ю.Н. Холопов. – Москва: Композитор, 2005. – 624 с.
68. Холопов, Ю. Н. Знаки свыше // Курбатская С., Холопов Ю. Пьер Булез. Эдисон Денисов. – Москва: ТЦ «Сфера», 1998. – 366 с.
69. Холопов, Ю.Н. Микро и последствия // Музыкальное образование в контексте культуры: вопросы теории, истории и методологии музыкального образования. – Москва: РАМ им. Гнесиных, 2000. – С. 27–38.
70. Холопов, Ю.Н. Музыкально-теоретические системы. Программа курса. 3–е изд. Москва: МГК, 2002. – 98 с.
71. Холопов, Ю.Н. Новые формы Новейшей музыки / Ю.Н. Холопов; ред. Г.И. Лыжов, отв. ред. Д.Р. Петров, С. И. Савенко // Оркестр: Сборник статей и материалов в честь Инны Алексеевны Барсовой. – Москва: МГК, 2002. – С. 389–397.
72. Холопов, Ю.Н. Новый музыкальный инструмент: рояль / Ю.Н. Холопов // М.Е. Тараканов. Человек и фоносфера. – Санкт-Петербург: Алетейя, 2003. – С. 252–271.

73. Холопов, Ю.Н. Очерки современной гармонии / Ю.Н. Холопов. – Москва: Музыка, 1974. – 287 с.
74. Холопов, Ю.Н. Соноризм / Ю.Н. Холопов // Музыкальная энциклопедия. – Т. 5. – Москва: Советская энциклопедия, 1981. – С. 207.
75. Холопов, Ю.Н., Ценова, В.С. Эдисон Денисов / Ю.Н. Холопов, В.С. Ценова. – Москва: Композитор, 1993. – 312 с.
76. Холопова, В.Н., Холопов Ю.Н. Антон Веберн. Жизнь и творчество / В.Н. Холопова, Ю.Н. Холопов. – Москва: Советский композитор, 1984. – 330 с.
77. Ценова, В.С. О современной систематике музыкальных форм / В.С. Ценова; отв. ред В.С. Ценова // *Laudamus*: К 60-летию Ю. Н. Холопова. – Сб. статей. - Москва: Композитор, 1992. – С. 107–114.
78. Ценова, В.С. Структурный феномен Новой музыки: техники композиции / В.С. Ценова; ред.- сост. В.С. Ценова // *SATOR TENET OPERA ROTAS*. Юрий Николаевич Холопов и его научная школа (к 70-летию со дня рождения). – Науч. труды МГК. – Москва: МГК РИО, 2003. – С. 101–109.
79. Ценова, В.С. Хельмут Лахенман. К проблеме структурного мышления в музыке / В.С. Ценова; пер. В.С. Ценовой; Ред.-сост. Т. С. Кюрегян, В. С. Ценова // Композиторы о современной композиции. Хрестоматия. - Москва: Московская консерватория, 2009. – С. 302–311.
80. Ценова, В.С. Неизвестный Денисов / В.С. Ценова. – Москва: Музыка, 1997. – 125 с.
81. Ценова, В.С. Числовые тайны музыки Софии Губайдулиной / В.С. Ценова. – Москва: Московская консерватория, 2000. – 200 с.
82. Чуловский, А. Из истории органостроительного и органного творчества / А. Чуловский. – Новосибирск: Лабиринт, 2001. – 125 с.
83. Шеффер, П. «Я потратил свою жизнь впустую...» / П. Шеффер // Музыкальная академия. – 2003. – № 2. – С. 95–99.
84. Шнитке, А. Оркестровая микрополифония Лигети / А. Шнитке; сост. А.В. Ивашкин // Альфред Шнитке. Статьи о музыке. – Москва: Музыка, 2004. – С. 23–35.

85. Шнитке, А. Klangfarbenmelodie – Мелодия тембров / А. Шнитке; сост. А.В. Ивашкин // Альфред Шнитке. Статьи о музыке. – Москва: Музыка, 2004. – С. 45–53.
86. Шохман, Г. Эдгар Варез – апостол музыкального радикализма / Г. Шохман // Советская музыка. –1988. – № 11. – С. 119–123.
87. Штокхаузен, К. Дышать воздухом иных планет / К. Штокхаузен // Советская музыка. – 1990. – № 10. – С. 60–63.
88. Штокхаузен, К. Я с удовольствием приехал бы в Москву // Музыкальная академия. - 1993. – № 3. – С. 52–54.
89. Шульгин, Д. Годы неизвестности Альфреда Шнитке / Д. Шульгин. - Москва: Музыка, 1993. – С. 48–53.

### **На иностранных языках**

90. Albright, W. Flights of Fancy: Ballet for organ / William Albright. – New York.: C. F. Peters, 2001. – 50 p.
91. Albright, W. Organbook / William Albright. - Paris: Jobert, 1969. – 48 p.
92. Albright, W. Organbook III. 12 Etudes for small organ / William Albright. - New York: Henmar press, C. F. Peters, 1980. – 57 p.
93. Albright, W. New music for organ. / William Albright. – Nonesuch records, H-71260. Michigan, 1971.
94. Bassett, L. In praise of William Albright / Leonard Basset // Perspectives of new music. – 1999. – Vol. 37. – No. 1. – P. 27–29.
95. Bennett, J.S. William Albright's Organbook III: Volume I, An investigation into multiple analytical approaches: DMA. Diss. / Bennett James. – Memphis, Tennessee, 1994. – 187 p.
96. Bernard, J. W. Ligeti's restoration of interval and its significance for his later works // Music theory spectrum. – 1999. – Vol. 21. – No. 1. – Berkeley, California, 1999. – P. 1–31.
97. Bolcom, W. Black Host / William Bolcom. – Paris: Jobert, 1972. – 31 p.
98. Boulez, P. Penser la musique aujourd'hui / Pierre Boulez. – Paris: Jobert, 1963. – 170 p.

99. Brecht, P. The organ works of William Bolcom: PhD. Diss. / Polly Purcel Brecht. - Tallahassee, Florida, 1986. – 155 p.
100. Chomiński, J. Sonorystyka // Mala encyclopedia muzyki / Josef Chomiński. – Warsaw: Muzyka, 1981. – P. 965–966.
101. Chomiński, J. Z zagadnień techniki kompozytorskiej XX wieku / Josef Chomiński // Muzyka. – 1956. – № 3. – P. 27–37.
102. Cope, D. New musical composition / David Cope. – New York; London, 1977. – 192 p.
103. Cowell, H. New musical resources / Henry Cowell. – New York, 1930. – 319 p.
104. Ficker, R. Primare Klangformen / Rudolf Ficker // Jahrbuch der Musikbibliothek Peters für 1929. – Leipzig: C. F. Peters, 1930. – P. 25-28.
105. Fokker, A.D. Equal Temperament and the Thirty-one-keyed Organ / Adrian Fokker // The Scientific Monthly. – 1955. – Vol. 81. – No. 4. – P. 161–166.
106. Forte, A. The structure of atonal music / Allen Forte. – New Haven, London: Yale University Press, 1973. – 224 p.
107. Griffiths, P. William Albright, 53, composer of ragtime music for the organ / Paul Griffiths // New York Times. – 1998, September 23. – P. 2.
108. Hantz, E. An introduction to the organ music of William Albright / Eugene Hantz // The Diapason. – 1973. – No. 64. – P. 3–7.
109. Hicks, M. Interval and form in Ligeti's "Continuum" and "Coulée" / Michael Hicks // Perspectives of new music. 1993. – Vol. 31. – No. 1. – P. 172-190.
110. Kratzenstein, M. Survey of organ literature and editions / Marilou Kratzenstein. – Des Moines, Iowa: Ames, 1980. – 230 p.
111. Ligeti, G. New Organ music / Georgy Ligeti // Frankfurt: Henry Litolff's, 1964–66.
112. Ligeti, G. Ligeti in conversation with Péter Várnai, Josef Häusler, Claude Samuel and himself / Georgy Ligeti. – London: Eulenburgs, 1983. – 140 p.
113. Ligeti, G. Zwei Etüden für Orgel / Georgy Ligeti. – Mainz: Schott, 1997. – 45 p.
114. Lukas, V. A Guide to Organ Music / Victor Lucas. – Portland, Oregon: Amadeus Press, 1989. – 315 p.
115. Malinowski, W. Problem sonorystyki w «Mitach» Karola Szymanowskiego / Władysław Malinowski // Muzyka. – 1957. – № 4. – P. 26–48.

116. Nordwall, O. *New music for organ* / Oscar Nordwall. – Mainz: B. Schott's Söhne, 1970.
117. Partch, H. *Genesis of the music* / Harry Partch. New York: Da capo Press, 1947. – 516 p.
118. Perone, E. *Pluralistic strategies in musical analysis: A study of selected works of William Albright*: PhD. Diss. / Eugene Perone. – Buffalo, New York, 1988. – 236 p.
119. Prosnak, A. *Zagadnienia sonorystyki na przykladzie etiid Chopina* / Antoni Prosnak // *Muzyka*. – 1958. – № 1. – P. 14–26.
120. Reed, D. *The organ works of William Albright 1965-1975*: DMA. Diss. / Douglas Reed. – Rochester, New York, 1977. – 186 p.
121. Riemann, H. *Musiklexikon* / Hugo Riemann. – Mainz: B. Schott's Söhne, 1959. – 986 p.
122. Salmenhaara, E. *Das musikalische Material und seine Behandlung in den Werken Apparitions, Atmospheres, Aventures und Requiem von György Ligeti* / Erik Salmenhaara. – Helsinki, Suomen Musiikkitieteellinen Seura, 1969. – 203 p.
123. Schemanske, J. *The Organ Music of William Bolcom as it reflects the musical legacy of Charles Ives*: PhD. Diss. / Joyce Anne Schemanske. – Evanston, Illinois, 1983. – 129 p.
124. Schneider, S. *Mikrotöne in der Musik des 20. Jahrhunderts* / Segrun Schneider. – Bonn-Bad Godesberg: Verlag für systematische Musikwissenschaft, 1975. – 317 p.
125. Schwartz, E. *The Gamut of American Music* / Erik Schwarts // *Music and Musician*. – 1972. – № 21. – P. 22–30.
126. Solomon, L. *The list of chords, their properties and use in analysis* / Larry Solomon // *Interface, Journal of new music research*. 1982. – Vol. 11. – P. 61–107.
127. Stockhausen, K. *Musik im Raum* / Karlheinz Stockhausen // *Texte zur Musik*. – Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 152–175.
128. Stockhausen, K. *Von Webern zu Debussy. Bemerkungen zur statistischen Form* / Karlheinz Stockhausen // *Texte zur Musik*. – Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 75–85.
129. Stockhausen, K. *...wie die Zeit vergeht...* / Karlheinz Stockhausen // *Texte zur Musik*. –Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 99–139.
130. Stockhausen K. *Situation des Handwerks (Kriterien der «punktuellen Musik»)* / Karlheinz Stockhausen // *Texte zur Musik*. – Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 45–61.

131. Stockhausen K. Erfindung und Entdeckung. Ein Beitrag zur Form-Genese / Karlheinz Stockhausen // Texte zur Musik. – Bd. 1. Köln: Schauberg, 1963. – S. 222–258.
132. Stockhausen K. Vier Kriterien der Elektronischen Musik / Karlheinz Stockhausen // Texte zur Musik. – Bd. 4. Köln: Schauberg, 1978. – S. 360–424.
133. Stockhausen K. Texte zur Musik. Aufsätze 1952-1962 zur musikalischen Praxis / Karlheinz Stockhausen. – Bd. 2. Köln: Schauberg, 1975. – S. 98–110.
134. Stockhausen K. Texte zur Musik 1984–1991: Astronische Musik – Echos von Echos. – Bd. 10. Kürten: Stockhausen–Verlag, 1998. – 858 s.
135. Stockhausen K. Towards a cosmic music / Karlheinz Stockhausen. – Longmead, Shaftesbury, Dorset: Element, 1989. – 146 s.
136. Szatmáry Z. Die Orgelwerke von György Ligeti / Zsigmond Szatmáry // Georgy Ligeti. Personalstil – Avantgardismus - Popularität. – Wien: Universal Edition, 1987. – Bd. 19. – P. 210–227.
137. Swift A.K.J. The dark side of William Albright's Organbook III: multiple perspectives of the six etudes of volume II: DMA. Diss. / Angela Kristina Jones Swift. – Cincinnati, Ohio, 1998. – 210 p.
138. Traimer R. Béla Bartòks Kompositionstechnik / Roswitha Traimer. – Regensburg: Bosse, 1967. – 91 p.
139. Xenakis. J. Musiques formelles / Jannis Xenakis. – Paris: Richard-Masse, 1963. – 232 p.
140. Zacher G. Darmstädter Ferienkurse für Neuen Musik / Gerd Zacher. - Darmstadt, 1973. – P. 47–58.
141. Zacher, G. Orgelmusik der Avantgarde. Ein Kurs mit Gerd Zacher / Gerd Zacher // Musica Sacra. – 1970. – No 2. – P. 36-40.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## ТАБЛИЦА ПЛОТНОСТИ «ГАРМОНИЙ» ЛИГЕТИ

T.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
Зв.																																					
F																																					
E																																					
D#																																					
D																																					
C#																																					
C <sup>3</sup>																																					
B	■	■	■	■	■	■	■	■	■																												
Bb																																					
A																																					
Ab	■	■	■																																		
G																																					
Gb	■																																				
F																																					
E																																					
Eb	■	■	■	■	■																																
D																																					
Db	■	■	■	■	■	■	■																														
C <sup>2</sup>																																					
B																																					
Bb	■	■	■	■	■	■	■	■																													
A																																					
Ab	■	■	■	■	■	■																															
G																																					
F#																																					
F	■	■																																			
E																																					
Eb	■	■	■	■	■																																
D																																					
C#																																					
C <sup>1</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
b																																					
bb																																					
a																																					
ab																																					
g																																					



T.	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68						
F																																								
E																																								
E <sup>b</sup>																																								
D																																								
D <sup>b</sup>																																								
C <sup>3</sup>																																								
B																																								
B <sup>b</sup>																																								
A																																								
A <sup>b</sup>																																								
G																																								
F <sup>#</sup>																																								
F																																								
E																																								
E <sup>b</sup>																																								
D																																								
D <sup>b</sup>																																								
C <sup>2</sup>																																								
B																																								
B <sup>b</sup>																																								
A																																								
A <sup>b</sup>																																								
G																																								
F <sup>#</sup>																																								
F																																								
E																																								
E <sup>b</sup>																																								
D																																								
C <sup>#</sup>																																								
C <sup>1</sup>																																								
b																																								
b <sup>b</sup>																																								
a																																								
a <sup>b</sup>																																								
g																																								

T.	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102				
F																																						
E																																						
E <sub>b</sub>																																						
D																																						
D <sub>b</sub>																																						
C <sup>3</sup>																																						
B																																						
B <sub>b</sub>																																						
A																																						
A <sub>b</sub>																																						
G																																						
F#																																						
F																																						
E																																						
E <sub>b</sub>																																						
D																																						
D <sub>b</sub>																																						
C <sup>2</sup>																																						
B																																						
B <sub>b</sub>																																						
A																																						
A <sub>b</sub>																																						
G																																						
F#																																						
F																																						
E																																						
E <sub>b</sub>																																						
D																																						
C#																																						
C <sup>1</sup>																																						
b																																						
b <sub>b</sub>																																						
a																																						
a <sub>b</sub>																																						
g																																						

T.	103	04	05	06	07	08	09	110	11	12	13	14	15	16	17	18	19	120	21	22	23	24	25	26	27	28	29	130	31	32	33	34	35	136			
F																																					
E	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
E <sup>b</sup>																							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D <sup>b</sup>					■	■	■	■																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
C <sup>3</sup>	■	■	■	■							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
B		■	■	■	■	■	■	■	■	■																			■	■	■	■	■	■	■	■	■
B <sup>b</sup>	■													■	■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
A							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A <sup>b</sup>				■	■	■																														■	■
G	■	■	■																																		■
F <sup>#</sup>																																					
F																																					
E																																					
E <sup>b</sup>																																					
D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
D <sup>b</sup>																																					
C <sup>2</sup>																																					
B																																					
B <sup>b</sup>																																					
A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A <sup>b</sup>																																					
G																																					
F <sup>#</sup>																																					
F																																					
E																																					
E <sup>b</sup>	■	■	■	■	■																																
D						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C <sup>#</sup>																																					
C <sup>1</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
b	■	■																																			
b <sup>b</sup>			■	■	■	■	■																														
a																																					
a <sup>b</sup>																																					
g	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

T.	137	38	39	140	41	42	43	44	45	46	47	48	49	150	51	52	53	54	55	56	57	58	59	160	61	62	63	64	65	66	67	68	69	170					
F																																							
E																																							
E <sub>b</sub>	■	■	■	■	■																																		
D						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D <sub>b</sub>	■	■	■															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
C <sup>3</sup>				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
B													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
B <sub>b</sub>	■	■	■	■	■	■	■																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
A								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
A <sub>b</sub>	■																						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
G		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
F#																	■	■	■																				
F	■	■	■	■	■	■	■	■	■																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
E										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
E <sub>b</sub>																									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D																																					■	■	
D <sub>b</sub>																																							
C <sup>2</sup>																																							
B																																							
B <sub>b</sub>																																							
A																																							
A <sub>b</sub>																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
G																																							
F#	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
F																																							
E			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
E <sub>b</sub>	■	■																							■	■													
D																																							
C#	■	■	■	■	■	■	■	■																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C <sup>1</sup>																																							
b				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
b <sub>b</sub>	■	■	■	■													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
a																																							
a <sub>b</sub>	■	■	■	■	■	■																																	
g																																							

T.	171	72	73	74	75	76	77	78	79	180	81	82	83	84	85	86	87	88	89	190	91	92	93	94	95	96	97	98	99	200	01	02	03	04				
F																																						
E																																						
E <sup>b</sup>																																						
D																																						
D <sup>b</sup>																																						
C <sup>3</sup>																																						
B	■	■	■	■	■	■	■	■																														
B <sup>b</sup>						■	■	■																														
A	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■																					
A <sup>b</sup>								■	■									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
G	■	■	■	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■											■	■	■	■	■	■	■	■	■	
F <sup>#</sup>				■	■														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
F							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
E	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
E <sup>b</sup>																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
D <sup>b</sup>																																						
C <sup>2</sup>																							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
B																									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
B <sup>b</sup>																								■	■													
A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
A <sup>b</sup>	■																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
G			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
F <sup>#</sup>	■	■										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
F				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
E	■	■	■															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
E <sup>b</sup>																																						
D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C <sup>#</sup>																																						
C <sup>1</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
b																																						
b <sup>b</sup>																																						
a																																						
a <sup>b</sup>																																						
g																																						

Такты	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	
F																												
E																												
E $\flat$																												
D																												
D $\flat$																												
C $^3$																												
B																												
B $\flat$																												
A																												
A $\flat$																												
G	■																											
F $\sharp$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
F	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
E	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
E $\flat$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
D	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
D $\flat$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C $^2$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
B	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
B $\flat$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A $\flat$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
G	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
F $\sharp$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
F	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
E	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
E $\flat$																												
D																												
C $\sharp$																												
C $^1$																												
P	E	D	A	L																								
C																										■	■	■

## ТАБЛИЦА ПЛОТНОСТИ «COULÉE» ЛИГЕТИ

Такты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
Звуки																																				
G																																				
F#																																				
F																																				
E																																				
E <sup>b</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
D								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
C#																																				
C <sup>1</sup>																																				
b																																				
b <sup>b</sup>																																				
a																																				
a <sup>b</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
g																																				
P	E	D	A	L																																
F#																																				
F																																				
E <sup>b1</sup>																																				
D																																				
D <sup>b</sup>																																				
C <sup>1</sup>																																				

Такты	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
G																									
F#																									
F																									
E																									
D#																									
D																									
C#																									
C <sup>1</sup>																									
b																									
b <sup>b</sup>																									
a																									
g#																									
g																									
P	E	D	A	L																					
G																									
F#																									
F																									
E																									
E <sup>b</sup>																									
D																									
D <sup>b</sup>																									
C <sup>1</sup>																									
a																									
f																									
d																									
c																									
A																									
G																									
F																									
E																									
D																									
C																									



Такты	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	
G	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
F#	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
F				■	■																									
E		■	■																											
E <sup>b</sup>	■																													
D																														
C#																														
C <sup>1</sup>																														
b	■																													
b <sup>b</sup>		■	■	■	■	■	■																							
a	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
a <sup>b</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
g				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
P	E	D	A	L																										
a																														
g#										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
G																														
f#																														
e#																									■	■	■	■	■	■
e																														
d#																														
d																														
c#																														
c																														
B																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
B <sup>b</sup>																														
A																														
A <sup>b</sup>																														
G																														
F#																														
F																														
E																														
D																														
D <sup>b</sup>																														
C	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	



T.	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151				
B																																					
A#																																					
A																																					
G#																																					
G																																					
F#																																					
F																																					
E																																					
E $\flat$																																					
D																																					
C#																																					
C $^1$																																					
b																																					
b $\flat$																																					
a																																					
a $\sharp$																																					
P	E	D	A	L																																	
g $\sharp$																																					
g																																					
f $\sharp$																																					
f																																					
e																																					
d																																					
C																																					
B																																					
A																																					
G																																					
F																																					
E																																					
D																																					
C#																																					
C																																					

Такты	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	
A																																
G#																																
G																																
F#																																
F																																
E																																
D#																																
D																																
C#																																
C <sup>3</sup>																																
B																																
B <sup>b</sup>																																
A																																
G#																																
G																																
F#																																
F																																
E																																
D#																																
D																																
C#																																
C <sup>2</sup>																																
B																																
B <sup>b</sup>																																
A																																
A <sup>b</sup>																																
G																																
F#																																
F																																
E																																
D#																																
D																																
C#																																
C <sup>1</sup>																																