



*Анна Викторовна Стоянова*

**«ДЕКОНСТРУКЦИЯ» СИМФОНИЧЕСКОГО  
ОРКЕСТРА В ЭЛЕКТРОАКУСТИЧЕСКОЙ МУЗЫКЕ  
Я. КСЕНАКИСА**

**Э**лектроакустика – относительно молодое направление академической музыки, заявившее о себе в середине прошлого века. Она привлекает композиторов и слушателей широкими темброво-пространственными возможностями, которые отличают ее от музыки для акустических инструментов. В чем заключаются специфические особенности подобных сочинений?

Во-первых, электроакустические композиции создаются с помощью современных технологий: в 1950-х годах были актуальны магнитофоны, в настоящее время – компьютерные программы.

Во-вторых, важную роль в них играет манера исполнения. Так, запись, сделанная однажды, не имеет исполнительских интерпретаций. Стоит оговориться, что в концертной практике звучат не только акустические<sup>1</sup> произведения, но и микстовые<sup>2</sup>, и live-electronic<sup>3</sup>. Важная деталь при реализации любого

---

<sup>1</sup> Термин начала 70-х годов, предложен Ф. Бэлем для обозначения «редуцированного» слушания, направленного на эстетическую оценку формы и внутренних качеств звуков электроакустической композиции.

<sup>2</sup> Сочинения, в которых традиционные вокально-инструментальные составы звучат вместе с заранее созданной записью.

<sup>3</sup> Композиции, в которых обработка звука происходит в режиме реального времени.

## ***Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий***

электроакустического сочинения – использование пространства зала. Благодаря расположению динамиков легко достигаются всевозможные сурраунд эффекты, что практически невозможно даже средствами инструментального театра.

Третье качество электроакустики – особый звуковой материал, из которого создается композиция. В его качестве может выступать как реально существующий звук, так и синтезированный.

Первые электроакустические композиции создавались из звуков окружающего мира, в том числе индустриальных и природных шумов. Знакомые всем объекты представляли в новом контексте. Рискнем провести параллель между ранними эпохами развития профессиональной музыки с их многочисленными примерами написания на источник и начальным этапом становления электроакустики.

Пьер Шеффер – инициатор подобных сочинений – даже собрал свою библиотеку звуков. Любой композитор, входивший в ряды созданной им студии GRM, мог ей воспользоваться. Стоит отметить, что в своих сочинениях он использовал не только шумы, но фрагменты инструментальных/оркестровых записей.

Задачей нашей статьи является рассмотрение «жизни» акустических тембров в условиях технической музыки на примере творчества одного из участников GRM – Я. Ксенакиса. В таблице на странице 58 представлены все электроакустические сочинения этого композитора с учетом их «жанра» (акусматические и микстовые), хронологии и тембров (показаны через разные цвета в написании названий, об их значении речь пойдет ниже).

## **Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий**

Таблица. Электроакустические композиции Я. Ксенакиса

Акусматические композиции	Микстовые композиции
Diamorphoses (1957)	
Concret PH (1958)	
	Analogiques A&B (1958–59) – для струнного ансамбля и записи
Orient-Occident(1960)	
Bohor (1962)	
Polytope de Montréal (1967) для 4-х ансамблей	
	Kraanerg (1968–69) для симфонического оркестра и записи
HibikiHanaMa (1969-70)	
Persépolis (1971)	
Polytope de Cluny (1972)	
La Légende d’Eer (1977)	
Mycènes alpha (1978)	
Pour la Paix (1981) для хора, чтецов и компьютерных звуков	Pour la Paix (1981) для хора, чтецов и компьютерных звуков
Taurphiphanie	
Voyage absolu des Unari vers Andromède (1987)	
Gendy3 (1991)	
S.709 (1994 )	

Рассмотрим тембровое содержание всех композиций в порядке их появления.

## ***Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий***

В первых сочинениях Ксенакис большей частью использовал звуки окружающего мира. Акусматические сочинения до 1962 года выдержаны в эстетике шумовых композиций (в таблице мы их обозначили черным цветом).

Композитор ответственно относился к выбору материала. Эту мысль подтверждает то, что он сам записывал необходимые звуки. Лишь однажды, по причине нехватки времени, он использовал библиотеку П. Шеффера<sup>4</sup>.

Мы можем выделить излюбленные тембры Ксенакиса, мигрирующие из одного сочинения в другое, своеобразные тембровые автоцитаты. Среди них такие звуки, как треск горящих углей (в *Concret PH*, *Orient-Occident*, *Polytope de Cluny*), одиночный колокол (в *Diamorphoses* и *Orient-Occident*), иракские украшения и лаосский орган (в *Bohor*, *Persépolis* и *Polytope de Cluny*), взлетающий самолет (в *Persépolis* и *Diamorphoses*) и скрежет металла (в *Persépolis* и *Polytope de Cluny*).

Время «расцвета» шумовых сочинений сопряжено с обращением композитора и к микстовым композициям. В основе лежат звуки симфонического оркестра (в таблице сочинения, использующие тембры акустических инструментов, выделены красным цветом).

Многие из этих опусов сложны в определении их жанровой принадлежности. Например, два темброво-самодостаточных произведения – *Analogique A* для ансамбля струнных инструментов и *Analogique B* для электроники – написаны по одной композиционной модели [8, 79–109], поэтому Ксенакис просил их исполнять вместе [7]. Опираясь на это, мы можем все-таки отнести *Analogiques A&B* к микстовой композиции.

---

<sup>4</sup> В композиции *Orient-Occident* [4, 123].

## *Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий*

Polytope de Montréal и Kraanerg в каталоге Salabert<sup>5</sup> отнесены к оркестровой музыке. Такое жанровое определение применяется в отношении Polytope, который представляет собой запись четырех инструментальных ансамблей. С электроакустической композицией его роднит лишь способ исполнения: транслирование фонограмм через множество колонок. Музыка балета Краанерг также полностью базируется на оркестровом звучании, однако Ксенакис использует здесь технику не только для реализации, но и для обработки записанных фрагментов. В результате композиция предстает как чередование и наложение «живых» и записанно-обработанных оркестровых фрагментов.

Nibiki Nana Ma уже безоговорочно можно отнести к разряду акустических. Об этом произведении Ксенакис писал: «Эта музыка основана на девятнадцати структурах и текстурах, которые написаны в форме нот и будут записаны в Токио Сейджи Озавой. Каждая структура будет смешана сама с собой в разных скоростях, чтобы создавать новые, более сложные текстуры. Это произведение должно быть сделано в Токио и Осаке. Приоритетным будет использование рультес-фильтра<sup>6</sup>, устройства реверберации и вариации скоростей ленты. Кратное перемешивание будет осуществляться на двух шеститрековых магнитофонах Павильона в Осаке. Финальный микст и распределение треков по колонкам акустической системы будет создаваться по отдельным графикам» [цит. по: 6].

Таким образом, Ксенакис начинает использовать не просто запись, а создавать звучания, которые силами живого оркестра в концертной практике реализовать невозможно. Кроме того, расширяется пространственный компонент: трансляция музыки

---

<sup>5</sup> Издательство-правообладатель наследия Я. Ксенакиса.

<sup>6</sup> Фильтр применялся для усечения частот как сверху, так и снизу.

## ***Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий***

производится с помощью 250 динамиков, встроенных в пол, потолок и стены специально возведенного павильона<sup>7</sup> [3, 44].

Следующее сочинение *Persépolis* синтезирует все находки в работе с шумовыми и оркестровыми звучаниями. В нем, помимо цитат из ранних шумовых опусов, композитор обращается к звучности *Hibiki Nana Ma*. Однако здесь цитируемые тембры акустических инструментов выступают в другой роли: глиссандо струнных и литавр используются в качестве фона, а не основы для кульминаций. Обогащают звучание и новые шумы – например, скрежет металла, удары и трение керамики по керамике, часть из которых Ксенакис перенесет в следующее акустическое сочинение.

*Polytore de Cluny* занимает исключительное место в списке электроакустических опусов Ксенакиса. При его создании композитор широко использовал шумы и оркестровые записи из *Hibiki Nana Ma*, *Concret PH*, *Bohor* и *Persépolis*. Помимо этого, он ввел звуки ксилофона, сан-но цуцуми и трения картона.

Этой композиции придают особость два факта: 1) она является последним сочинением, в котором Ксенакис применяет запись симфонического оркестра; 2) одновременно это первое произведение, включающее синтезированные на компьютере звуки (в таблице композиции с использованием компьютерных звуков отмечены синим цветом). Именно они, на наш взгляд, очень важны, так как делают *Polytore de Cluny* кульминационным по разнообразию тембров.

Если говорить о тембрах последующих произведений, то они после *La Légende d'Ève*<sup>8</sup> ограничиваются компьютерными звуками.

---

<sup>7</sup> Композитор в дальнейшем неоднократно упрощал пространственное распределение композиции, сведя его в итоге к двухканальному.

<sup>8</sup> Используется тембровая цитата из *Persépolis*, шумы и компьютерные звуки.

## *Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий*

Исключениями становятся *Pour la Paix*<sup>9</sup>, где в качестве «живого компонента» выступают хор и чтецы (в таблице это подчеркнуто зеленым цветом), и *Taurphiphanie*, в котором средствами компьютера имитируется рев быка.

Итак, в эволюции тембрового мышления Я. Ксенакиса отчетливо выделяются три волны:

- 1957–1962 – композиции на основе индустриальных и природных шумов (исключение – 1959 год, время появления композиции *Analogiques A&B* для струнного ансамбля и записи);
- 1967–1971 – композиции с использованием тембров акустических инструментов;
- 1977–1994 – компьютерные сочинения.

В свете этого показательными выступают произведения 1971–1977 годов, которые, по своей сути, являются переходными. После них безоговорочным лидером становится компьютерная музыка. Это объясняется вытеснением новыми технологиями возможностей магнитофона.

До эпохи компьютеризации мы можем видеть некоторое противоборство двух тембровых сфер в творчестве Ксенакиса: записанных шумов и инструментов симфонического оркестра. Весьма любопытно постепенное искажение симфонических тембров в условиях технической композиции. Так, первое сочинение построено на простом чередовании электронной и ансамблевой музыки (*Analogiques A&B*). Следующие три произведения используют только звуки оркестра. При этом *Polytope de Montréal* – это записанные, но не обработанные звуки, *Kraanerg* – чередование живых и обработанных

---

<sup>9</sup> Сочинение имеет четыре версии: 1) микстовая композиция из записанных звуков и «живых» хора, чтецов; 2) хоровая версия; 3) для четырех чтецов и записанных хора и звуков; 4) электроакустическая композиция.

## ***Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий***

звуков, *Hibiki Nana Ma* – только записанные звуки, в которых подавляется сущность симфонического оркестра и деформируется возможность его звучания. Мы видим постепенный отказ от чистого симфонического тембра в сторону возрастания технического искажения.

Это наблюдение выглядит интересным на фоне того, что все композиции Я. Ксенакиса построены по вероятностным теориям (стохастическим законам). Об этом емко высказался М. Соломос: «Это правда, что Лигети, Штокхаузен и Берлио в 1950-х годах, создавая электроакустические сочинения, открыли совершенно новые способы создания музыки в целом, и применяли их в своих последующих инструментальных сочинениях. Но Ксенакис больше похож на Вареза, который писал радикально новую музыку до знакомства с новыми технологиями, музыку, которая *не состоит из звуков, а создает звук*. Ксенакис также развивал эту концепцию в оркестровых сочинениях (1954 – *Metastaseis* и 1956 – *Pithoprakta*), до появления своих первых электроакустических опытов» [5, 254].

Так, мы имеем дело не с композиционным, а с тембровым противоборством технической и симфонической музыки. Предлагаем рассмотреть это в рамках учения о деконструкции Жака Деррида. Зарубежный исследователь Ди Сципио применил это понятие при анализе *Hibiki Nana Ma*. Он подчеркнул, что Ксенакис приступает совершенно неосознанно к «деконструкции» оркестра – использованию тембров инструментов в условиях, превосходящих пространственные и динамические возможности оркестра [2, 181–182]. Мы попробуем применить это понятие ко всему электроакустическому творчеству композитора.

Концепция деконструкции сформулирована Жаком Деррида в книге «О грамματοлогии» [1]. Она базируется на рассмотрении

## *Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий*

бинарной оппозиции, в результате анализа которой оба компонента уравниваются в правах, и главное понятие фактически становится антиподом.

В нашем случае бинарная оппозиция представлена электроакустической и симфонической музыкой. Причем в качестве главного компонента мы рассматриваем последнюю, так как именно она является носителем первоначальных композиционных идей. Все шумовые композиции до 1962 года можно назвать «тембровым антиподом», в то время как в композициях, написанных после 1970-х годов, Ксенакис начинает использовать звуки симфонического оркестра, каждый раз усложняя технические способы работы с ними, то есть производя «инверсию» главного понятия (компонента) на его антипод.

Таким образом, применяя терминологию и понятия Ж. Деррида, мы можем описать эволюцию тембрового мышления докомпьютерного периода Я. Ксенакиса как «тембровую деконструкцию» симфонического оркестра в электроакустической музыке композитора.

### ЛИТЕРАТУРА

### BIBLIOGRAPHY

1. *Derrida J.* Of Grammatology. Baltimore: JHU Press, 1998.
2. *Di Scipio A.* The Orchestra as a Resource for Electroacoustic Music On some works by Iannis Xenakis and Paul Dolden // *New Music Research*. 2004. Vol. 33. № 2. P. 173–183.
3. *Harley J.* The Electroacoustic Music of Iannis Xenakis // *Computer Music Journal (In Memoriam Iannis Xenakis)*. 2002. Vol. 26. № 1. P. 33–57.

## *Музыкальное творчество рубежа XX–XXI столетий*

4. *Solomos M.* Orient-Occident. From the film version to the concert version // Proceedings of Iannis Xenakis: Das elektroakustische Werk. Vienne: Der Apfel, 2009. P. 118–134.

5. *Solomos M.* The Unity of Xenakis's Instrumental and Electroacoustic Music: The Case for «Brownian Movements» // Perspectives of New Music. 2001. Vol. 39. № 1. P. 244–254.

6. *Solomos M.* Iannis Xenakis: Electronic Music, pochette du CD IannisXenakis, 1997.

7. *Xenakis I.* Works [Электронный ресурс]. URL: [http://www.iannis-xenakis.org/xen/works/alpha/work\\_96.html](http://www.iannis-xenakis.org/xen/works/alpha/work_96.html)

8. *Xenakis I.* Formalized Music. Thought and Mathematics in Music. N. Y. : Pendragon Press, 1992.

