

Keywords: vocal music, performer's score, interpretive strategy, the model of the work performed, interpretation.

Татьяна Тучинская

ПРОСТРАНСТВО ЗВУКА В СОВРЕМЕННОЙ УКРАИНСКОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МУЗЫКЕ: ЗВУКОВЫЕ ЛАНДШАФТЫ

*Музыка; статуй дыханье. Иль, может быть, –
молчанье картин. Язык, при котором
уж нет языка. Ты — время,
ставшее вертикально к биению сердца.
Ты – чувство – к кому? О, чувств превращенье –
во что?
В ландшафты для слуха.
Р.-М. Рильке (Перевод Т. Сильман).*

В центре внимания данной статьи находится новый тип музыкальной композиции – звуковые ландшафты, появившийся в результате развития технологий работы со звуком. Звуковые ландшафты рассматриваются на примере произведений современных украинских композиторов как отдельный звуковой феномен, даны его характеристики, краткий обзор истории развития, сделана попытка сформировать подход к анализу электроакустической музыки такого рода.

Новизна статьи определяется, прежде всего, тем фактом, что феномен звуковых ландшафтов в современной электронной музыке в украинском музыкознании практически не изучен. Стремительное развитие технологий работы со звуком и связанное с ним расширение сферы электронной музыки обуславливает *актуальность* предлагаемого исследования.

Основные *задачи* данной статьи – осмысление сущности звукового ландшафта в современной электронной музыке, формулировка определения звукового ландшафта, рассмотрение некоторых электроакустических композиций и выработка подхода к анализу феноменов этого типа.

В русском искусствознании, начиная с 80-х гг. XX века, звуковым ландшафтам посвящались немногочисленные исследования. Особый вклад в исследование проблемы звуковых ландшафтов был внесен русским музыковедом, социологом и культурологом Е.Д. Андреевой [1], которая стала основным разработчиком концепции звуковых ландшафтов в России. Среди культурологических исследований,

посвященных этой теме, следует назвать глубокую и основательную работу Д. Захарьина [1], который рассматривает звуковые ландшафты на стыке культурологии и семиотики, а также исследования Ю. Дружкина [2] и В. Матасова [6]. основополагающими в области звуковых ландшафтов являются работы канадского ученого Р.М. Шеффера [9]. Среди работ, освещающих методику анализа электронной музыки, следует отметить статью британского ученого Д. Смэлли, в которой подробно рассмотрены возможные подходы к анализу электроакустической музыки и отдельное внимание уделено пространственным факторам ее организации [10], а также исследование норвежского ученого Л. Торессена [11] о спектроморфологическом анализе звуковых объектов.

Вопросы, которым посвящена эта статья, охватывают круг проблем, достаточно тесно связанных между собой – электронная музыка, звуковой ландшафт, звуковой дизайн, акустическая экология. Определимся с терминами, используемыми в нашей статье. Под *электронной музыкой* мы будем понимать музыку, которая не может быть создана или исполнена без использования электронных технологий. Ее существование обусловлено использованием технологий синтеза и обработки звука, генерирования и воспроизведения, а также программ алгоритмической композиции.

В условиях современной техногенной цивилизации актуальным становится существование специфического звукового пространства в условиях городской культуры, в которой электронная музыка является естественной частью звуковой среды. Звуковое пространство оказывается заполненным огромным количеством музыки, большая часть которой играет роль шума, оставаясь нераспознанной сознанием слушателя. По словам Дэвида Тула, «цифровые технологии могут быть соблазнительными или отталкивающими, но избежать их возрастающего присутствия и влияния невозможно» [8, с. 11]. В результате окружающая среда может быть воспринята как музыкальная композиция, которую мы сами создаем. Одним из факторов влияния на звуковую реальность становится шумовое загрязнение. Эта идея, а также термин *noise pollution* (шумовое загрязнение), были предложены теоретиком, композитором и музыковедом, основателем направления звуковой экологии Р. М. Шеффером в 70-х гг. 20-го в. Он же впервые применил термин «звуковые ландшафты».

В конце 70-х гг. Р. Шефер с коллегами по университету организовали World Soundscape Project (WSP), в рамках которого был создан «звуковой ландшафт» Ванкувера. Изучение включало в себя

измерения уровней шума и построение карты изобел, сбор звукозаписей и описание различных звуковых явлений. Результатом работы WSP в Европе стали публикации Пяти деревенских звуковых ландшафтов (Five Village Soundscapes (Schafer, 1978b) и Европейского звукового дневника (European Sound Diary (Schafer, 1977b)). Обобщила результаты исследований книга Р. Шеффера *The Tuning of the World* [9], где нашли всестороннее отражение идеи акустической экологии и была сформулирована теория звукового ландшафта.

В электронной музыке первыми создателями звуковых ландшафтов (soundscapes) были Люк Феррари (пьеса *Presque Rien*) и пионер гранулярного синтеза Барри Труакс, автор теоретических исследований в области электроакустической музыки, методов ее анализа, акустической коммуникации [12]. В западной рок-культуре одним из первых авторов звуковых ландшафтов был Роберт Фрипп, гитарист King Crimson. Идея звуковых ландшафтов оказалась близкой музыкантам направлений дарк эмбиент и дроун-эмбиент, активное развитие которых произошло в конце XX века.

Звук является неотрывной составляющей любого ландшафта. Понятие ландшафта тесно связано с пространством, его структурной организацией. В географическом смысле ландшафт – это природный географический комплекс, в котором все основные компоненты (рельеф, климат, воды, почвы, растительность и животный мир) находятся в сложном взаимодействии, образуя неразрывную систему.

Достаточно близко к звуковому ландшафту понятие *звукового дизайна* (sound design). Звуковой дизайн включает в себя разработку и создание акустического пространства – среды, в которой сосуществуют различные звуки природного, механического и электроакустического происхождения. В узком значении под звуковыми ландшафтами можно понимать soundscapes, или «звуковые фотографии», воссоздающие звуковую среду определенного пространства.

Понятие звукового ландшафта связано с проблемой восприятия звучащего пространства, а понятие звукового дизайна – с проблемой организации этого пространства.

Логическая организация звукового ландшафта предполагает наличие объединяющих и членящих факторов. Объединяющие и членящие факторы в организации звукового пространства в произведении – это повтор и контраст, изменяемое и неизменное на разных уровнях, особенно фактурно-тембровом, различение рельефных и фоновых структур. Особенно важен напрямую связанный с пространственностью параметр

плотности вертикали, который ввел Ю. Кон в статье «Об одном свойстве вертикали в атональной музыке» [4].

Р. Шеффер определяет звуковой ландшафт как пространство, характеризующееся тремя типами звуков. Фоновые звуки он определяет как «основные тона» или «ключевые ноты» («keynotes»), по аналогии с музыкальным термином *key*, означающим ладотональность. Главные звуки (привлекающие внимание) названы «звуковыми сигналами» («*sound signals*»). Звуки, которые особенно заметны, названы «звуковыми метками» («*soundmarks*») [9]. Примерами «звуковых меток» в природе могут быть водопады, звуки горной реки, ветреных ущелий, в то время как для культурной среды такими метками будут звуки традиционной деятельности. Звук определенного места может выражать неповторимость и уникальность культурной или природной среды. Также важным фактором восприятия звукового ландшафта является существование многоплановой семантической нагрузки, которую несут «звуковые сигналы» и «звуковые метки» определенных культурных и природных пространств. Таким образом, по Р. Шефферу, происходит разграничение звуков на рельефные и фоновые, с дифференциацией рельефов на два типа («звуковые сигналы» и «звуковые метки»).

Звуковой ландшафт образует сложно организованное пространство и является неотъемлемой частью культурного (или природно-культурного) ландшафта. Ландшафт географический формирует пространство, в котором существует культура народа. Культурный ландшафт – это система элементов, находящихся в сложных взаимосвязях и особая форма организации культурного пространства.

Понятие звукового ландшафта не сводится к понятию звуковой среды. Процесс различения звуков по их функциям в звуковой ткани, выделение рельефных и фоновых структур влияет на восприятие звукового ландшафта как структурированного целого.

Понятие *звуковой ландшафт* может быть рассмотрено в разных аспектах и на разных уровнях.

1. В географическом аспекте – как звуковая среда определенной территории, включающая систему культурных и географических факторов (например, природный и антропогенный, сельский и городской звуковые ландшафты).

2. В узкоспециальном – как электронная композиция, воссоздающая ту или иную звуковую культурно-географическую среду (например, произведение-результат работы специальной программы для создания звуковых ландшафтов).

3. В более широком музыковедческом – как электроакустическое музыкальное произведение, в котором присутствует особым образом структурированное звуковое пространство и пространственный фактор выходит на первый план (например, некоторые авторские электроакустические композиции).

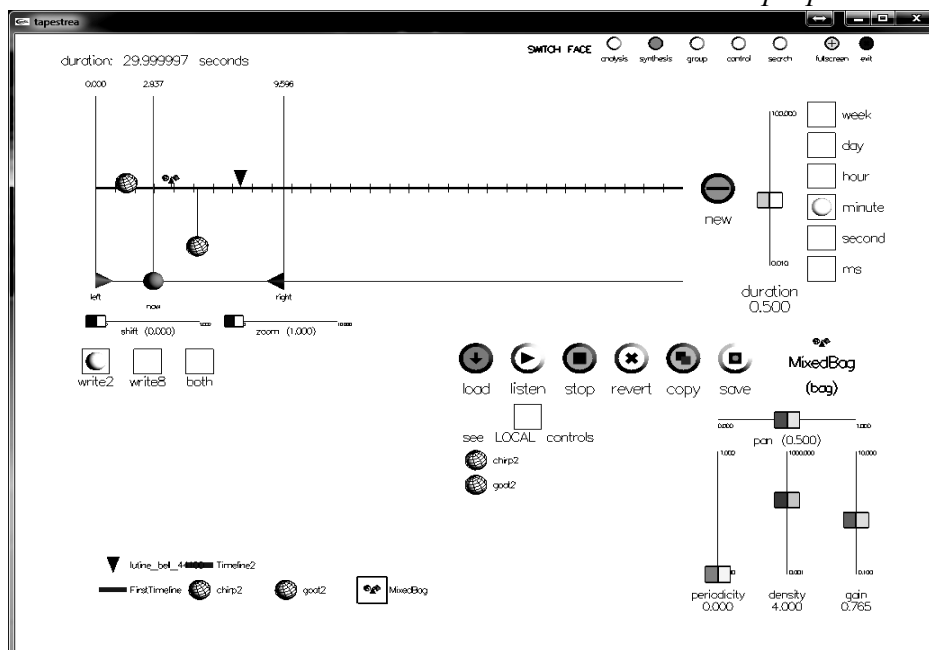
В современной украинской электронной музыке существуют произведения, которые можно отнести к звуковым ландшафтам – по принципам работы со звуковым пространством и, в частности, по типу создания звуковых текстур. Среди произведений такого типа стоит отметить сочинения молодых украинских композиторов – «The Approaching» («Приближение») Дмитрия Данова, «Nomos 2» Алексея Войтенко, «Плач у стени Вавилонської» Алексея Ретинского.

Методика анализа электроакустической музыки, в частности, звуковых ландшафтов, в силу сложности и специфичности, является еще недостаточно разработанной областью музыкознания. При анализе звуковых ландшафтов возникает множество вопросов, в частности, как отличить рельефные и фоновые, главный и особенные звуки, «звуки-сигналы» и «звуки-метки»? Каковы критерии их выделения? Какие методы могут быть использованы при анализе звуковых ландшафтов? Какой язык описания звуковых событий подходит для понимания сущности этого явления? На некоторые из этих вопросов мы попытаемся дать ответ.

Один из способов описания звуковых ландшафтов является *графический* (визуальное интерактивное представление звуковых событий и моделирование звуковой среды). Наиболее наглядно такой метод реализован в программе TAPESTREA (Techniques And Paradigms for Expressive Synthesis, Transformation, and Rendering of Environmental Audio)¹. Эта специализированная программа для создания звуковых ландшафтов разработана в Принстонском университете и предназначена для интерактивного анализа, трансформирования и синтеза сложных звуков, воссоздающих звуковое окружение, среду.

¹ Ссылка на официальный сайт программы // [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://taps.cs.princeton.edu/>

Рис. 1. Окно программы TAPESTREA



При создании звукового ландшафта в программе TAPESTREA используется база данных звуков, которую пользователь может самостоятельно редактировать. Важную роль в процессе создания электроакустической композиции играют вероятностные, стохастические процессы, параметрами которых также можно управлять.

Сначала происходит отбор звуковых элементов, участвующих в композиции, затем – обозначение типов элементов («звуковая метка», фон, комплекс звуков), распределение их в пространстве, задание параметров панорамы, плотности, периодичности и длительности для каждого из них и др. После этого происходит генерирование композиции с ее последующим сохранением.

Таким образом, с помощью TAPESTREA можно создать комбинаторную композицию, составленную из определенного «звукового словаря» – базы данных, создаваемой пользователем, с детализацией пространственных факторов (панорама, плотность) и различными значениями стохастических процессов для многочисленных параметров.

Следует отметить, что стохастические процессы играют важную роль в звуковых ландшафтах. В природе ярким примером случайного процесса, где спектральные составляющие равномерно распределены по всему диапазону задействованных частот, является шум близкого водопада (белый шум).

Белый шум становится основой, из которой формируется весь звуковой материал, в пьесе «Nomos II» Алексея Войтенко. Название сочинения (от греч. Nomos – закон, порядок) предполагает включение

пространственной категории¹ и взаимодействие правил и случайностей. Как и в природе, в этом произведении детерминированность и стохастичность дополняют друг друга – развертывание подчинено определенному алгоритму, упорядочивающей идее (вырастание из одной точки, развитие-разрастание и свертывание), в то же время широко используется генератор случайных чисел – в процессе создания звуковых эффектов, обработки и фильтрации. Здесь реализован принцип создания объемного звукового пространства только электронными средствами (белый шум, пропущенный через фильтры и эффекты, особенно фленджер (flanger) в синтезаторе A1 в Cubase), с включением акустических колокольных и фортепианных звучностей.

Медитативность, различные проявления остинатности, особое внимание к низким частотам, использование записей инструментов в реверсивном движении – приемы, характерные для стилей дарк эмбиент и дроун эмбиент – присутствуют и в произведении А. Войтенко. В пьесе «Nomos II» в зоне кульминации перед репризой звучит реверсивный и растянутый во времени удар барабана из начала финала 10 симфонии Г. Малера. При этом узнать отголоски музыки Г. Малера в реверсивном звучании невозможно, они не становятся «звуковыми метками», их роль иная – создание неких «точек отсчета», границ в музыкальном развертывании. «Звуковой меткой» в произведении становится звук колокола звучание Сысой звонница Ростовского кремля, который появляется в кульминации и накладывается на электронные звучания.

Медитативность и многоуровневость процессов, которые разворачиваются одновременно и составляют многообразную картину мира в этом произведении, по словам композитора, вдохновлены идеей создания музыкального пространства, подобного пространству в симфониях А. Тертеряна, но с помощью электронных звучаний.

В пьесе «Приближение» Д. Данова вся развернутая композиция², где пространственный фактор актуализирован уже в самом названии, вырастает из обертоновой структуры традиционной украинской песни, к акустическому звучанию которой развитие приходит в конце произведения. Веснянка, записанная в Ровенской области, в этом произведении становится своеобразной «звуковой меткой» («soundmark»),

¹ Nomos – термин немецкого философа и политолога Карла Шмитта (*Carl Schmitt*), означающий базовый принцип организации любого пространства (географического, социального, политического, экономического, культурного и т. д.). Синонимичен понятию «порядок», «закон», «уклад».

² Продолжительность пьесы приблизительно десять минут.

рельефом, определяющим звуковую характерность музыки, ее ассоциативную культурную и ландшафтную среду. Критерием для выделения веснянки как «звуковой метки» является ее дискретность в звуковой ткани. Она также отчетливо выделяется на спектральном графике в аудиоредакторе¹, что подчеркивает ее особое значение в произведении.

Фактурная, тембровая и тематическая индивидуализированность становятся свойствами, благодаря которым она воспринимается как рельеф. В процессе музыкального развертывания эта рельефная структура постепенно собирается из фрагментов, из фона, основанного на обработанных обертоновых звучаниях акустической записи песни.

Иной подход к созданию звукового пространства прослеживается в музыке Алексея Ретинского (электроакустический коллаж «Песнь у стены Вавилонской»). Здесь охвачен огромный временной и культурный диапазон – от грузинской народной песни, джаза, европейской органной музыки, американской композиторской музыки², голоса, читающего текст о Вавилоне на древнееврейском, до горлового ритуального тибетского пения. Использован метод коллажа акустических фрагментов, основанных на записях живых звучаний и последующей их обработки. В этом произведении воплощена идея глобализации и преодоления культурных границ. Сложное переплетение и разнообразие «звуковых сигналов» и «звуковых меток»-символов различных культур мира, их звучание не только в последовательности, но и в одновременности создает многомерное и полипластовое пространство. Распознавание символов, вспоминание их предшествующего смыслового контекста, а затем их интерпретация символов в новом музыкальном контексте создает объем, в котором они существуют. В этом произведении широта охвата культурных пространств и большой временной диапазон культурных отсылок создает ощущение глобальности, единства мира, размывания его границ. Денис Смэлли предлагает термин *трансконтекстуальность* [10, с.110] для обозначения смысловой глубины и многозначности «звуковых меток», которые задействованы в звуковых ландшафтах – звуках природы, культурной среды и окружения. Благодаря множественности рельефных семантических звуковых структур можно заметить их дифференциацию – сквозь все произведение проходит главная тема-символ путешествия (грузинская песня *Urmuli* о путешествии и возвращении домой в исполнении Гамлета Гонашвили), есть и другие повторяющиеся звуковые

¹ Adobe Audition.

² В том числе *Adagio* для струнных С. Барбера.

объекты (текст о Вавилоне на древнееврейском, ритм африканского ритуального танца).

На основании сказанного выше можно заключить, что методика анализа электроакустических звуковых ландшафтов должна синтезировать традиционные музыковедческие методы, семиотические, теоретико-информационные (в частности, вероятностные стохастические) и новые, в том числе, акустический спектральный анализ с помощью аудиоредакторов.

Рассмотренные произведения являются неотъемлемой частью современной украинской культуры в целом и электронной музыки в частности, и, несомненно, формируют общий звуковой ландшафт современности.

За пределами данной статьи осталось рассмотрение важного вопроса о звуковом контексте современности, в котором существует электроакустическая музыка.

Методика анализа звуковых ландшафтов требует дальнейшего развития, в частности, применения семиотических методов, вероятностного подхода к анализу звуковых процессов в электроакустических композициях, разработки и классификации звуковых темброво-фактурных структур, уточнения критериев выделения различных типов рельефных и фоновых звуков. Все это составляет огромное поле для дальнейших исследований в этой области.

1. Андреева Е. Д. Звуковой ландшафт как реальный объект и исследовательская проблема / Е.Д. Андреева // Альманах Института Наследия «Экология культуры». – М., 2000. – С. 76–85.
2. Дружкин Ю. Звуковые ландшафты культурных пространств // «Звук и отзвук»: Сб. ст. / Ю. Дружкин. — М., Институт Наследия, 2010. – С. 252–264.
3. Захарьин Д. От звукового ландшафта к звуковому дизайну // Антропологический форум: Сб.ст. – № 11 / Дмитрий Захарьин. – СПб., 2009. – С. 135–183.
4. Кон Ю. Об одном свойстве вертикали в атональной музыке // Музыка и современность: Сб. ст. / Ю. Кон. – М., 1971. – Вып. 7. – С. 294–318.
5. Культурный ландшафт: вопросы теории и методологии исследований // Семинар «Культурный ландшафт»: второй тематический выпуск докладов. – М.-Смоленск : Изд-во СГУ, 1998. – 104 с.
6. Матасов В. Проблемы изучения звуковых ландшафтов // Современные проблемы ландшафтоведения и геоэкологии: материалы IV Международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения проф. В.А. Дементьева (1908–1974), 14–17 окт. 2008 г., Минск / [редкол. : А.Н. Витченко (науч. ред.) [и др.]] / В. М. Матасов. – 2008. – С. 73–75.
7. Рильке Р. М. Лирика: Пер. Т. Сильман // Райнер Мария Рильке. – М.-Л. : Худож. лит., 1965. – 255 с.

8. Тун Д. *Искусство звука, или Навязчивая погода* / Дэвид Тун. – М. : АСТ, 2010. – 416 с.
9. Schafer R. Murray. *The Tuning of the World* / Raymond Murray Schafer. – New York : Alfred Knopf, 1977. – 301 p.
10. Smalley, D. *Spectromorphology: Explaining sound-shapes, Organised Sound* // Cambridge University Press – Vol. 2. – No. 2 / Dennis Smalley. – Cambridge : Cambridge University Press, 1997. – P. 107–126.
11. Thoresen Lasse, Hedman Andreas. *Spectromorphological analysis of sound objects: an adaptation of Pierre Schaeffer's typomorphology* // *Organised Sound*. – Volume 12. – Issue 02. – Cambridge University Press, August 2007. – Pp. 129–141.
12. Truax B. *Acoustic Communication, 2nd edition* / Barry Truax. – Westport, CT : Ablex, 2001. – 284 p.

Тучинская Татьяна. Пространство звука в современной украинской электронной музыке: звуковые ландшафты. В центре внимания статьи находится новый тип музыкальной композиции – звуковые ландшафты, которые появились в результате развития новых технологий работы со звуком. Даны определения феномену звуковых ландшафтов. Сделана попытка нахождения подхода к анализу звуковых ландшафтов (на примере произведений современных украинских композиторов).

Ключевые слова: звуковой ландшафт, звуковой дизайн, акустическая экология, электронная музыка, украинская современная электронная музыка, Алексей Войтенко, Дмитрий Данов, Алексей Ретинский, акустическая экология, компьютерные технологии.

Тучинська Татяна. Простір звуку в сучасній українській електронній музиці: звукові ландшафти. В центрі уваги статті знаходиться новий тип музичної композиції – звукові ландшафти, що з'явилися в результаті розвитку нових технологій роботи зі звуком. Даються визначення, що таке звукові ландшафти. Зроблена спроба знайти методику аналізу звукових ландшафтів (на прикладі творів сучасних українських композиторів).

Ключові слова: звуковий ландшафт, звуковий дизайн, акустична екологія, електронна музика, українська сучасна електронна музика, Олексій Войтенко, Дмитро Данов, Олексій Ретинський, комп'ютерні технології.

Tuchinskaya Tatiana. Space of sound in modern Ukrainian electronic music: soundscapes. This article is devoted to new type of musical composition – soundscapes, which appeared as a result of new sound technologies development. Soundscape is a phenomenon with its own

characteristic features, which needs a special method of analysis. The **main scope** of our research is understanding of a soundscape phenomenon in modern electronic music, the formulation of definition of a soundscape, analysis of some electro-acoustic compositions and finding analytical methods for this type of electroacoustic music.

Such method is given in this article (on the material of modern Ukrainian composer's music). This article also touches the principles of musical meaning, sound material and sound space forming and a sound environment of our time.

The **timeliness** and **newness** of this work are determined by the stormy development of sound technologies, appearance of new genres of electroacoustic music and necessity of musicological research of new sound phenomena.

The main terms used in this article are **soundscape, electronic and electroacoustic music, sound design, and acoustic ecology.**

The methods of analysis of soundscapes is a result of synthesis of traditional musicological approach and methods of semiotics, information theory (particularly, deterministic and stochastic methods), acoustic spectral analysis using special software, graphical and interactive modeling.

The logical organization of soundscapes is connected to dividing and integrating factors, such as repeats and contrast, things that are varies and keeps constant on the different levels of musical organization, differentiation of relief and background structures, parameters of density of sound structures.

The practical method of soundscapes and electroacoustic music analysis in whole requires further development. Forming of classification of types of timbre and texture structures, adjustment of criteria of relief and background musical structures definition also are necessary and contains the large possibilities of scientific researches in this direction.

Keywords: soundscape, sound design, electronic music, modern Ukrainian electronic music, Alex Voytenko, Dmitry Danov, Alexey Retinsky, acoustic ecology, computer technologies.

Наталія Лебедева

МОТИВЫ ТВОРЧЕСКОЙ СУДЬБЫ МИШЕЛЯ ПЕТРУЧЧИАНИ: «СОЕДИНИТЬ МУЗЫКУ С ЖИЗНЬЮ В ДУХОВНОМ ИЗМЕРЕНИИ»...

Искусство джазовых пианистов в настоящее время привлекает внимание как музыкальных исследователей, так и самих исполнителей и любителей музыки. В каждом случае за музыкой стоит личность исполнителя, привносящего оригинальную лексику, обогащающего и