

УДК 78.01
doi: 0.17223/26188929/12/9

Анна Бурцева, Вячеслав Клименко

ДИНАМИКА ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ КАК ПРОЦЕСС МУЗЫКАЛЬНОГО ЗВУКООБРАЗОВАНИЯ

В статье рассматривается функционирование музыкального звука как комплекса воздушных волн. Формулируется определение музыкального звука, подчёркивается, что музыкальный звук, в отличие от многих звуков, существующих в природе, принадлежит человеческому сознанию и является эстетическим фактом. Вводится понятие звуковой краски, представляющей одним из важнейших качеств музыкального звука. Приводимые иллюстрации черпаются из сфер вокальной, симфонической и фортепианной музыки.

Ключевые слова: воздушный поток, музыкальный звук, эстетический факт, звуковая краска, фортепианное туше

От природы звук как физическое явление представляется многофункциональным, включенным во множество разнохарактерных процессов. Звук является свойством, зачастую вынужденным: процесс в данном случае не нацелен на образование звука. Например, работа мотора в машине нацелена на образование движения, а звук, в данном случае представляет собой сопутствующее явление.

В отличие от данных звуков, музыкальный звук формируется сознательно и изначально как эстетический факт. Именно эта нацеленность и отличает, как представляется, музыкальный звук от прочих, встречающихся в природе. Сформулируем определение музыкального звука.

Музыкальный звук – это специально организованный человеческим сознанием воздушный поток от источника звука к звуковым мембранам адресата.

Подчеркнем, что в создании музыкального звука задействуется человеческое сознание, так как звуков, не связанных с человеком, в природе тоже достаточно. Самый простой и сразу возникающий вопрос: почему не является музыкальным, к примеру, пение птиц?

Именно в нацеленной организации звука видим отличие человеческого сознания от других, организующих звуки.

То, что звук является воздушным потоком, общеизвестно. Именно так мы и будем его рассматривать. В данном случае действует явление – перцепции – как осознание и осмысление поступающих сигналов. Звук является только тем физическим сигналом, который пробуждает данные механизмы сознания.

Таким образом, в сознании образуется звук – как эстетический факт, как функциональная часть музыкальной ткани. Вернемся к нашему определению. Если слуховые мембраны адресата и есть тот канал, по которому проходит сигнал к сознанию слушателя, то источником звука в данном случае могут быть различные музыкальные системы. В частности, такими системами могут быть человеческий голос, симфонический оркестр или фортепиано (например, среди прочего).

В человеческом голосе (вокальной музыке) как источнике звука, можем фиксировать такое явление, как *звуковая краска*. Звуковая краска способствует различным эмоциональным впечатлениям воспринимающего сознания. Именно такие впечатления и являются показателем музыкального звука как эстетического факта.

В вокальной музыке эти впечатления связаны не только со звуковой краской, формируемой солистом, но и с вербальным текстом, заложенным в партитуре. В идеале, конечно, звуковая краска является некоторой альтернативой вербального текста: даже воспринимая вокальную музыку на иностранном языке, слушатель по сменам звуковой краски в голосе может примерно понять содержание данного фрагмента: по крайней мере, отличить крупные тематические блоки.

В качестве примера музыкальной краски мы можем назвать вокальное искусство. Человеческий голос в принципе очень сильно отличается у разных людей, так как его звучание непосредственно зависит от уникальной анатомии, которая разная у каждого человека. Таким образом, одно вокальное произведение может очень по-разному звучать у разных людей. Различия могут быть связанными как с дыханием, дикцией, артикуляцией, так и тембром. Описывать все многообразие комбинаций этих уникальных вокальных характеристик в данной статье не представляется возможным в связи с требуемым объемом статьи.

Тем не менее упомянем каватину Григория Грязного из оперы Н.А. Римского-Корсакова «Царская невеста». Смена звуковой краски здесь слышна явно при отсутствии смены тесситуры, но при смене двух разделов: «Куда ты, удаль прежняя, девалась» и «Бывало, мы...». Смена звуковой краски здесь синхронизирована с рядом смен, таких как тональность, темп, манера пения (кантилена – речитативность) и др. В этом эпизоде следует подчеркнуть *формообразующую* роль динамики звуковой краски: с помощью контраста звуковой краски подчёркивается смена разделов формы.

Оркестр (за счет различных видов инструментовки) также обладает потенциалом формирования звуковой краски. Отдельным средством выразительности выступают здесь штрихи, прописываемые композитором в партитуре.

Переинструментовка может быть даже сознательным выбором композитора в целях формообразования произведения: очень ясно это прослеживается в симфонических произведениях, основанных на принципе монотематизма, таких как «Болеро» М. Равеля, Симфония № 5 Л.В. Бетховена и Симфония № 7 (Ленинградская) Д.Д. Шостаковича.

Ярким примером «работы» звуковой краски в формировании эстетически-эмоциональных образов является произведение для оркестра «Болеро». Так как произведение написано в жанре традиционного испанского танца с таким же названием, то его структура основывается на непрерывном звучании ударных инструментов, играющих одну и ту же ритмическую структуру, которая является неотъемлемой частью испанского народного танца болеро, подчеркивающих неизменность ритма на протяжении всего произведения. Более того, у болеро нет формы в собственном смысле этого слова, нет развития, нет или почти нет модуляций [2]. Развитие эмоционального образа основано на многократном повторении двух тем разными инструментами, инструментальными группами, разным по характеру звуком. Таким образом, проявление музыкальной краски проходит через музыкальный материал произведения в следующем порядке: в начале произведения играют только скрипичная группа альтов и виолончелей, подчеркивающих размер трехдольность (скрипичная группа – это единственная группа помимо малого барабана, которая звучит непрерывно на протяжении всего произведения, как бы сшивая музыку в единое музыкальное полотно), прежде звучит флейта –

звучит очень тихо, распевно, её характер очень нежный, ненавязчивый, легкий – пасторальный.

Дальше звучание темы перехватывают инструменты духовой группы, поочередно развивая «одну» тему в характере, придавая новые музыкальные краски фактически одинаковому звуковысотному материалу. При этом характер становится более лиричным (особенно во время звучания Английского рожка).

Далее, с наступлением звучания группы медных духовых инструментов тема приобретает краски какой-то военно-уверенной и немногочисленной по звучанию музыкальной мысли.

А в коде произведения звучание достигает апогея развития – tutti всех инструментов на форте окрашивает музыкальное полотно в тона победы и торжества. При этом громкость, так же как и ранее, при смене звучащих групп в предыдущих частях, увеличивается. В звучании темы появляется некоторая акцентированность и синкопированность. Как апогей развития образа-краски торжества появляются вариации основной и единственной темы произведения.

В целом на протяжении звучания всего произведения при неизменном темпе 65–66 ударов происходит постепенное гипнотически-завораживающее драматургическое развитие образа, и он развивается поочередно, переходя из пасторальности в трагизм, из трагизма в победу и торжество.

Стоит также отметить роль влияния акустики помещения и расположения зрителя в пространстве на восприятие музыки. Любая акустика помещения зависит от формы, размера, материалов, из которых состоят все поверхности помещения, а также от всех объектов, находящихся в помещении (даже слушателей). Эта акустика уникальна и неповторима, как нельзя повторить и все факторы, о которых было сказано в предыдущем предложении, одновременно. Но для звучания музыки интересно, как все эти факторы повлияют на восприятие звука [1].

Аналогом инструментовки на фортепиано может выступать тип прикосновения пианиста к клавиатуре, то есть то, что называется «туше». Разные виды туше могут способствовать разному эмоциональному восприятию даже идентичных по звуковысотной структуре фрагментов. Именно туше выступает способом образования звуковой краски в монотембровой, как известно, звуковой палитре фортепиано.

Сравним исполнение главной темы Третьего фортепианного концерта Рахманинова известных пианистов Вана Клиберна и Владимира Горовица. У Клиберна тема звучит очень напевно, на тихом нюансе, нигде не прибавляя динамики legato, как бы боясь разрушить душевное спокойствие и равновесие. Характер и смысл темы в таком исполнении приобретает душевность, проникновенность и даже молитвенность. Эту мелодию можно сравнить с церковным песнопением в данном случае. Или с признанием в любви своей прекрасной Родине, с её необъятными просторами и величием Души. Совсем другое прикосновение и туше слышится у Горовица. Многочисленные акценты можно трактовать как препятствия, преодоления, сопротивление. Можно говорить об этой теме как о некотором символе России, которая переживала социальное напряжение и революционные движения в начале XX в.

Итак, рассмотрены разные виды звукообразования, восходящие к единым основам природы звука. Эмоциональное воздействие музыки на слушателя, как видим, формируется множеством различных источников звука. Отдельным свойством музыкального звука как эстетического факта можем назвать специфику звуковой краски, формируемой в каждом конкретном случае по-разному.

Использованные источники

1. *Алдошина И.А., Притис Р.* Музыкальная акустика : учебник для высших учебных заведений. СПб. : Композитор, 2009.

2. *Ninj.* Comment est né le «Bolero» de Ravel // *Revue musicale*. Numero special. 1938. Decembre.

Anna Burtseva, Vyacheslav Klimenko

AIR FLOW DYNAMICS AS A PROCESS OF MUSICAL SOUND PRODUCTION

Musical almanac of Tomsk State University, 2021, no. 12, pp. 87–92.

doi: 10.17223/26188929/12/9

The article discusses the functioning of musical sound as a complex of air waves. The definition of musical sound is formulated, it is emphasized that musical sound, unlike many sounds existing in nature, belongs to human consciousness and is an aesthetic fact. The concept of sound paint is introduced, which appears to be one of the most important qualities of musical sound. The illustrations given are drawn from the spheres of vocal, symphonic and piano music.

Keywords: air flow, musical sound, aesthetic fact, sound paint, piano touch

The used sources

1. Aldoshina I.A., Pritz R. Musical acoustics. Textbook for higher educational institutions. Publishing house: Composer, SP., 2009.
2. N i n J. Comment est ne le "Bolero" de Ravel // Revue musicale. Numero special, 1938, Decembre.