

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Научная статья
<https://doi.org/10.11621/npj.2023.0312>

УДК 159.99

Эмоциональная оценка звуков окружающей среды студентами творческих профессий

Н.А. Богословская (Высочил)^{1, 2}¹Московский институт психоанализа, Москва, Российская Федерация²Российский институт театрального искусства — ГИТИС, Москва, Российская Федерация**Резюме**

Актуальность. Современные средства массовой информации и кинематографа в процессе озвучивания фильмов или культурных мероприятий недостаточно внимания уделяют звукам окружающей среды для создания и погружения в необходимую эмоциональную атмосферу зрителей и радиослушателей. Каждое звуковое событие обладает отдельной степенью и типом эмоционального воздействия на человека, то есть каждый отдельный звук оказывает различное влияние на человека и вызывает характерные эмоции. Таким образом, мы приходим к мысли о том, что все акустические события можно классифицировать с точки зрения их эмоционального воздействия на человека по типу и характеру «эмоциональной окрашенности».

Цель. Изучение и анализ особенностей эмоциональной оценки звуков окружающей среды студентами творческих профессий.

Выборка. В пилотном исследовании приняли участие 69 студентов Российского института театрального искусства — ГИТИС (актерский факультет, балетмейстерский факультет и факультет музыкального театра), из них 26 (38%) юношей и 43 (62%) девушки. Проведено кодирование 710 вербальных единиц.

Методы. Участники исследования самостоятельно записывали звуки окружающей среды, которые вызывали у них различные базовые эмоции: вину, гнев, интерес, отвращение, печаль, презрение, радость, страх, стыд, удивление, в тот же аудиофайл участник записывал свои комментарии относительно времени, источника и причин возникновения эмоции. В дальнейшем вся полученная информация переводилась в текст и обрабатывалась в соответствии с принципами индуктивного и частотного анализа.

Результаты. Проведенный частотный анализ позволил выявить группы звуков окружающей среды, вызывающие базовые эмоции, с точки зрения студентов творческих профессий. Вина возникает от звуков, обозначающих претензии к вам со стороны других людей; гнев и презрение от звуков, произведенных человеком, намеренно нарушающим общественные правила поведения; интерес и печаль от звуков музыкальных инструментов, музыки и речи; отвращение от физиологических звуков других людей, а стыд от своих; страх от неожиданных и резких звуков; удивление от звуков, оповещающих о появлении новой информации.

Выводы. Результаты частотного анализа демонстрируют возможность моделирования эмоционального воздействия с помощью звуков окружающей среды.

Ключевые слова: эмоции, звуки окружающей среды, качественные методы, акустический сценарий.

Информация о финансировании. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 21-18-00597 по теме «Трансформация жизненной среды и система психологических отношений личности», <https://rscf.ru/project/21-18-00597/>).

Для цитирования: Богословская (Высочил) Н.А. Эмоциональная оценка звуков окружающей среды студентами творческих профессий // Национальный психологический журнал. 2023. Т. 18, № 3 (51), С. 128–136. <https://doi.org/10.11621/npj.2023.0312>

GENERAL PSYCHOLOGY

Scientific Article
<https://doi.org/10.11621/npj.2023.0312>

Affective evaluation of sounds by the students of creative professions

Nina A. Bogoslovskaya (Vyskochil)^{1, 2}

¹ Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russian Federation

² Russian Institute of Theatre Arts (GITIS), Moscow, Russian Federation

Abstract

Background. The present-day mass media and cinema specialists do not pay much attention to the environmental sounds for the effect of creation and putting the viewers and radio listeners into the appropriate emotional atmosphere during the film dubbing and cultural events scoring. Each acoustic event has a specific range and type of emotional impact on people, i.e. each separate sound has a different sort of influence on human beings and brings out specific emotions. Therefore, we come up with an idea that each acoustic event can be classified from the point of view of its emotional impact on human beings by the type and the kind of sentiment.

Objective. The aim is to study and analyze the features of the affective evaluation of the environmental sounds by the students of the creative professions.

Sample. The pilot study involved 69 students of the Russian Institute of Theatre Arts — GITIS (acting faculty, ballet master faculty and musical theater faculty), of which 26 (38%) were boys and 43 (62%) were girls. 710 verbal units have been encrypted.

Methods. The study participants have recorded the environmental sounds that have brought out different kinds of basic emotions in themselves such as guilt, anger, interest, disgust, sadness, scorn, joy, fear, shame, surprise. The audio-record also included the participant's comments concerning the date and time, sound source and the reasons for the emotions' uprise. Later on the received data were transformed into text and processed with the procedures of inductive and frequency analysis.

Results. The results of the frequency analysis revealed the groups of the environmental sounds bringing out the basic emotions from the point of view of the students of the creative professions. Guilt was brought out by the sounds expressing the complaints against you from other people; anger and scorn were evoked by the sounds made by the person who intentionally breaks the rules of social behavior; interest and sadness were aroused with the sounds of musical instruments, music and speech; disgust was brought out by the physiological sounds of other people, and shame was evoked by the sounds of one's own physiological sounds; fear arose with sudden shrilling sounds; surprise was brought out by the sounds giving us a notice about some new piece of information.

Conclusion. The results of the frequency analysis confirm that the environmental sounds can help in modeling different kinds of emotional impact.

Keywords: emotions, environmental sounds, qualitative methods, acoustic plot.

Funding. This work was supported by Russian Science Foundation (project No 21-18-00597, on the topic "Transformation of human environment and the system of personality psychological relationships", <https://rscf.ru/project/21-18-00597/>).

For citation: Bogoslovskaya (Vyskochil), N.A. (2023). Affective evaluation of sounds by the students of creative professions. *National psychological journal*, 18, 3 (51), 128–136. <https://doi.org/10.11621/npj.2023.0312>

Введение

Современные массмедиа, конкурируя между собой за привлечение внимания потребителя, все чаще используют различные приемы воздействия на эмоциональную сферу человека посредством визуальной коммуникации (Коробова, 2018; Матвеева, 2011; Северцев, 2020). Наследие визуальной культуры замедляет процессы изучения звуковой среды (Голдхаген, 2021; Логутов, 2017; Майорова, 2017; Waitt, Buchanan,

Duffy, 2020), в то время как звук является инструментом эмоционального воздействия и важнейшей художественной составляющей культурных мероприятий (Зубрильчева, 2018). Аудиальная культура — это сложное и многогранное явление, базовую роль в котором играет субъект, способный выступить не только в качестве реципиента и приемника многообразной палитры звуковых образов окружающей среды, но и правильным образом обработать, декодировать заложенную в них информацию и дать адекватную обратную связь (Казакова, 2010).

Профессия звукорежиссера появилась сравнительно недавно. На мой взгляд, данная профессия пребывает еще в процессе становления и поиска себя, по сравнению с актерской и режиссерской профессиями. Еще 100 лет назад никто и не думал о появлении звукового кинематографа, который сыграл значительную роль в становлении профессии звукорежиссера. На сегодняшний день в звукорежиссуре можно выделить следующие направления: концертная, реставрационная, театральная, саунд-дизайн, звукорежиссура телевидения и радиовещания, звукорежиссура кинематографа.

Возможности звукорежиссера различны в зависимости от той области звукорежиссуры, которой он занимается. В рамках саунд-дизайна происходит создание несуществующих в природе звуков, поэтому многое зависит от фантазии звукорежиссера. В процессе радиовещания, восстановления фоночек, звукового и технического сопровождения театральных постановок, обеспечения концертов, основной упор необходимо делать на качестве звука. Ну и, конечно же, кинематограф, где звукорежиссер практически волен делать все, что посчитает нужным для развития сюжета.

Создавая звуковую реальность, звукорежиссер не только постоянно осваивает новые технические средства, но и создает красочную палитру выразительных звучаний. Именно развитие творческой составляющей в профессии звукорежиссера привело к тому, что профессионал в своей области не является простым создателем акустического протокола, он художник звуковых картин, способный с помощью звука раскрыть смысл сюжетной линии, обогатив и наполнив новым, глубоким содержанием (Динов, 2007; Игнатов, 2006; Ежов, 2009).

В попытках дать определение такому понятию как «звук», мы сталкиваемся с его двусторонней природой. В звуке одновременно реализуется физическая природа, в форме последовательно колеблющихся и резонирующих акустических волн, способных распространяться в жидкой, твердой и газообразной средах, и психологическая природа, которая является результатом слуховой и когнитивной деятельности слушающего в форме выстроенного им психического образа.

Опираясь на двустороннюю природу звука, в звукорежиссуре можно выделить два подхода к работе со звуком — естественный (классический) и технологический (современный). Естественный подход подразумевает под собой работу со звуком, полученным в естественных условиях, ничем не искаженным и максимально приближенным к природным первоисточникам. При современном подходе звукорежиссеры используют в работе новейшие технологии и технические средства обработки и моделирования звука, благодаря чему конечный результат их труда по своей акустической природе может существенно отличаться или превосходить естественный первоисточник по степени репрезентации исходного замысла автора.

Существует большое разнообразие теорий и концепций, в основе которых лежит использование музыки в массмедиа с целью воздействия на эмоции слушателей с помощью микширования различных музыкальных эффектов на современном музыкальном оборудовании (Игнатов, 2006), поиска соответствия между структурой музыкального произведения и представлениями об эмоциях (Медушевский, 1976; Петрушин, 1988; Барашкова, Дробышева-Разумовская, Дорфман, 2022), рекомендаций по составлению звуковой партитуры для телевидения и радио (Ефимова, 2015).

Звук и изображение могут быть связаны между собой следующими типами взаимоотношений:

- 1) изображение находится в подчинительной позиции по отношению к звуку;
- 2) звук находится в подчинительной позиции по отношению к изображению;
- 3) психологическое воздействие звука усиливается посредством картинки;
- 4) картинка провоцирует возникновение акустического образа;
- 5) вытеснение эмоции, вызванной посредством картинки, более сильной эмоцией, порожденной акустическим образом.

Вышеупомянутые типы взаимоотношений звука и изображения широко используются в современном кинематографе и телерадиовещании для достижения определенного эмоционального эффекта.

Несмотря на плодотворное развитие данной отрасли, стоит отметить, что способы работы с эмоциональным воздействием звука в основном сконцентрированы на изучении музыки и речи. При этом не стоит забывать о том, что создаваемые на сегодняшний день проекты наполнены не только звуками музыки, но и звуками окружающей среды, которые к музыке не имеют никакого отношения. К таким звукам можно отнести звуки природы (гром, ветер, дождь), звуки города (звуки офисной техники), техногенные звуки (звуки машинного оборудования на заводах, шумы стройки и строительной техники), а также сонорные тембровые пласти, составленные из звуков любого происхождения (Папенина, 2008).

Акустические особенности вызывают одинаковые систематические эмоциональные реакции, независимо от того, возникают ли они в процессе прослушивания музыки, разговорной речи или звуков окружающей среды. Данная гипотеза прослеживается в теории Чарльза Дарвина о том, что речь и музыка произошли от общего предшественника, который развился благодаря имитации и модификации различных природных звуков, голосов животных и естественных звуков, издаваемых человеком (Ma, Fiveash, Thompson, 2019). Чтобы выразить эмоциональное состояние, первобытные люди выборочно имитировали звуки окружающей среды и оперировали ими, используя обширную биологическую значимость, вокальную модуляцию высоты тона, интенсивность и скорость элементов звука, характерных для разных

источников. Таким образом, звуки окружающей среды являются основой возникновения эмоций у человека.

На текущий момент остается непонятным факт неиспользования современными средствами массовой информации и кинематографом звуков окружающей среды для создания и погружения в необходимую эмоциональную атмосферу зрителей и радиослушателей в полном объеме.

Наиболее очевидными причинами узкого использования звуков окружающей среды при создании нужного эмоционального эффекта связано с большим количеством различных источников звуков и отсутствие их четкой классификации. Данные обстоятельства рождают неизбежную потребность в формировании библиотеки звуков, которая обеспечит возможность их распределения по мере влияния на эмоции и восприятие респондентов.

В психоакустике, так же как и в звукорежиссуре, можно выделить классические и современные подходы. В рамках классического психофизического подхода изучение восприятия звуков естественного окружения направлено на поиск связи между восприятием и акустическими характеристиками звуковой волны. Таким образом, основной акцент ставится на физических параметрах звука (громкость, тональность, тембр) как средствах влияния на эмоциональную сферу человека. В рамках современного подхода, большая часть психоакустических исследований, где акцент ставится на психологическую природу звука, опираются на экологический подход Дж. Гибсона (Гибсон, 1988). Наибольшей популярностью в данном направлении пользуются исследования В. Гэйвера (Gaver, 1993a; 1993b), который описывает звуки через терминологию их слышимых свойств, при прослушивании которых слушатель получает представление об источнике звука. Схожее направление мысли прослеживается в работе В.Н. Носуленко (Носуленко, 1988), где предлагается метод описания звука посредством формирования физической модели звука, в котором учитываются уникальные характеристики звука, выделяемые респондентами при прослушивании. В своих работах В.Н. Носуленко (Носуленко, 1992) придает особое значение не только характеристикам источника звука, но и отличительным особенностям пространства и момента, при которых происходит воспроизведение и прослушивание звука, а также тому, каким образом звук воспринимается самим слушателем. Таким образом, мы приходим к тому, что в основе классификации звуков лежит их предметное и информационное содержание.

Попытка психоакустического анализа в терминах связи восприятия со звуковыми источниками потребовала решения вопроса о классификации событий акустической среды человека. Классификация источников звука окружающей среды является базовой составляющей работ В. Гэйвера (Gaver, 1993a; 1993b). На начальном этапе ученый разделил все звуки по принципу их воспроизведения на музыкальные (получен-

ные при помощи музыкальных инструментов и обладающие определенной мелодией) и немзыкальные (не имеющие отношения к музыкальным инструментам и не обладающие мелодичностью и благозвучием). После этого им была предложена иерархическая схема распределения по уровням сложности повседневных немзыкальных акустических событий. Исходя из принципа «от простого к сложному», были определены и дифференцированы звуковые события простого или «базового» уровня (деформация материала, капание жидкости, вращение, очистка, плескание и аэродинамические звуки) и «сложные» события (разрушение, подпрыгивание, разливающейся жидкости, машинные звуки), при описании которых приходится прибегать к использованию набора словосочетаний и терминов, имеющих место при описании событий базового уровня. Созданная В. Гейвером классификация звуковых событий была признана стандартом и легла в основу большинства экспериментальных психоакустических исследований.

Сегодня в ситуациях, когда нужно отнести тот или иной звук к определенной эмоциональной окраске, учеными все чаще начинает использоваться международная база аффективных звуков IADS (International Affective Digitized Sound system). В рамках данной базы звуковое влияние описывается через личностное эмоциональное восприятие респондентами звука с помощью незначительного числа дифференцирующих параметров «валентность» (сила притяжения или неприятия звука), «возбудимость» (насколько звук выводит человека из состояния психологического равновесия) и «доминантность» (глубина и степень воздействия звука на респондента) (Bradley, Lang, 1999). Р.А. Стивенсон и Т.В. Джеймс (Stevenson, James, 2008) в своем научном исследовании предприняли попытки обнаружить связь между пятью базовыми эмоциями (радость, страх, гнев, отвращение и печаль) и степенью их эмоционального воздействия на респондентов, в соответствии с которым звуки были распределены (валентность, возбудимость, доминантность). По итогам эксперимента было установлено отсутствие искомой связи между возникающими у респондентов эмоциями и степенью эмоционального воздействия воспроизводимых для них звуков.

Каждое звуковое событие обладает отдельной степенью и типом эмоционального воздействия на человека, то есть каждый отдельный звук оказывает различное влияние на человека и вызывает характерные эмоции.

Таким образом, мы приходим к мысли о том, что каждое акустическое событие можно классифицировать с точки зрения их эмоционального воздействия на человека по типу и характеру «эмоциональной окрасченности» (Высочил, Носуленко, Старикова, 2011; Богословская (Высочил), 2022).

В процессе классификации мы приходим к созданию библиотеки звуковых событий, прослушивание которых вызывало бы у каждого человека свое от-

дельное эмоциональное переживание и относительно стабильную эмоцию. Путем выделения звуков из акустической среды и проверкой их воздействия на человека посредством прослушивания мы можем постепенно пополнять содержание вышеупомянутой библиотеки, которая в дальнейшем должна послужить основополагающей базой для исследования звуков с точки зрения их положительного или отрицательного влияния на психологическую природу человека.

Цель исследования

Цель — изучение и анализ особенностей эмоциональной оценки звуков окружающей среды студентами творческих профессий.

Выборка

В пилотном исследовании приняли участие 69 студентов Российского института театрального искусства — ГИТИС (актерский факультет, балетмейстерский факультет и факультет музыкального театра), из них 26 (38%) юношей и 43 (62%) девушки. Проведено кодирование 710 вербальных единиц.

Методы и методики

В рамках наших предыдущих исследований отбор акустических событий осуществлялся с использованием интервью, опросов, различных техник записи и монтажа звука, а также процедур экспериментальной проверки адекватности отобранного или сконструированного звукового материала (Высочил, Носуленко, 2014; 2017, Богословская (Высочил), 2022). Процесс формирования содержания библиотеки эмоционально окрашенных звуковых событий происходит в три этапа. На первом этапе мы проводим опрос потенциальных респондентов на предмет составления списка звуковых событий, то есть в процессе опроса мы выясняем у людей, какие звуки вызывают базовые эмоции, такие как вина, стыд, печаль, радость, гнев, страх, отвращение, презрение, удивление и интерес. В результате вышеупомянутого опроса мы производим отбор звукового материала и получаем классификацию по типу «звук — эмоция». Результатом первого этапа являются названия звуков, которые вызывают базовые эмоции. На втором этапе мы подбираем эмоционально окрашенные звуки в соответствии с полученными ранее списками. На третьем этапе осуществляется экспериментальная проверка эмоционального восприятия отобранных нами звуков окружающей среды. Обратную связь мы получаем с помощью свободного вербального описания, в рамках которого участникам не навязывается обозначение эмоции и метода парных сравнений, где участники выбирают, какой звук вызвал наиболь-

шую степень проявления вышеупомянутых базовых эмоций, тем самым установив наиболее однозначное соответствие в паре «звук — эмоция» (Высочил, Носуленко, Самойленко, 2016).

В рамках данного исследования был добавлен четвертый этап. Мы просили участников самостоятельно записывать звуки окружающей среды, которые вызывают у них эмоции, то есть сфокусироваться на воздействии звуков, которые их окружают в процессе жизнедеятельности, и зафиксировать эмоции, которые они испытывают при прослушивании. Каждый участник должен был проанализировать окружающую среду и записать на диктофон звуки, которые вызывают у него различные эмоции, а именно: вину, гнев, интерес, отвращение, печаль, презрение, радость, страх, стыд, удивление, в тот же аудиофайл участник записывал свои комментарии. Предварительно каждому участнику были даны краткие рекомендации по записи звуков естественного окружения. В дальнейшем вся полученная информация переводилась в текст, который обрабатывался в соответствии с принципами индуктивного анализа, подразумевающего открытость процесса кодирования и непосредственное формирование категорий описания звука в процессе анализа.

Результаты

Данная работа является продолжением серии исследований (Высочил, Носуленко, Старикова, 2011; Высочил, Носуленко, Самойленко, 2016; Высочил, Носуленко, 2017), направленных на поиск оснований классификации эмоционально окрашенных акустических событий. С помощью частотного анализа выявлялись группы звуков, характерные для каждой эмоции. Безусловно, осуществить сравнение предпочитаемых звуков по трем группам участников на такой малочисленной выборке невозможно, но так как исследование носит пилотный характер, удалось выявить некоторые тенденции в целом по выборке.

Большую долю записанных и обработанных звуков сложно приравнять к какой-то одной категории. Если отсутствовали ответы, или участникам не удалось записать звук, или звуки были настолько индивидуальными, что их нельзя было отнести к одной категории, или они встречались редко, все это заносилось в категорию «другое». Соответственно, наибольший процент, где звуки были отнесены к категории «другое» пришелся на эмоции «печаль» (53%), стыд (41%) и удивление (68%). В рамках остальных эмоций процентное соотношение категории «другое» по отношению к остальным категориям звуков составило менее 35%.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию вины» включает в себя: звуки, обозначающие претензии к вам со стороны других людей («замечания», «стук по батарее», «плач») — 31%; звуки, сопровождающие какие-либо некорректные дей-

ствия по отношению к другим людям, животным, предметам («мяуканье кошки, которой наступили на хвост»; «стук ручки по столу», «звук разбиваемой посуды») — 20%; звуки, сообщающие о том, что необходимо было что-то сделать (голодные животные, сломанный кран) — 16%; «другое» — 33%.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию гнева» включает в себя: звуки, произведенные человеком, намеренно нарушающим общественные правила поведения, в основном речь идет о звуках из соседских квартир («дрель», «громкие шаги», «стук молотка») — 46 %; физиологические звуки других людей («храп», «чавканье», «хруст пальцами») — 15%; шум улиц, транспорта, метро («шум переполненного метро», «сигналы автомобиля») — 12 %; разговоры других людей («скандалы») — 9%; «другое» — 18%. Несоблюдение «закона тишины» легко может вызвать гнев, и звук может стать серьезной причиной конфликта в городском сообществе (Косолапов, 2017).

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию интереса» включает в себя: музыкальные инструменты, музыка, речь («уличные музыканты», «гитара», «разговор актеров в театре») — 24%; наблюдение за работой другого человека («звук печатной машинки», «рисование карандашом») — 16%; непонятные звуки («шепот», «кто-то что-то открыл») — 12%; звуки, оповещающие о появлении новой информации («сообщение на телефон», «стук в дверь») — 11%; звуки природы («шум костра», «звуки птиц») — 11%; «другое» — 26%.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию отвращения» включает в себя: физиологические звуки других людей («чавканье», «хлопанье чаем», «сморкание») — 40%; скрипы различного происхождения («ногти или мел по доске», «скрип вилки о тарелку», «рвущаяся вата», «сухой фломастер по бумаге») — 29%; «другое» — 31%. В предыдущих опросах (Богословская (Высочил), 2022) лидирующим звуком была «рвота». В текущей выборке, когда необходимо было осуществить аудиозапись звука, звук «рвота» практически отсутствует.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию печали» включает в себя: музыкальные инструменты, музыка, речь («фортепиано», «скрипка», «новости», «конкретные музыкальные предпочтения») — 18%; звуки окружающей среды, которые погружают или сопровождают грустное эмоциональное состояние: звуки природы («шум дождя») — 13%; шум улицы («сирена скорой помощи», «автомобили в пробке») — 8%; категории звуков, когда грустно кому-то рядом («скуление домашних животных») — 8%; «другое» — 53%.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию презрения» включает в себя: категории звуков, произведенные человеком, намеренно нарушающим общественные правила поведения («плевок», «отрыжка») — 24%; разговоры других людей («мат», «плохое пение», лидирующий звук — «речь пьяных

людей») — 20%; физиологические звуки другого человека («чавканье») — 15%; неприятный смех — 7%; «другое» — 34%.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию радости» включает в себя: звуки природы («шум моря», «шелест листьев», лидирующий звук — «пение птиц») — 21%; музыкальные инструменты, музыка, речь («концерт», «электрогитара», «голоса родных людей») — 21%; звуки домашних животных («игра с собакой», лидирующий звук — «мурлыканье кошки») — 13%; смех — 7%; шаги по снегу — 7%; аплодисменты — 6%; «другое» — 25%.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию страха» включает в себя: неожиданные, резкие звуки («выстрел», «сигнал автомобиля», «лопнувший шарик») — 20%; шум улиц, транспорта, метро («сирена скорой помощи», «приближение поезда в метро») — 13%; звуки животных («лай и вой собак(и)») — 12%; звуки природы («гроза», «вьюга») — 12%; тишина — 9%; скрип различного происхождения («скрип двери») — 6%; «другое» — 28%.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию стыда» включает в себя: свои физиологические звуки («урчание в животе», «громкий кашель») — 30%; звуки своих некорректных действий по отношению к себе («звук пустых бутылок пива», «звук зажигалки», «хлопанье дверью») — 29%; «другое» — 41%. В рамках предыдущих исследований (Высочил, Носуленко, Самойленко, 2016) лидирующим звуком в категории стыда были «отрыжка», «газоиспускание», «женские стоны», что также обусловлено тем, что назвать данные звуки легче, чем сделать их аудиозапись.

Понятийное пространство «звуки, вызывающие эмоцию удивления» включает в себя: звуки, оповещающие о появлении новой информации («стук в дверь», «звонок в домофон») — 16%; звуки природы («метель», «птицы») — 14%; «другое» — 70%.

В предыдущих исследованиях (Богословская (Высочил), 2022), когда респондентов попросили описать звуки, вызывающие у них те или иные эмоции, самым трудным для них было дать описание звуков, вызывающих у них «удивление» и «интерес», в то время как в данном исследовании это были эмоции «печаль», «стыд» и «удивление». Удивление может возникнуть от чего-то неожиданного и непонятного, поэтому это должен быть нестандартный звук, который сложно идентифицировать и определить, соответственно и обозначить. Категории эмоций «печаль» и «стыд» появились в рамках задачи, когда необходимо было не просто назвать звук, который вызывает определенную эмоцию, а записать его среди звуков своей окружающей среды.

Исходя из эмпирических данных, одни и те же акустические события могут быть связаны с совершенно разными эмоциями. С помощью дополнительных составляющих описания звука, таких как характеристики звука, локализация места и времени, ситуация, социальный контекст, определяются различия в направленности аффективного воздействия.

Например, категория «физиологические звуки», если человек слышит физиологические звуки других людей, у него возникает «отвращение» (40%), «гнев» (16%), «презрение» (15%), а если эти же звуки издаются им самим — «стыд» (29%). Если мы возьмем категорию звуков чужого человека, который намеренно нарушает общественные нормы поведения, тогда у слушающего возникает «гнев» (41%) и «презрение» (20%), если эти же звуки он создает сам или близкие люди, тогда возникают противоположные эмоции — «вина» (16%) и «стыд» (23%). Эмоции, вызываемые звуками животных, также будут зависеть от степени близости животного для человека. Если это свои домашние животные, тогда возникает «печаль» (26%), когда животному плохо, и «радость» (39%), когда животное довольно, если это незнакомое для слушателя животное, тогда возникает «страх» (35%).

Соответственно, результаты частотного анализа, даже в рамках пилотного исследования, демонстрируют возможность моделирования эмоционального воздействия с помощью звуков окружающей среды.

Выводы

Результаты частотного анализа дают возможность составить «сценарий» события, предполагающего требуемое эмоциональное воздействие. Например, есть сюжетная линия, в рамках которой необходимо вызвать страх у зрителя, можно добавить музыкальное сопровождение, а возможно для достижения устрашающего эффекта достаточно подобрать или усилить правильную последовательность звуков из обычной окружающей среды (скрип, шорох, тишина, резкий хлопок).

Исходя из вышеизложенного, мы приходим к выводу о необходимости формирования и согласования отдельного набора процедур отбора акустических событий и их тестирования на эмоциональную

окрашенность. Наиболее сложным этапом такого набора процедур является процесс моделирования и конструирования звуковых событий, полученных в результате выборки на основании полученных от респондентов вербальных описаний звуков, которые окружают их в процессе жизнедеятельности, без непосредственного и реального их прослушивания. Разумеется, возможность установить наиболее однозначную связь в паре «звук — эмоция» удастся исключительно при описании звуков в процессе их непосредственного прослушивания респондентами. Однако, данное исследование продемонстрировало, что респонденты, которым в рамках опроса была поставлена задача перечисления звуков, способных, по их мнению, оказать то или иное эмоциональное воздействие, имели преимущество перед респондентами, которые должны были записывать звук на диктофон. Данное обстоятельство было обусловлено тем, что ряд апробированных звуков, высокая степень эмоционального воздействия которых была доказана в рамках данного исследования, отсутствовали в виде аудиозаписей, ввиду сложностей, возникающих при необходимости записи собственного плача и плача близкого человека на диктофон в момент, когда возникает печаль. То же самое можно сказать о звуках, вызывающих стыд, удивление и отвращение. Поэтому для построения библиотеки звуков необходимо использовать опросный метод и привлекать специалистов для записи звуковых фрагментов или воссоздания звукового фрагмента, который впоследствии может быть предъявлен в качестве акустического материала в исследованиях.

В качестве финального вывода данной статьи, необходимо подчеркнуть важность всех вышеупомянутых направлений как для искусства в целом, так и для звукорежиссеров в частности, так как исследование и изучение процессов моделирования личного «акустического пространства» является краеугольным камнем их творческой системы.

Литература

- Барашкова Е.В., Дробышева-Разумовская Л.И., Дорфман Л.Я. Эмоции в музыке и музыкально-исполнительской деятельности как субъектный фактор музыкального образования // Музыкальное искусство и образование. 2022. Т. 10, № 2. С. 29–45. <https://doi.org/10.31862/2309-1428-2022-10-2-29-45>
- Богословская (Высочил) Н.А. Эмоциональная «звучащая» окружающая среда // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития. 2022. Т. 11, № 1. С. 57–64. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2022-11-1-57-64>
- Высочил Н.А., Носуленко В.Н. Экспериментальное исследование восприятия эмоционально окрашенных событий / Естественно-научный подход в современной психологии / Отв. ред. В.А. Барабанщиков. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2014.
- Высочил Н.А., Носуленко В.Н. К вопросу конструирования эмоционально окрашенных акустических событий для экологически валидного эксперимента. Год экологии в России: педагогика и психология в интересах устойчивого развития: сборник статей научно-практической конференции (4–5 декабря 2017, Москва) / Сост. М.О. Мдивани, В.И. Панов, Ю.Г. Панюкова. М.: Издательство «Перо», 2017.
- Высочил Н.А., Носуленко В.Н., Самойленко Е.С. Два метода отбора эмоционально окрашенных акустических событий. Процедуры и методы экспериментально-психологических исследований / Под ред. В.А. Барабанщикова. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2016.

- Высочил Н.А., Носуленко В.Н., Старикова И.В. О некоторых вопросах изучения эмоционального отношения человека к акустическим событиям // Экспериментальная психология. 2011. Т. 4, № 2. С. 62–78.
- Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию / Под общ. ред. А.Д. Логвиненко. М.: Прогресс, 1988.
- Голдхаген С.У. Город как безумие: как архитектура влияет на наши эмоции, здоровье, жизнь. М.: АСТ, 2021.
- Динов В.Г. Звуковая картина: Записки о звукорежиссуре. СПб.: «Геликон Плюс», 2007.
- Ежов К.А. Формирование профессионально-личностной готовности у будущих специалистов по музыкальной звукорежиссуре: дисс. ... канд. пед. наук. Нижний Новгород, 2009.
- Ефимова Н.Н. Звук в эфире: учеб. пособие. М.: Академия медиаиндустрии, 2015.
- Зубрильчева В.В. Специфика деятельности звукорежиссеров в учреждениях культурно-досугового типа // Знание. Понимание. Умение. 2018. № 2. С. 215–222.
- Игнатов В.П. Эволюция средств художественной выразительности в творчестве звукорежиссера: автореф. дисс. ... канд. искусствоведения. СПб., 2006.
- Касакова С.В. Аудиальная культура: многообразие исследовательских дискурсов // Вестник МГУКИ. 2010. № 3. С. 77–82.
- Коробова С.Ю. Социально-психологические факторы динамики переживания субъектов при воздействии культурного кино: дисс. ... канд. психол. наук. Челябинск, 2018.
- Косолапов Н.А. Обзор актуальных исследований звука в городе // Urban Studies and Practices. 2017. Т. 2, № 4. С. 59–68. <https://doi.org/10.17323/usp24201759-68>
- Логутов А.В. Звуковые практики и материальность городского пространства // Urban Studies and Practices. 2017. Т. 2, № 4. С. 39–50. <https://doi.org/10.17323/usp24201739-50>
- Майорова К.С. Urban sound studies: новые горизонты городских исследований // Urban Studies and Practices. 2017. Т. 2, № 4. С. 11–19. <https://doi.org/10.17323/usp24201711-19>
- Матвеева Л.В. Актуальные проблемы медиапсихологии. Человек как субъект и объект медиапсихологии. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2011.
- Медушевский В.В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. М.: Музыка, 1976.
- Носуленко В.Н. Психологические характеристики человека и изменения окружающей среды. Психологические аспекты глобальных изменений в окружающей среде / Под ред. К. Павлик, В.Н. Носуленко. М.: Начала-Пресс, 1992.
- Носуленко В.Н. Психология слухового восприятия. М.: Наука, 1988.
- Папенина А.Н. Музыкальный авангард середины XX века и проблемы художественного восприятия. СПб.: СПбГУП, 2008.
- Петрушин В.И. Моделирование эмоций средствами музыки // Вопросы психологии. 1988. № 5. С. 141–144.
- Северцев В.В. Эмансипация ужаса как феномен современной философской культуры // Манускрипт. 2020. Т. 13, № 2. С. 110–115.
- Bradley, M.M., & Lang, P.J. (2000). Affective reactions to acoustic stimuli. *Psychophysiology*, 37, 204–215.
- Gaver, W.W. (1993a). How Do We Hear in the World? Explorations in Ecological Acoustics. *Ecological Psychology*, 5 (4), 285–313.
- Gaver, W.W. (1993b). What in the World Do We Hear? An Ecological Approach to Auditory Event Perception. *Ecological Psychology*, 5 (1), 1–29.
- Ma, W., Fiveash, A., & Thompson, W.F. (2019). Spontaneous emergence of language-like and music-like vocalizations from an artificial protolanguage. *Semiotica*, 229, 1–23. <https://doi.org/10.1515/sem-2018-0139>
- Stevenson, R.A., & James, T.W. (2008). Affective auditory stimuli: Characterization of the international affective digitized sounds (IADS) by discrete emotional categories. *Behavior research methods*, 40 (1), 315–321.
- Waitt, G., Buchanan, I., & Duffy, M. (2020). Lively cities made in sound: A study of the sonic sensibilities of listening and hearing in Wollongong, New South Wales. *Urban Studies*, 57 (10), 2131–2146. <https://doi.org/10.1177/0042098019871170>

References

- Barashkova, E.V., Drobysheva-Razumovskaya, L.I., Dorfman, L.Ya. (2020). Emotions in music and musical performance as a subjective factor in music education. *Muzikal'noe iskusstvo i obrazovanie (Musical Art and Education)*, 10 (2), 29–45. <https://doi.org/10.31862/2309-1428-2022-10-2-29-45> (In Russ.).
- Bogoslovskaya (Vyskochil), N.A. (2022). Emotional “sounding” environment. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Akmeologiya obrazovaniya. Psikhologiya razvitiya (News of the Saratov University. New episode. Series Acmeology of education. Psychology of development)*, 11 (1), 57–64. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2022-11-1-57-64> (In Russ.).
- Bradley, M.M., & Lang, P.J. (2000). Affective reactions to acoustic stimuli. *Psychophysiology*, 37, 204–215.
- Diнов, V.G. (2007). Sound Picture: Notes on Sound Engineering. СПб.: “Геликон Плюс”. (In Russ.).
- Efimova, N.N. (2015). Sound on the air: A textbook. М.: Akademiya mediaindustrii. (In Russ.).
- Ezhov, K.A. (2009). Formirovanie professional'no-lichnostnoi gotovnosti u budushchikh spetsialistov po muzykal'noi zvukorezhissure: diss. ... kand. ped. nauk. (Formation of professional and personal readiness of future specialists in musical sound engineering: dissertation). Cand. Sci. (Pedagogy). Nizhny Novgorod. (In Russ.).
- Gaver, W.W. (1993a). How Do We Hear in the World? Explorations in Ecological Acoustics. *Ecological Psychology*, 5 (4), 285–313.
- Gaver, W.W. (1993b). What in the World Do We Hear? An Ecological Approach to Auditory Event Perception. *Ecological Psychology*, 5 (1), 1–29.
- Gibson, G. (1988). Ecological approach to visual perception. М.: Progress. (In Russ.).
- Goldkhagen, S.U. (2021). City like madness: how architecture affects our emotions, health, life. М.: AST. (In Russ.).
- Ignatov, V.P. (2006). Evolyutsiya sredstv khudozhestvennoi vyrazitel'nosti v tvorchestve zvukorezhissera: Avtoref. diss. ... kand. iskusstvovedeniya. (The evolution of means of artistic expression in the work of a sound engineer: dissertation). Cand. Sci. (Art History). Saint Petersburg. (In Russ.).
- Kazakova, S.V. (2010). Auditory culture: a variety of research discourses. *Vestnik MGUKI (Bulletin of MGUKI)*, 3, 77–82. (In Russ.).

- Korobova, S.Yu. (2018). *Sotsial'no-psikhologicheskie faktory dinamiki perezhivaniya sub»ektov pri vozdeistvii kul'tovogo kino: diss. ...kand. psikhol. nauk. (Socio-Psychological Factors of Subjects' Experience Dynamics Under the Influence of Cult Cinema: dissertation). Cand.Sci. (Psychology). Chelyabinsk. (In Russ.)*.
- Kosolapov, N.A. (2017). Overview of current sound research in the city. *Urban Studies and Practices (Urban Studies and Practices)*, 2 (4), 59–68. <https://doi.org/10.17323/usp24201759-68> (In Russ.).
- Logutov, A.V. (2017). Sound practices and the materiality of urban space. *Urban Studies and Practices (Urban Studies and Practices)*, 2 (4), 39–50. <https://doi.org/10.17323/usp24201739-50> (In Russ.).
- Ma, W., Fiveash, A., & Thompson, W.F. (2019). Spontaneous emergence of language-like and music-like vocalizations from an artificial protolanguage. *Semiotica*, 229, 1–23. <https://doi.org/10.1515/sem-2018-0139>
- Maierova, K.S. (2017). Urban sound studies: new horizons for urban research. *Urban Studies and Practices (Urban Studies and Practices)*, 2 (4), 11–19. <https://doi.org/10.17323/usp24201711-19> (In Russ.).
- Matveeva, L.V. (2011). Actual problems of media psychology. Man as a subject and object of media psychology. M.: Izd-vo Mosk. un-ta. (In Russ.).
- Medushevskii, V.V. (1976). On the regularities and means of artistic influence of music. M.: Muzyka. (In Russ.).
- Nosulenko, V.N. (1992). Psychological characteristics of a person and environmental changes. In K. Pavlik, V.N. Nosulenko (Eds.), *Psychological aspects of global changes in the environment* (pp. 81–90). M.: Nachala-Press. (In Russ.).
- Nosulenko, V.N. (1988). Psychology of auditory perception. M.: Nauka. (In Russ.).
- Papenina, A.N. (2008). Musical avant-garde of the mid-twentieth century and problems of artistic perception. SPb.: SPbGUP. (In Russ.).
- Petrushin, V.I. (1988). Modeling emotions by means of music. *Voprosy psikhologii (Questions of Psychology)*, 5, 141–144. (In Russ.).
- Severtsev, V.V. (2020). The Emancipation of Horror as a Phenomenon of Modern Philosophical Culture. *Manuskript (Manuscript)*, 13 (2), 110–115. (In Russ.).
- Stevenson, R.A., & James, T.W. (2008). Affective auditory stimuli: Characterization of the international affective digitized sounds (IADS) by discrete emotional categories. *Behavior Research Methods*, 40 (1), 315–321.
- Vyskochil, N.A., Nosulenko, V.N. (2014). Experimental study of the detection of emotionally colored acoustic events. In V.A. Barabanshchikov (Eds.), *Natural science approach in modern psychology*. M.: Izd-vo "Institut psikhologii RAN". (In Russ.).
- Vyskochil, N.A., Nosulenko, V.N. (2017). On the issue of constructing emotionally colored acoustic events for an ecologically valid experiment. In M.O. Mdivani, V.I. Panov, Yu.G. Panyukova (Eds.), *Year of Ecology in Russia: Pedagogy and Psychology for Sustainable Development: Collection of articles of the scientific-practical conference (December 4–5, 2017, Moscow)*, (pp. 130–135). M.: Izdatel'stvo "Pero". (In Russ.).
- Vyskochil, N.A., Nosulenko, V.N., Samoilenko, E.S. (2016). Two methods for selecting emotionally colored acoustic events. In V.A. Barabanshchikov (Eds.), *Procedures and methods of experimental psychological research* (pp. 278–283). M.: Izd-vo "Institut psikhologii RAN". (In Russ.).
- Vyskochil, N.A., Nosulenko, V.N., Starikova, I.V. (2011). On some issues of studying the emotional attitude of a person to acoustic events. *Ekspierimental'naya psikhologiya (Experimental Psychology)*, 4 (2), 62–78. (In Russ.).
- Waitt, G., Buchanan, I., & Duffy, M. (2020). Lively cities made in sound: A study of the sonic sensibilities of listening and hearing in Wollongong, New South Wales. *Urban Studies*, 57 (10), 2131–2146. <https://doi.org/10.1177/0042098019871170>
- Zubrilcheva, V.V. (2018). The specificity of the activities of sound engineers in institutions of cultural and leisure type. *Znanie. Ponimanie. Umenie (Knowledge. Understanding. Skill)*, 2, 215–222. (In Russ.).

Поступила: 19.02.2023

Получена после доработки: 12.05.2023

Принята в печать: 05.06.2023

Received: 19.02.2023

Revised: 12.05.2023

Accepted: 05.06.2023

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR



Нина Анатольевна Богословская (Высочил) — кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии Московского института психоанализа; доцент кафедры истории, философии и литературы Российского института театрального искусства — ГИТИС, ninavyskocil@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2797-3094>

Nina A. Bogoslovskaya (Vyskochil) — Cand. Sci. (Psychology), Associate Professor, the Department of General Psychology, Moscow Institute of Psychoanalysis; Associate Professor, the Department of History, Philosophy and Literature, Russian Institute of Theatre Arts (GITIS), ninavyskocil@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2797-3094>