

**ФОНОСФЕРА МЕГАПОЛИСА КАК ФЕНОМЕН ЗВУКОВОГО СИНТЕЗА:
К ПРОБЛЕМЕ ЭКОЛОГИИ АУДИАЛЬНОЙ СРЕДЫ**

овременный мегаполис часто сравнивают с джунглями, основанием данной метафоре служит повышенная опасность, которой человек подвергается, находясь в этих пространствах, каждое из которых в высшей степени агрессивно по отношению к нему. Разнятся лишь источники опасности: в джунглях – это реальная возможность стать жертвой пищевой цепочки, в мегаполисе – психологический прессинг среды, пагубной для здоровья, а нередко и жизни. В триаде факторов, негативно воздействующих на человека в городе, – шум, скорость и плотность населения. На первом плане стоит шум, являющийся звуковым феноменом, что обусловлено остротой слухового восприятия. Ощущение комфорта среды обитания в аудиальном плане генетически связано с тишиной и со звуками природного мира (не считая аномальных – ураганного ветра, извергающейся лавы и пр.). Этот своего рода эталон экологически чистой звуковой среды в пространстве мегаполиса сегодня полностью утрачен. Цивилизация привнесла в некогда реальный мир покоя и гармонии мощные звуковые послы множества искусственно созданных источников звука, сопровождающих бытие человека в любой, даже весьма удалённой от городского центра точке. Очевидно, что издержки технического процесса прямо коснулись не только природной экологической среды, но среды культурной, частью которой является звуковой контент современного города.

Напомним, что начало изучению экологии культуры было положено Д. С. Лихачёвым. В широком смысле под экологией культуры учёный понимал «всё культурное наследие человечества» – совокупность артефактов, требующих сохранения. Сравнивая метафорически культуру с домом человека (от греч. *oikos* – жилище), учёный указывал, что «заботы экологов должны распространяться не только на условия, в которых живёт человек в природе, но и на условия,

в которых человек существует в создаваемой им культуре» [7, с. 91]. Отталкиваясь от архетипа «дом», он применяет к культуре категорию *удобства*, отмечая, что «культура может быть более высокой и менее высокой, культура может быть более удобной для жизни и менее удобной [курсив мой. – А. К.]» [там же, с. 92]. Очевидно, что говоря об удобстве, автор имел в виду «менее высокий», но не менее значимый для человека срез, именуемый культурой повседневности, важной частью которой является звук.

Человек живёт в мире звуков, слуховое сознание – наряду со зрением и иными рецепторами, определяет глубину его восприятия и остроту переживаний, поскольку среда его жизнедеятельности многосоставна. Её комфортность определена не только качеством воздушных масс или визуализируемыми объектами, но в большой мере звуковой составляющей, активно воздействующей как на физиологию человека, так и на его нравственную сущность.

Напомним: Д. С. Лихачёв неоднократно отмечал, что экология природы и экология культуры тесно связаны, «ибо человек не противопоставлен природе, а составляет собой часть природы» [там же]. В силу этого он зависим от качества экологической среды – и природной, и культурной. Как биологическое существо – страдает от нарушения экологического равновесия природного мира, но не менее отрицательным оказывается для него нарушение баланса аудиальной среды жизнедеятельности – важной составляющей экологии культурного пространства жизни. И это негативное воздействие не ограничено нравственными патологиями, в большой мере оно влияет на здоровье, где наиболее уязвимыми оказываются слуховое восприятие и психическое равновесие субъекта.

Понимая под аудиальной средой звуковой континуум, окружающий человека, обозначим его термином М. Е. Тараканова *фоносфера*, о сути которого учёный говорил, что это часть

«ноосферы», «...некая природно-социальная целостность, находящая выражение в структурно организованных звуковых колебаниях в их акустической непосредственно воспринимаемой форме, и в форме неслышимой, где звуковые колебания преобразованы, модулированы в радиоизлучения» (цит. по: [4, с. 340]). Развивая данную идею, М. Г. Вершинина предлагает близкое к нашему пониманию звуковой среды определение: «Под *фоносферой* понимается звуковой континуум, репрезентированный как на материально-пространственном, так и абстрактном уровнях, заполненный разнотипными биологическими (часто неосознаваемые человеком), техническими и культурно-семиотическими (осознаваемые человеком) звуковыми системами» [1, с. 11]. Эти неосознаваемые, спонтанно воспринимаемые человеком звуковые субстанции, также как и осознаваемые, символически окрашенные и составляют звуковой континуум городского пространства.

Д. С. Лихачёв пишет: «Образ города предстаёт перед нами в двух аспектах: в аспекте синхронии – его внешний облик как наглядная данность, и в аспекте диахронии – восприятие его как истории, как становления культуры» [5, с. 345]. В соответствии с диахроническим срезом можно рассмотреть и фоносферу города, выделив, как минимум, три исторические её модели. Дадим их краткую характеристику.

Древнерусский город был ориентирован на культурно-семиотическое осознание звукового пространства. Его идеальный образ учитывал важность аудиального ландшафта. Человек прошлого был погружён в его гармонию, где ритм бытия означивали колокольные звоны. Действительно, главным «голосом» города был колокол. Звук его, как и образ, был пронизан положительной символикой. В структуре города колокол и колокольные звоны выступали «как мощные гармонизаторы пространства, которые помогали человеку входить в резонанс с гармонией Вселенной, обретать физическое, энергетическое, психическое и духовное здоровье» [8]. Функции колокольных звонов многогранны и достаточно полно описаны в современной литературе. Укажем лишь, что они всегда содержательны. Иеродиакон Роман пишет, что колокола являлись «прекрасной, искусно оформленной звуковой доминантой благочестивого быта наших предков. Звон был также универсальным средством массовой информации. Жители города могли

одновременно и незамедлительно узнавать новости: колокола возвещали о встречах и проводах важных лиц, празднествах, браках и похоронах, отбивали время, сообщали о пожаре, наступлении неприятеля, собирали народ на вече, информировали о чрезвычайных обстоятельствах» [3].

Главными источниками звука, помимо колоколов, были людские голоса, крики животных, звуки природы, а также естественные шумы, возникающие в процессе жизнедеятельности человека (звук шагов, скрип повозок, удары колотушек ночных смотрителей и пр.). М. Г. Вершинина характеризует эту группу звучаний как наиболее семиотически нагруженную и относит её к биосферным [1, с. 10]. Таким образом, живя в городе, человек оставался близок природе, в его звуковой картине мира звуки технического происхождения составляли лишь малую часть.

На рубеже XIX и XX веков, с развитием производства и с появлением машинного транспорта звуковая картина городского пространства начинает меняться. В аудиальный ландшафт города активно вплетаются звуки технического происхождения, и хотя до мощных транспортных потоков ещё далеко, их вторжение существенно изменяет фоносферу города. Она становится более насыщенной, «разноголосой» и диссонансной. Появление машин, производимый ими шум и гудки сигнальных устройств актуализирует «группу *технофонации* (технофоносфера), отражая выход человеческого сознания из биосферы в социосферу» [там же, с. 10–11]. Своеобразным историческим документом, зафиксировавшим эти изменения, является уникальная запись, сделанная композитором А. Д. Кастальским под ремаркой: «Отрывок из уличной симфонии, творимой по временам на углу Большой и Средней Кисловки, в Москве, к весне 1910 г.» (пример № 1)¹.

Несмотря на то, что запись отражает композиторское восприятие, акцентирующее высотные определённые звуковые константы, она, тем не менее, даёт представление о расширении источников звука, формирующих фоносферу города, а также фиксирует напряжение диссонансного поля, которое образуют несогласующиеся между собой выкрики торговцев и звуковые сигналы машин.

Стремительная индустриализация всего за несколько десятилетий кардинально изменяет аудиальную среду города, трансформировав её в мегаполис: техносфера устанавливает полное господство, акустическое загрязнение среды

1st car **2nd car** (*far away*) (*1st moving away*)

3rd car *mf* *pp*

Man on a cart
 Яб. ло. ки, яб. ло. ки, яб. ло. ки... на! Яб. ло. ки, яб. ло. ки, яб. ло. ки... на!

Tatar
 Есть то. варь, ку. пить, про. да. вать.

Junkman
 Старь, я про. да. вать, ста.

3rd car (*moving away*) *pp*

mp По. клю. ву, по. клю. ву, по. клю. ву...
 ку. пить, про. да. вать... есть то. варь... Дичь, на. ра. бини, ра. бини

Peddler with fowl
 ра. го. су. ку. ва, ста. ры. хъ са. ло. го. въ...

3rd car (*far away*) *pp*

Tatar (*moving away*)
 Есть то. варь... би. ты...

With carpets (*far away*)
 Ко. в. ры по. ло. вые, ко. в. ры, до. ро. жки...

Peddler with fish
 Све. жи. я ры. ба, по. ты, ры. ба, ры. ба...

3rd car **2nd** (*far away*) **3rd** *pp*

обитания человека достигает границ, угрожающих здоровью. Звуковой хаос складывается из множественных источников как шумового, так и музыкального происхождения. Машинизация городского пространства приводит к пороговым значениям шумовых эффектов, производимых мощными транспортными потоками, кульминирующими в часы пик². Следствием акустических стрессов становятся раздражительность, беспокойство, нарушение сна, потеря слуха.

Благодаря техническим средствам музыка тоже становится элементом звукового хаоса даже в местах, исконно предназначенных для отдыха, например, в садах и парках. Просканируем звуковой ландшафт одного из крупнейших парков города-миллионника – «Парк имени Николая Островского» в Ростове-на-Дону. При входе посетителя встречают причудливые голоса, доносящиеся из-за ограждения внушительного фрагмента лесного массива, отданного под зону «динозавров»: исполинские муляжи древних животных издают разнообразный искусственно воссозданный рёв вымерших жителей плане-

ты. Но это лишь прелюдия. Аудиальные впечатления усиливаются по мере приближения к центральной части парка, в которой работают аттракционы и многочисленные кафетерии. Последние, располагаясь на расстоянии не более 15–20 шагов друг от друга, усиленно маркируют себя посредством музыки: летняя кафе-пивная «Балтика» – роком, кафе «Натали» – попсой, а в заведении с трогательным названием «От души» зазывно звучит Верка Сердючка. Между этими активно конкурирующими по силе громкости звуковыми потоками разъезжает детский трамвайчик, развлекающий маленьких пассажиров песенкой крокодила Гены. Некоторые стационарные карусели также озвучены – либо музыкально, либо сигнально, или имитируют реальные звуки: машинки – машин, вращающиеся самолётики – самолётов. А ещё звуки стрельбы из тира и дартс, мишенью которого являются взрывающиеся шарики. Парковой «партитурой» такого толка может позавидовать любой композитор-авангардист. У находящегося же в эпицентре этих звуковых вихрей субъекта складывается сложная дисгармоничная, но при этом гипердинамичная звуковая картина, в которой музыка в силу множественных звуковых наслоений переведена в категорию шума. Это ли не яркий пример акустического загрязнения пространства?

Благодаря развитию технических средств музыка становится достоянием улицы. Громыхающие низкие частоты автомобильных звуковоспроизводящих систем, перекрывающие шум транспорта, заставляют ужаснуться при мысли о людях, сидящих в салоне автомобиля. Звуковые призматыроны, телефонные сигналы сотовых, аудиальное оформление витрин вкупе с шумовым фоном создают прессинг городского пространства. Житель мегаполиса, ежедневно погружаясь в эту привычную для него среду, не осознает её как чужеродную. Отрицательное её воздействие становится ощутимым лишь со временем, начинаясь с малого: порог звуковой чувствительности снижается, притупляя слуховое восприятие. В массивах доминирующих технофоний музыка перестаёт восприниматься как акт коммуникации, в лучшем случае она становится фоновым элементом, если не звуковым мусором. Предвидя эти процессы, М. Е. Тараканов писал о «загрязнении звуковой среды обитания, о вольном либо невольном воздействии на слух и музыкальное сознание массы людей, захлестнутых потоком разноголосых звучаний,

порой воспринимаемых как своего рода ритми- зованный шум, остающийся за порогом осмы- ленного восприятия» [9, с. 36].

Средством, позволяющим создать иллюзию изоляции от хаотичного звукового прессинга улиц, бегства в свой индивидуальный мир зву- чаний, выбор которых предопределяется самим субъектом, становятся наушники, транслиру- ющие посредством плееров или телефонных устройств избранную звуковую информацию прямо в слуховой аппарат человека. Однако физический вред такого способа «спасения» от воинствующего звукового потока превышает эф- фект мнимой изоляции.

Звуковой хаос, воспринимаемый ежедневно в неограниченных объёмах, формирует звуковую картину мира человека, она оказывается пере- насыщенной и дисгармоничной. Таков, к сожа- лению, результат отслеженных эволюционных изменений. Очевидно, что движение общества по пути технического прогресса за последние два столетия кардинально изменило аудиальную среду города, направив траекторию её развития от биосферы к техносфере. Каков же результат отслеженных эволюционных изменений?

Фрагментарность звуковой картины мира, формируемой аудиальной средой мегаполиса, предрасполагает к рассеянности внимания, соз- давая привычку отбрасывать любую звуковую информацию, в том числе и музыкальную, в раздел фоновой, то есть вторичной. На физио- логическом уровне длительное превышение зву-

ковых порогов восприятия приводит не только к притуплению слуховых рецепторов и психиче- ской нестабильности, но и к потере способно- сти дифференцированно воспринимать потоки звуковой информации, которую мозг считает как фоновое-шумовое поле, а не как интонацион- но-смысловые послы. Для массового слушате- ля такая ориентация предопределяет вкусовые музыкально-стилевые предпочтения, лежащие далеко за пределами длительно интонируемых смыслов, присущих академическому музыкаль- ному искусству. Осмысленность звуковой ин- формации пространства города, осознаваемого как составляющая музыкальной традиции быта, часть ритуально-обрядового жизненного цикла человека, сменяется господством аудиального беспорядка, где музыка – одна из составляющих потока звукового «мусора».

Острота проблемы подводит к осознанию не- обходимости системной работы над аудиальной средой, которая окружает человека в мегаполисе и имеет следствием искажение слуховых и об- разных представлений о мире, затруднённая восприятия нормальных интонационных послы и т. п. Очищение аудиальной среды города – насыщение его пространства природными и му- зыкальными реалиями высокой художественной пробы – задача особой социокультурной значи- мости, решение которой – в совместной работе муниципальных служб, инженеров по устране- нию техношумов, звукорежиссёров и звуковых дизайнеров.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Янчук Н. А. Выкрики и наигрыши // Труды музыкально-этнографической комиссии Общества любителей естествознания, антропологии и этногра- фии. Т. 2. М., 1911. С. 8.

² Уровень шума в 20–30 дБ практически безвре- ден для человека, 130 дБ – уровень болевого поро-

га. Сопоставим по возрастающей шкалу воздействия шумов и звуков, ежедневно поглощающих жителей мегаполиса: уличные бытовые шумы – 55 дБ, речь и шум большого супермаркета – 60 дБ, легковые авто- мобили – 77 дБ, автобусы 80 дБ, ж/д и воздушный транспорт – 100 дБ [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Вершинина М. Г. Экспликация фоносферы в русской фоносемантической звуковой картине мира (на материале пермских говоров): автореферат дис. ... канд. филол. наук. Пермь, 2013. 20 с.

2. Драгун О. Н. Шум и его воздействие на организм. URL: <http://festival.1september.ru/articles/551712/> (Дата обращения: 14.05.2016).

3. Иеродиакон Роман. О сущности русского колокольного звона. «Звучащая икона»: доклад на Симпозиуме, посвящённом русским колоколам. Гар- вардский университет (США), 1–2 июня 2008. URL: http://www.danilovbells.ru/bellsonrussia/articles/dyh_kolokolnogo_zvona_i_zvuchani.html (Дата обращения: 13.05.2016).

4. Имамутдинова З. А. К явлению фоносферы и музыкально-звукового мира мусульманского города // Звуковая среда современности: сб. ст. памяти М. Е. Тараканова. М., 2012. С. 340–358.
5. Лихачёв Д. С. Образ города // Русское искусство от древности до авангарда. М., 1992. С. 331–359.
6. Лихачёв Д. С. Экология культуры // Заметки о русском. М., 2014. С. 88–103.
7. Лихачёв Д. С. Экология культуры // Русская культура. СПб., 2000. С. 91–101.
8. Символизм: язык символов – язык вечности. Колокола – гармонизаторы пространства. URL: <http://www.symbolizm.ru/index.php/simvolizm-zvuka/236-bellharmony>. (Дата обращения: 13.05.2016).
9. Тараканов М. Е. Музыкальное пространство и звуковая среда обитания // Звуковая среда современности: сб. ст. памяти М. Е. Тараканова. М., 2012. С. 32–37.
10. Allen A. Ecomusicology: Ecocriticism and Musicology // *Journal of the American Musicological Society*. 2011. Volume 64 (2), pp. 391–394.
11. Clover C. Listening in the City. *Antennae // The Journal of Nature in Visual Culture*. 2013. Volume 27, pp. 19–30.
12. Farina A. *Soundscape ecology: Principles, patterns, Methods and Applications*. Dordrecht, Holland: Springer, 2014. 315 p.
13. Krims A. *Music and Urban Geography*. New York: Routledge, 2007. 248 p.
14. Magen A. Australian Forum of Acoustic Ecology Soundscape // *The Journal of Acoustic Ecology*. 2009. No. 9 (1), p. 2.
15. Schafer R. *The Tuning of the World*. New York: Alfred A. Knopf, 1977. 301 p.

REFERENCES

1. Vershinina M. G. *Eksplikatsiya fonosfery v russkoy fonosemanicheskoy zvukovoy kartine mira (na materiale permskikh govorov): avtoref. dis. ... kand. filol. nauk* [Explication of Phonosphere in the Russian Phonosemantic Sound Picture of the World (On the Materials of the Dialects of the Perm Region): Thesis of Dissertation for the Degree of Candidate of Philology]. Perm, 2013. 20 p.
2. Dragun O. N. *Shum i ego vozdeystvie na organizm* [Noise and its Influence on the Organism]. URL: <http://festival.1september.ru/articles/551712/> (14.05.2016).
3. Ierodiakon Roman. *O sushchnosti russkogo kolokol'nogo zvona. «Zvuchashchaya ikona»: doklad na Simpoziume, posvyashchennom russkim kolokolam. Garvardskiy universitet (SShA), 1–2 iyunya 2008* [Concerning the Substance of the Russian Bell Chime. “The Sounding Icon”: Report of the Symposium dedicated to Russian Bells. Harvard University (USA), 1–2 June 2008]. URL: http://www.danilovbells.ru/bellsonrussia/articles/dyh_kolokolnogo_zvona_i_zvyuchani.html. (13.05.2016).
4. Imamutdinova Z. A. K yavleniyu fonosfery i muzykal'no-zvukovogo mira musul'manskogo goroda [Concerning the Phenomenon of the Phonosphere and the Audio-Musical World of a Muslim City]. *Zvukovaya sreda sovremennosti: sb. st. pamyati M. E. Tarakanova* [The Sound Environment of the Modern Age. A Collection of Articles in Memory of M. E. Tarakanov]. Moscow, 2012, pp. 340–358.
5. Likhachev D. S. *Obraz goroda* [The Image of the City]. *Russkoye iskusstvo ot drevnosti do avangarda* [Russian Art from Ancient Times to the Avant-garde]. Moscow, 1992, pp. 331–359.
6. Likhachev D. S. *Ekologiya kul'tury* [The Ecology of Culture]. *Zametki o russkom* [The Notes about Russian Features.]. Moscow, 2014, pp. 88–103.
7. Likhachev D. S. *Ekologiya kul'tury* [The Ecology of Culture]. *Russkaya kul'tura* [Russian Culture]. St. Petersburg, 2000, pp. 91–101.
8. *Simvolizm: yazyk simvolov – yazyk vechnosti. Kolokola – garmonizatory prostranstva* [Symbolism: the Language of Symbols is the Language of Eternity. Bells are Harmonizers of Space]. URL: <http://www.symbolizm.ru/index.php/simvolizm-zvuka/236-bellharmony>. (13.05.2016).
9. Tarakanov M. E. *Muzykal'noye prostranstvo i zvukovaya sreda obitaniya* [Musical Space and the Sound Environment]. *Zvukovaya sreda sovremennosti: sb. st. pamyati M. E. Tarakanova* [The Sound Environment of the Modern Age. A Collection of Articles in Memory of M. E. Tarakanov]. Moscow, 2012, pp. 32–37.
10. Allen A. Ecomusicology: Ecocriticism and Musicology. *Journal of the American Musicological Society*. 2011. Volume 64 (2), pp. 391–394.
11. Clover C. Listening in the City. *Antennae. The Journal of Nature in Visual Culture*. 2013. Volume 27, pp. 19–30.
12. Farina A. *Soundscape ecology: Principles, patterns, Methods and Applications*. Dordrecht, Holland: Springer, 2014. 315 p.
13. Krims A. *Music and Urban Geography*. New York: Routledge, 2007. 248 p.
14. Magen A. Australian Forum of Acoustic Ecology Soundscape. *The Journal of Acoustic Ecology*. 2009. No. 9 (1), p. 2.
15. Schafer R. *The Tuning of the World*. New York: Alfred A. Knopf, 1977. 301 p.

Фоносфера мегаполиса как феномен звукового синтеза: к проблеме экологии аудиальной среды

Цивилизация привнесла в некогда реальный мир покоя и гармонии мощные звуковые послы множества искусственно созданных источников звука. Они формируют агрессивное синтетическое звуковое поле и сопровождают бытие человека. Издержки технического прогресса коснулись не только природной экологической среды, но и среды культурной, частью которой является звуковой контент современного города. Понимая под аудиальной средой звуковой континуум, окружающий человека, автор рассматривает фоносферу города в диахроническом срезе. Выделяются три исторические её модели: древнерусский город; город рубежа XIX и XX веков; современный мегаполис. Исследование последней модели показывает, что звуковой хаос современного городского пространства складывается из множественных источников как шумового, так и музыкального происхождения. В массивах доминирующих технофонаций музыка перестаёт восприниматься актом коммуникации. Звуковая картина мира оказывается перенасыщенной, дисгармоничной, фрагментарной. Провоцируя повышение нервного напряжения и стрессовые состояния, она предрасполагает к рассеянности внимания, создавая привычку отбрасывать любую аудиальную информацию в раздел фоновой, то есть вторичной. Для массового потребителя такая слуховая ориентация предопределяет музыкально-стилевые предпочтения, лежащие за пределами длительно интонируемых смыслов, присущих академическому музыкальному искусству. Осмысленность звуковой информации пространства города, как составляющая музыкальной традиции быта, как часть ритуально-обрядового жизненного цикла человека сменяется господством аудиального хаоса. Профессиональный звуковой дизайн городского пространства – путь к оздоровлению аудиальной экологии города.

Ключевые слова: фоносфера, город, экология аудиальной среды, звуковая картина мира.

The Phonosphere of the Metropolis as a Phenomenon of Sound Synthesis: Concerning the Issue of Ecology of the Audio Environment

Civilization has brought powerful advances of sound from numerous artificially created sources of sound into what was once the world of calm and harmony. They shape an aggressive synthetic field of sound and accompany the life of the human being. The expenditures of technical progress have affected not only the natural ecological environment, but also the cultural environment, part of which is formed by the sound content of the modern city. Comprehending under the term of audio environment the sound continuum surrounding the human being, the author examines the phonosphere of the city in diachronic truncation. Three of its historical models stand out: the ancient Russian city, the city of the turn of the 19th and 20th centuries and the contemporary metropolis. Research of the latter model demonstrates that the sonic chaos of the contemporary urban space is comprised of numerous sources of both noise-related and musical origins. In the massive predominating techno-phonations music ceases to be perceived as an act of communication. The sonic picture of the world ends up being oversaturated, disharmonious and fragmented. Provoking a rise of nervous tension and conditions of stress, it predisposes to absentmindedness, creating the habit of discarding any audio-related information to the background or secondary mode. For the mass consumer such an aural orientation predetermines the musical-stylistic preferences lying beyond the durably intoned meanings inherent to the art of classical music. The meaningfulness of the sound information of the space of the city as a constituent of the musical tradition of everyday life, as part of the ritual-ceremonial life cycle of man gives place to the dominance of audio chaos. A professional sonic design of the urban space presents a path towards the sanitation of the audio ecology of the city.

Keywords: the phonosphere, the city, ecology of the audio environment, sound picture of the world.

Крылова Александра Владимировна

ORCID: 0000-0003-3718-0810

проректор по научной работе,

доктор культурологии,

кандидат искусствоведения, профессор,

заведующая кафедрой продюсирования

E-mail: a.v.krilova@rambler.ru

Ростовская государственная консерватория

им. С. В. Рахманинова

Ростов-на-Дону, 344002 Российская Федерация

Alexandra V. Krylova

ORCID: 0000-0003-3718-0810

Pro-rector for Research,

Dr. Sci. (Culturology), PhD (Arts),

Professor, Head of Department

of Musical Management

E-mail: a.v.krilova@rambler.ru

Rostovskaya gosudarstvennaya konservatoriya

im. S. V. Rakhmaninova

Rostov State S. V. Rachmaninoff Conservatory
Rostov-on-Don, 344002 Russian Federation