

# РАКУРСЫ МАССОВОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

## ASPECTS OF MASS MUSICAL CULTURE



УДК 681.841

DOI: 10.52469/20764766\_2024\_02\_73

**В. В. ВОЛЧЕНКО**

*Краснодарский государственный институт культуры*

### **ЗВУКОРЕЖИССУРА ДЖАЗОВЫХ АЛЬБОМОВ Н. КОУЛ В КОНТЕКСТЕ ЭВОЛЮЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СТИЛЯ Э. ШМИТТА**

Предметом рассмотрения в статье выступает звукорежиссерская практика выдающегося специалиста в области студийной записи джазовой музыки Эла Шмитта. В процессе подготовки крупных проектов Шмитт смог внедрить значимые технические и художественные инновации, благодаря которым звуковой баланс и сложные инструментальные микропланы джазовых проектов приобрели комплексность и высокую детализацию. В качестве наиболее показательного с точки зрения художественного анализа примера автором выделяются записи одной из наиболее заметных в период 1990–2010 гг. эстрадно-джазовых вокалисток Н. Коул. Несмотря на достаточно высокий уровень внимания со стороны профессиональной джазовой общественности, Коул никогда не рассматривалась с точки зрения филигранной технической проработки ее записей, достигнутой благодаря удачно подобранной микрофонной технике снятия звукового сигнала, комплексных решений, связанных с эквализацией и обработкой звукового спектра ее записей. В статье получает развитие тезис, согласно которому Коул, существенно уступавшая в области вокальной одаренности исполнительницам «золотого» века джаза Э. Фицджеральд, С. Вонн, добилась значительного успеха благодаря технически безупречной подаче, достигнутой средствами современной звукорежиссуры. Используемые Э. Шмиттом технологические новации оказали влияние на преподнесение оркестрового звука, благодаря чему звучание симфоджазовых и биг-бэндовых составов в записи на субъективном уровне воспринимается в качестве гипертрофированно красочного явления. Эстетическая специфика, связанная с комплексной звукорежиссерской работой в области выхолащивания звуковой картины, в совокупности с эффектным комплексом аранжировок, позволяющих нивелировать отдельные недостатки вокала и общую камерность подачи, свойственные Н. Коул.

Ключевые слова: Эл Шмитт, Натали Коул, джазовая звукорежиссура, звукозапись акустической музыки, джазовый вокал, джазовое продюсирование.

*Для цитирования: Волченко В. В. Звукорежиссура джазовых альбомов Н. Коул в контексте эволюции индивидуального стиля Э. Шмитта // Южно-Российский музыкальный альманах. 2024. № 2. С. 73–79.*

DOI: 10.52469/20764766\_2024\_02\_73

**V. VOLCHENKO**

*Krasnodar State Institute of Culture*

### **SOUND ENGINEERING OF JAZZ ALBUMS BY N. COLE IN CONTEXT OF THE EVOLUTION OF A. SCHMITT'S INDIVIDUAL STYLE**

The subject of the article is the sound engineering practice of Al Schmitt, an outstanding specialist in the field of studio recording of jazz music. In the process of preparing major projects, Schmitt was able to introduce significant technical and artistic innovations, thanks to which the sound balance and complex instrumental microplanes of jazz projects acquired complexity and high detail. As the most illustrative

example from the point of view of artistic analysis, the author highlights the recordings of one of the most notable pop and jazz vocalists in the period 1990–2010, N. Cole. Despite a fairly high level of attention from the professional jazz community, Cole has never been considered from the point of view of the filigree technical study of her recordings, achieved thanks to a well-chosen microphone technique for removing the sound signal, complex solutions related to equalization and processing of the sound spectrum of her recordings. The article develops the thesis according to which Cole, who was significantly inferior in the field of vocal talent to the performers of the "golden" age of jazz, E. Fitzgerald, S. Vaughan has achieved significant success thanks to the technically impeccable presentation achieved by means of modern sound engineering. The technological innovations used by E. Schmitt influenced the presentation of orchestral sound, due to which the sound of symphonic jazz and big band compositions in the recording is perceived at a subjective level as an exaggeratedly colorful phenomenon. The aesthetic specifics associated with the complex sound engineering work in the field of emasculating the sound picture, combined with a spectacular set of arrangements, make it possible to neutralize certain vocal flaws and the general chamber-like presentation characteristic of N. Cole.

Keywords: Al Schmitt, Natalie Cole, sound engineering in jazz, acoustic music recording, jazz vocals, jazz production.

For citation: Volchenko V. Sound engineering of jazz albums by N. Cole in context of the evolution of A. Schmitt's individual style. In: *South-Russian Musical Anthology*. 2024. No. 2. Pp. 73–79.

DOI: 10.52469/20764766\_2024\_02\_73



Современная звукорежиссура все чаще осмысливается в качестве явления, имеющего выраженную художественную направленность. В научном пространстве формируются новые работы, посвященные проблемам стилистических аспектов джазовой звукорежиссуры [1], эстетики и философии звука [2; 3]. В отдельных исследованиях актуализируется междисциплинарный вектор. Рассматривая текущий уровень исследований, связанных с областью музыкальной звукорежиссуры, нельзя не выделить все более выраженный переход данного направления в область междисциплинарных практик. Среди недавних работ в данной области особую степень дискуссионности снискали работы А. Батентье (социология звукорежиссуры) [4], сборник под редакцией У. Мойлан, Л. Бернса, М. Аллейна (музыковедческий анализ записанного студийными средствами материала) [5], С. Брюэла (мастеринг, понимаемый в качестве элемента культурного наследия) [6]. В наших предыдущих статьях анализировались исторические вопросы взаимодействия европейской джазовой критики со сферой звукозаписи и экспликаций [7], с искусствоведческих позиций разбирался специалист, связанный со сведением и мастерингом прогрессивного джаза, Дж. Андерсон [8].

Настоящая статья посвящена изучению записей Эла Шмитта – эксперта в области сведения коммерчески ориентированных джазовых проектов. Список джазовых артистов, с которыми работал Шмитт, специфичен: их следует относить к той части джазового искусства, которая располагает явной ориентацией на массового потребителя. Поясним эту мысль более пред-

метным образом. Коллеги Шмитта, работающие в сфере джазовой звукозаписи, выбирали артистов для работы, руководствуясь индивидуальными взглядами на ценность джазовых стилей. Эта тенденция прослеживалась у современника Шмитта – Джима Андерсона, изучение записей которого показывает явные внутриджазовые предпочтения, разделяемые этим специалистом. В портфолио Андерсона отсутствовал стереотипный консервативный джаз, свинг, а также фьюжн и эйсид-джаз. Преобладали работы, чья стилистика связана с акустическим постбопом, использующим современную импровизационную лексику. Среди них – ранние записи трубача Теренса Бланшара, запоминающийся ансамблевый формат коллектива *Massada* саксофониста и композитора Джона Зорна, нетипичные в своем материале диски композитора и исполнительницы Патрисии Барбер. Указанные примеры, раскрывающие далеко не полный перечень работ Андерсона, указывают на то, что его подход к отбору материала находится на одном уровне с художественными пристрастиями продвинутого джазового эксперта и профессионального музыкального критика. Вследствие этого можно констатировать наличие у Андерсона высокого уровня профессиональных компетенций в джазе, очевидный вкус и глубокое понимание ценностных категорий музыки.

Шмитт на этом фоне может быть охарактеризован как звукорежиссер, ориентированный на достижение широкого признания, что и обуславливает выбор джазовых проектов для широкой аудитории. Помимо профессионального звукорежиссерского взаимодействия с Натали

Коул – артисткой, степень узнаваемости и популярности которой в 1990-е значимо превосходила других вокалистов джазового профиля, – Шмитт работал с поздними проектами Ф. Синатры. Он был ответственным за подготовку целого ряда работ гитариста и мастера вокально-инструментальных унисонных импровизаций Д. Бенсона. Сотрудничал с сопрано-саксофонистом Кенни Джи, которого критически оценивали представители джазового сообщества из-за его склонности к смягченному и рафинированному инструментальному тембру. По приведенным исполнителям виден принципиально иной, чем у ряда других коллег, подход Шмитта. Все перечисленные музыканты так или иначе выходили за рамки классических акустических джазовых проектов, предлагая более доступный восприятию массовой аудитории материал.

Другой карьерной сферой Шмитта стала работа с проектами в области высокой эстрады, лишенной выраженных электронных тембров в аранжировке, маргинальности в имидже исполнителей, радикальных звукотембральных средств и обценной лексики в текстах песен. Среди подобных работ выделим звукорежиссерскую поддержку, оказанную поздним проектам Барбры Стрейзанд и Пола Маккартни. Работа со столь разнообразным материалом повысила его узнаваемость в профессиональных кругах. Действительно, Шмитт стал одним из наиболее известных звукорежиссеров последней трети XX и начала XXI века. Профессиональная успешность привела, в частности, к тому, что под его именем был выпущен специализированный видеоматериал: видеозаписи, призванные расширить профессиональные навыки начинающих специалистов. В первую очередь – необходимо назвать вышедший в формате DVD релиз, содержащий весьма подробную демонстрацию приемов (микروفонной техники, сведения, формирования панорамы и эквализации), применяемых в записи джазовых оркестров<sup>1</sup>. Отдельно следует выделить издание полноценной книги о Шмитте, подготовленной под редакцией М. Друни. В нее включены цеховые мемуары звукорежиссера, профессиональные комментарии и интервью [9]. Необходимо также отметить еще одну работу Шмитта, посвященную рассмотрению особенностей записи вокала и инструментов [10].

Пожалуй, самой очевидной манифестацией звукорежиссерского стиля сведения Шмитта становятся работы Н. Коул. Шмитт отвечал за формирование звукового образа и индивидуальных звуковых красок всех ее пластинок, выпущенных с 1990 по 2005 годы. Нужно признать, что значительная часть сильных сторон ее записей, а именно: выраженная красота звуковых

планов, богатство передачи тембральных красок инструментов и отдельных оркестровых секций в большей степени было заслугой Шмитта и его ассистентов. Фактически складывалась ситуация, когда у слушателей формировалось впечатление значительного исполнительского таланта Коул. Впечатление это обуславливалось оценочной ошибкой, поскольку слушатели реагировали на красочность, слитность и звуковое богатство записей, после чего переносили эту оценку и на исполнительские качества певицы. Характерный для Коул юношеский, несколько подростковый тембр был целенаправленно смягчен и подвергнут определенным модификациям средствами звукорежиссерской обработки, благодаря чему ее вокальная подача вызвала ощущение рафинированности и избыточной гладкости. Шмитт начал работать с Коул с 1990-х годов. Результатом их сотрудничества стал релиз *Unforgettable: With Love*, представляющий собой первую работу певицы для компании *Electra Records*<sup>2</sup>. Основной целью выпуска *Unforgettable: With Love* было создание успешного в коммерческом плане, но при этом максимально пересекающегося с областью джазовой эстетики релиза. Красочность представленных на диске аранжировок должна была привлечь самых разных слушателей – от свинговых пуристов до любителей рафинированных баллад и популярной музыки акустического формата. Аранжировщик беспроблемно задействовал в плотном инструментальном саунде записи разнообразную палитру выразительных средств. В результате на записи появились номера с крепкой биг-бэндовой основой и симфоджазовые композиции. Несмотря на обилие приглашенных джазовых исполнителей, продюсеры сочли необходимым ограничить их сольные проведенья<sup>3</sup>. В этом тоже можно усмотреть боязнь отпугнуть потенциально широкую аудиторию джазовыми тонкостями, связанными со спецификой сольных инструментальных эпизодов. Большой бюджет, крайне подробная проработка каждого номера с точки зрения его адаптации под современные тенденции и мощная маркетинговая кампания позволили *Unforgettable: With Love* добиться весьма значительных успехов в сфере коммерческих продаж.

Рассматривая *Unforgettable with Love* с аналитической звукорежиссерской точки зрения, отметим следующие особенности. В открывающей части диска была поставлена знаковая для Н. Коул композиция *The Very Thought Of You*, первоначально представленная ее отцом Нэтом «Кингом» Коулом на одноименном диске 1958 года. В аранжировку, помимо акустической ритм-секции, включены струнные, звучащие максимально приближенно к слушателю<sup>4</sup>.

Примечательно, что весь блок аранжировок для исторического диска Коула-старшего был написан выдающейся фигурой в популярной музыке Нового Света середины XX столетия Г. Дженкинсом<sup>5</sup>. На фоне «отцовской» версии вариант *The Very Thought Of You*, представленный Натали Коул, с первых тактов формирует впечатление гораздо более глобального в художественном плане прочтения материала. Может показаться, что вся красота версии *The Very Thought Of You*, представленная у Н. Коул, обусловлена пресыщенностью оркестровой графики, филигранной работой аранжировщиков и музыкантов. В какой-то степени это действительно так, но не менее важным является то, что Шмитту и его ассистентам удалось сформировать сложное акустическое пространство, расслаивающееся на многочисленные микропланы. Партия струнных во вступлении расцвечена и уплотнена в среднечастотном спектре. Согласно замыслу аранжировщика, струнное вступление, исполняемое двумя группами музыкантов, панорамируется звукорежиссером в правый и левый каналы, формируя два синхронно идущих событийных слоя. После включения ритм-секции происходят дальнейшие многочисленные вкрапления струнных, каждое из которых обладает выраженной телесностью звука и плотной аудидальной фактурой. Звуковые планы ясно читаемы. Вокал изображен достаточно близко, но при этом имеет выраженную реверберацию, которая за счет достаточно большого значения параметра *Pre-Delay* в виртуальном пространстве фонограммы не отдалена от слушателя. На втором плане помещен звуковой образ рояля. Он позиционирован в правую часть микса. Регистры панорамированы традиционно с точки зрения пианиста. Третий и четвертый звуковые планы занимают струнная группа оркестра, контрабас и ударные. Контрабас расположен в центре стереобазы, в то время как ударная установка тоже поставлена в центре, но имеет ощутимую ширину. Размещение в стереофоническом пространстве ударных произведено с точки зрения барабанщика (хай-хет – слева, райд – справа). Струнная группа оркестра расположена традиционно для американской раскладки симфонического оркестра (скрипки – слева, виолончели – справа). Ударные и оркестр звучат слитно. Это позволяет предположить их одновременную запись, что очень характерно для Шмитта.

В известном стандарте Г. Арлена *It's Only A Paper Moon*, записанном в исполнении биг-бэнда, звуковые планы идентичны первой композиции, но на третьем из них расположены духовые инструменты. Ударные и контрабас находятся в центре микса, как и в первой композиции. Ду-

ховые панорамированы широко: слева – саксофоны, справа – трубы и тромбоны. Рояль изображен шире, чем в первой композиции, а его регистры расположены с точки зрения пианиста. В отношении тембров и динамической обработки – все так же, как и в первой композиции: минимум компрессии, естественные тембры, слитное звучание оркестра.

Полнота и некоторая щедрость, проявленная в разнообразии и количественном избытии материала, проявляются буквально во всех основных аспектах *Unforgettable: with Love*. На диске размещен (без преувеличения) избыточный объем песенного материала<sup>6</sup>. Сведение записи выполнено в едином художественном решении. Специально отметим, что в книге М. Друни Шмитт выделяет творческие сложности, возникшие у него и его ассистента Д. Рейцаса при сведении рассматриваемого проекта. Как отмечает мастер, они некоторое время не могли найти оптимальное решение и уже в буквальном смысле готовились к тому, что сведение будет отдано другим специалистам. Но затем, после короткого прерывания работы и повторного возврата к материалу, были найдены необходимые параметры, в результате чего микс обрел искомую индивидуальность [9, с. 84].

Звукорежиссура, при всем ее безусловном творческом и художественном потенциале, представляет собой развитую техническую специальность. В силу этих причин далее необходимо будет привести ряд технических комментариев. Они способны не только прояснить профессиональные нюансы работы Э. Шмитта, но и послужить лучшему пониманию темы исполнителями и музыковедами. Миксам рассматриваемого звукорежиссера свойственна «полетность», раскрывающаяся в насыщенности звукового спектра высокочастотной информацией, своего рода «воздухом» и искристостью. В 1990-е годы, до появления цифровых компьютерных плагинов, которые в настоящее время способны симитировать в рамках виртуального процесса любой, даже редкий и дорогостоящий студийный прибор, активно применялись различные аппаратные решения, позволяющие в условиях студии перестроить частотные характеристики звука. Согласно высказываниям самого Шмитта, высокочастотный диапазон сводимых им записей корректировался с помощью эквалайзера *NTI EQ3*, имеющего специальную настройку *Air Band*. Как отмечает мастер, «обычно я применяю *NTI*, в котором есть нечто, называемое *Air Band*, добавляющее немного блеска сверху» [9, р. 75]. По существу, данный прибор представлял собой высококачественный эквалайзер с добавленной функцией энхансера. Как отмечают специали-

сты в области звукорежиссуры Г. Уайт и Г. Луи, энхансеры работают на основе дополнения определенного количества гармонических искажений, связанных с гармониками как четного, так и нечетного порядка, влияющими на субъективный характер финальной звуковой картины [Там же, р. 138]. Применение Air Band следует назвать одним из важных средств благодаря которым Шмитт добился красивого и эстетичного градаций звукового образа записей.

Специально отметим, что высказанные в настоящей статье особенности звука записей Н. Коул применимы и к другим более поздним ее работам. В джазовой среде существует мнение, согласно которому легендарным вокалистам золотой эпохи джазового искусства Э. Фичжеральд, Б. Холидей, С. Воэн категорически не везло с технологией звукозаписи. К сожалению сегодня мы можем лишь представлять себе, как могли звучать низкие регистры альтового диапазона С. Воэн (1924–1990) в лучшие ее годы. В среде достаточно редкого для отечественного российского рынка звукозаписи процесса ремастеринга существует лишь одно по-настоящему уникальное переиздание песни в исполнении К. Шульженко, в котором можно по-настоящему услышать детали ее вокального тембра, шепота и мелодекламации<sup>7</sup>. Сегодня в области джазового вокала мы видим принципиально иную картину. Наделенных особой индивидуальностью вокальной подачи исполнителей стало намного меньше. На фоне этого развитие звукорежиссерские технологии позволяют «вытягивать» голоса исполнителей, имеющих ограниченные данные. Н. Коул выступает здесь функциональным примером. Несмотря на колоссальную известность, обретенную в 1990 г., когда она фактически затмевала всех других джазовых вокалистов, ее вокальные данные получали сдержанную оценку в профессиональном сообществе. В одном из интервью, прошедших в 1990-е на Центральном телевидении, мэтр российского оркестрового джаза О. Л. Лундстрем высказал мнение, согласно которому, международное сотрудничество с вокалисткой Д. Шур для него интереснее и пред-

почтительнее работы с популярными исполнителями наподобие Н. Коул.

Сделанные утверждения подводят нас к выводу о том, что основным свойством успеха Н. Коул у публики, помимо ярких аранжировок, выступала масштабная звукорежиссерская поддержка, осуществленная Э. Шмиттом. Частотное обогащение партии вокала за счет энхансеров в сочетании с монументальной, местами пафосной подачей оркестра помогли занять Н. Коул видное место в иерархии джазовых вокалистов. Данное наблюдение уместно перенести и на оркестровые составы, звучащие на альбомах вокалистки. Исторически в наиболее продуктивные для джазового искусства годы (1940–1960 гг.) биг-бэнды Д. Эллингтона, К. Бейси, Ч. Мингуса представляли собой развитые творческие «лаборатории», в которых оркестранты годами знали друг друга, прекрасно чувствовали партнеров по коллективу. В современных проектах, ярким примером которых выступают записи Н. Коул, формируется несколько иная модель. Вместо оркестра единомышленников мы наблюдаем коллективы, собранные из отдельных музыкантов по случаю и для конкретного проекта. Таким образом, даже некоторые «сырые» моменты в исполнении, связанные с нарушенным хронометражем соло, кратковременной потерей ансамблевой слаженности, в подобных записях нивелируются звукорежиссером на этапе монтажа и редакторской правки. Оркестр, звучащий на релизе *Unforgettable: With Love* Н. Коул, напоминает фотографию, подвергнутую коррекции с помощью современных алгоритмов ретуши. К сожалению, с момента выхода этого диска в 1991 г., учитывая развитие технологий компьютерной обработки и редакции звука, эта тенденция стала еще более выраженной.

В завершение отметим, что Э. Шмитту действительно удалось создать свой индивидуальный звукорежиссерский почерк. Аналогичным в своей непрерываемости авторитетом и известностью в джазовой звукорежиссуре до Шмитта пользовался, пожалуй, только его предшественник Руди Ван Гельдер.

### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> The Art of Recording a Big Band: Al Schmitt (DVD). Hal Leonard, 2018.

<sup>2</sup> Именно масштабная запись «Unforgettable: With Love» открывает в карьере Н. Коул джазовый период.

<sup>3</sup> Специально уточним, что импровизации в записи имеются, но встречаются редко и подвергнуты жесткой временной регламентации.

<sup>4</sup> Такое звуковое преподнесение сохраняется как в оригинальном миксе 1958 года, так и в ремастированных в 2008 году версиях.

<sup>5</sup> Аранжировки Дженкинса, выполненные не только для Нэта «Кинга» Коула, но и для Фрэнка Синатры, стали профессиональным эталоном популярной музыки своего времени.

<sup>6</sup> Количественно на *Unforgettable: with Love* представлено 22 композиции.

<sup>7</sup> Песня «Бабье лето» в исполнении К. И. Шульженко. Мелодия Парка Горького. Осень в парке. Запись: 1948–1984. Мелодия, 2013. MEL CD 6002171.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Рахманова Н. Н.* Стиль звукозаписи: Джазовая музыка: учеб. пособие. СПб.: Планета музыки, 2020. 184 с.
2. *Рясов А. В.* Едва слышимый гул: Введение в философию звука. М.: Новое литературное обозрение, 2021. 184 с.
3. *Шион М.* Звук, слушать, слышать, наблюдать. М.: Новое литературное обозрение, 2021. 312 с.
4. *Battentier A.* A Sociology of Sound Technicians: Making the Show Go on. Wiesbaden: Springer, 2021. 174 p.
5. *Moylan W., Burns L., Alleyne M.* Analyzing Recorded Music: Collected Perspectives on Popular Music Tracks. New York – London: Routledge, 416 p.
6. *Bruel S.* Remastering Music and Cultural Heritage. New York – London: Routledge, 2024. 154 p.
7. *Волченко В. В.* Джазовая звукорежиссура как объект музыкальной критики XX столетия // Музыка в современном мире: наука, педагогика, исполнительство: материалы XVII Междунар. науч.-практ. конф. Тамбов: ТГМПИ им. С. В. Рахманинова, 2021. С. 141–146.
8. *Шак Ф. М., Волченко В. В.* Индивидуальные особенности звукорежиссерского стиля в современной джазовой звукорежиссуре (на примере работ Дж. Андерсона) // Южно-Российский музыкальный альманах. 2021. № 3. С. 32–41.
9. *Dronney M., Shmitt A.* Al Schmitt on the Record: The Magic Behind the Music. London: Rowman & Littlefield Publishers, 2020. 232 p.
10. *Schmitt A., Gibson B.* Al Schmitt on Vocal and Instrumental Recording Techniques. Milwaukee: Hal Leonard, 2018. 118 p.
11. *White D., Louie G. J.* The Audio Dictionary. The 3rd ed., rev. and ehpend. Seattle & London: University of Washington Press, 2004. 504 p.

### REFERENCES

1. *Rakhmanova N.* Stil' zvukozapisi: Dzhazovaya muzyka [Recording style: Jazz music]: textbook. St. Petersburg: Planeta muzyki, 2020. 184 p.
2. *Ryasov A.* Edva slyshimyj gul: Vvedenie v filosofiju zvuka [A barely audible hum: Introduction to the Philosophy of Sound]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie, 2021. 184 p.
3. *Shion M.* Zvuk, slushat', slyshat', nabljudat' [Sound, to listen, hear, observe]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie, 2021. 312 p.
4. *Battentier A.* A Sociology of Sound Technicians: Making the Show Go on. Wiesbaden: Springer, 2021. 174 p.
5. *Moylan W., Burns L., Alleyne M.* Analyzing Recorded Music: Collected Perspectives on Popular Music Tracks. New York – London: Routledge, 416 p.
6. *Bruel S.* Remastering Music and Cultural Heritage. New York – London: Routledge, 2024. 154 p.
7. *Volchenko V.* Dzhazovaya zvukorezhissura kak objekt muzykal'noj kritiki XX stoletija [Jazz sound engineering as an object of musical criticism in the 20th century]. In: Muzyka v sovremennom mire: nauka, pedagogika, ispolnitel'stvo [Music in the modern world: research studies, science, pedagogy, performance]: materials of 17th International research-practical conference. Tambov: TGMPI im. S. Rahmaninova, 2021. Pp. 141–146.
8. *Shak F., Volchenko V.* Individual'nye osobennosti zvukorezhisserskogo stilja v sovremennoj dzhazovoj zvukorezhissure (na primere rabot Dzh. Andersona) [Individual features of the sound engineering style in modern jazz sound engineering (using the example of the works of J. Anderson)]. In: Yuzhno-Rossijskij muzykal'nyj al'manakh [South-Russian Musical Anthology]. 2021. No. 3. Pp. 32–41.
9. *Dronney M., Shmitt A.* Al Schmitt on the Record: The Magic Behind the Music. London: Rowman & Littlefield Publishers, 2020. 232 p.
10. *Schmitt A., Gibson B.* Al Schmitt on Vocal and Instrumental Recording Techniques. Milwaukee: Hal Leonard, 2018. 118 p.
11. *White D., Louie G. J.* The Audio Dictionary. The 3rd ed., rev. and ehpend. Seattle & London: University of Washington Press, 2004. 504 p.

**Волченко Владимир Васильевич**

доцент кафедры кино, телевидения и звукорежиссуры

Краснодарский государственный институт культуры

Россия, 350901, Краснодар

*vladimir-volchenko@yandex.ru*

ORCID: 0000-0002-8938-915X

**Vladimir V. Volchenko**

Associate Professor at the Department of Cinema, Television and Sound Engineering

Krasnodar State Institute of Culture

Russia, 350901, Krasnodar

*vladimir-volchenko@yandex.ru*

ORCID: 0000-0002-8938-915X