

ГЕНЕЗИС АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ МУЗЫКАЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬСКОГО ИСКУССТВА

Старикова В.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», Минск

В статье рассматривается генезис аудиовизуальных технологий в области музыкально-исполнительского искусства. На протяжении XX века технические усовершенствования в области фиксации музыкального искусства в научной среде представлены в рамках отдельного исследования средств массовой коммуникации или развития техногенных искусств, как и предлагаемые периодизации. Однако преобладающий массив аудиовизуальных артефактов музыкального исполнительства создан благодаря единовременному развитию и взаимовлиянию технологий звукозаписи, кинематографа и телевидения. Именно качественные изменения в технологии создания аудиовизуальных документов музыкально-исполнительского искусства способствовали поиску новых возможностей в развитии аудиовизуальных форм фиксации музыкально-исполнительского искусства. Они также оказывали непосредственное влияние на выбор репертуара, исполнительского состава, формы презентации музыкального исполнительства на экране.

Сегодня, когда большинство аудиовизуальных документов представлены в цифровом формате, актуализируется вопрос генезиса аудиовизуальных технологий в области музыкально-исполнительского искусства. Это обусловлено характерными техническими возможностями в разные периоды аудиовизуальной фиксации, что оказывало непосредственное влияние на информативный и достоверный потенциал аудиовизуальных документов музыкального исполнительства с позиции современной науки и самого восприятия.

Ключевые слова: музыкальное исполнительство, звукозапись, кинематограф, телевидение, аудиовизуальные документы.

(Искусство и культура. – 2021. – № 3(43). – С. 29–33)

GENESIS OF AUDIOVISUAL TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF MUSICAL PERFORMANCE

Starikova V.V.

Educational Establishment "Belarusian State University of Culture and Arts", Minsk

The article examines the genesis of audiovisual technologies in the field of musical performance arts. Throughout the twentieth century, technical advances in the fixation of musical art in the scientific community are presented in a separate study of mass communication or the development of technogene arts, as well as the proposed periodizations. However, the overwhelming array of audiovisual artifacts of musical performance was created due to the simultaneous development and mutual influence of technologies of sound recording, cinema and television. It is precisely the qualitative changes in the technology of creating audiovisual documents of musical performing arts that have created conditions for the search for new possibilities for creating audiovisual forms of fixing musical performing arts. They also had a direct impact on the choice of repertoire, performers, and the form of presentation of musical performance on the screen.

Today, when the majority of audiovisual documents are presented in digital format, the issue of the genesis of audiovisual technologies in the field of musical performance arts becomes current. This is due to the characteristic technical capabilities in different periods of audiovisual fixation, which directly influenced the informative and reliable potential of audiovisual documents of musical performance from the standpoint of modern science and perception itself.

Key words: musical performance, sound recording, cinematography, television, audiovisual documents.

(Art and Cultur. – 2021. – № 3(43). – P. 29–33)

В практике исследования аудиовизуальных технологий сложились две основные традиции изучения. Одна из них – эстетико-философское

осмысление роли новых технологий на общество в рамках техногенной культуры, медиа и т.п. Вторая – по отдельным направлениям:

Адрес для корреспонденции: e-mail: V-zapolskaya@mail.ru – В.В. Старикова

звукозапись, кинематограф, телевидение. Рассматривая их как самостоятельные явления, исследователи в рамках интересующей их проблематики разработали многочисленные периодизации с опорой на эволюцию технических средств и художественных приемов. В зависимости от цели исследования ученые предлагают отличные варианты периодизации развития звукозаписи, документального кинематографа и телевидения.

Так, разработкой именно периодизации звукозаписи занимались российские исследователи В. Коляда и Н. Зильбербрандт, кинодокументалистики – С. Сычёв, медиамузыки – А. Чернышов, медиакультуры – Н. Кириллова, экранной культуры – Л. Глазырина.

Цель статьи – выявить отдельные этапы развития аудиовизуальных технологий, оказавших влияние на музыкально-исполнительское искусство, и показать их отличительные черты.

Разрабатывая периодизацию развития аудиовизуальных форм фиксации музыкально-исполнительского искусства, мы опирались на достижения современной науки в этой области. Основной ориентир при установлении границ исторических этапов развития аудиовизуальной фиксации музыкально-исполнительского искусства – значительные технические изменения в процессе аудиовизуальной фиксации и разработки исследователей:

1. Конец XIX в. – 40-е годы XX в. – период становления звукозаписи, звукового кинематографа, появления телевидения. Поиск различных форм улучшения качества фиксации звукозаписи, звучания, стойкости материалов, необходимых для производства самих пластинок, появление электрозаписи, разработка оптической записи в кинематографе, первые телевизионные трансляции.

2. 50–60-е годы XX в. – появление долгоиграющих пластинок, разработка метода стереофонической записи, рождение новых жанров в кинематографе и телевидении.

3. 70–80-е годы XX в. – вытеснение граммпластинки как способа хранения звуковой информации, развитие цветного кинематографа и телевидения, новые художественные средства экранной фиксации; разработка цифрового метода записи.

4. 90-е годы XX в. – по настоящее время – полное утверждение цифрового метода аудиовизуальной фиксации. Широкое распространение сети Интернет как хранителя, популяризатора и транслятора аудиовизуальных документов музыкально-исполнительского искусства.

1 период. При многочисленных попытках многих изобретателей создать приборы, позволяющие не только зафиксировать, но и

воспроизвести звук и движущуюся картинку, это произошло только в последней четверти XIX столетия. В звукозаписи данная идея была реализована параллельно и независимо друг от друга двумя исследователями – Ш. Кро и Т. Эдисоном в 1877 г. Однако ее практическая реализация является заслугой Т. Эдисона, когда американский инженер-изобретатель впервые прослушал только что надиктованное им на восковой валик фонографа английское детское стихотворение о Мери и ее овечке. Так родился фонодокумент, завоевавший в последующие годы огромную популярность и превратившийся в неотъемлемую часть общественного бытия. А. Чернышов пишет: «Год спустя Эдисон записал музыкальное сочинение. Фонограф мог воспроизводить в исполнении корнетиста Джалса Леви мелодию “Янки Дудль”» [1, с. 177]. Американские исследователи считают, что такая запись была впервые сделана лишь в 1887 г. пианистом Йозефом Хофманом в Нью-Йорке [2, с. 1]. Потенциал новой звукозаписывающей машины стал активно использоваться, и «к 1890-м годам многочисленные восковые цилиндры (валики) производились и продавались на быстро расширяющемся рынке» [3, с. 729].

К первой форме экранной фиксации музыкально-исполнительского искусства можно отнести факт, описанный Т. Коэном [4]. Автор считает, что первым музыкальным спектаклем, изображенным в кино, явился экспериментальный звуковой фильм У. Диксона и Т. Эдисона (1894–1895). Это был дубль, длившийся 20 секунд, в котором фиксируется помощник Эдисона У. Диксон, играющий на скрипке в акустический рожок, в то время как два других сотрудника танцуют. Этот фильм «Приветствие Диксона» стал ответом или откликом на объединение фонографа и движущихся изображений и в 1891 г. был показан публике благодаря изобретению У. Эдисоном кинескопа – прибора, позволявшего смотреть короткие кинофильмы через окуляр. Дальнейшие разработки связаны с развитием немого кино, усовершенствованием аппаратуры братьями Люмьер, где музыкальное сопровождение создавали оркестры или тапёры в кинотеатрах.

В звукозаписи дальнейшие разработки связаны с именем Э. Берлинера, создавшего в 1888 году первую граммпластинку-копию.

Технологичность грамзаписи способствует возникновению на ее базе крупной отрасли промышленного производства сначала в США, а затем в Европе и России (в 1901 г.). Звукозаписывающие компании проводили многочисленные рекламные кампании с участием известных артистов. Уже в 1908 году фирма «Victor» устраивала концерты в отеле

Waldorf-Astoria в Нью-Йорке, во время которых живые оркестры сопровождали записи оперных певцов. Исполнители этого времени записывались как на валики, так и на грампластинки. Известный американский аккордеонист П. Фросини в 1907 г. записался на валик у Т. Эдисона, а в 1908 г. уже компания «Victor» записала на грампластинку его авторское исполнение пьесы «Нежный вальс».

В данный период музыкальное исполнительство представлено главным образом записями несложных инструментальных (прежде всего, маршей в исполнении духового оркестра) и вокальных произведений небольшого объема (до двух минут). Первые звукозаписи музыкальных произведений монументальных жанров в исполнении симфонических оркестров состоялись значительно позже. В 1913 году английская фирма «His master's voice» впервые выпустила на 8 односторонних дисках 5-ю симфонию Л. Бетховена в исполнении оркестра Берлинской филармонии под управлением А. Никиша.

В 1925 году, благодаря бурному развитию радиотехники, произошло коренное изменение в технике звукозаписи – с изобретением микрофона акустический способ записи был полностью заменен электрическим. Технологический переворот заключался в новом, более совершенном способе фиксации музыкального искусства – замене механикоакустического способа записи через рупор электроакустическим с использованием микрофона, вследствие чего исчезли трудности в записи любых музыкальных инструментов, значительно расширился репертуар. Этот этап начался в Америке в 1925 г., в Европе – в конце двадцатых годов, в России – с 1929 года.

Параллельно с развитием технологий звукозаписи шло активное становление кинематографа. О выходе в 1926–1927 годах звуковых фильмов, «в которых музыка уже фиксируется на ту же пленку, что и изображение» [5, с. 35], писала исследователь киномузыки З. Лисса. Первый «концертный фильм» упоминает К. Лондон – в 1932 году в Берлине на кинопленку было записано исполнение увертюры к опере Дж. Россини «Вильгельм Телль», дирижировал Макс фон Шиллингс. В СССР переход к производству звукового кино произошел в 1934 году. В фиксации исполнительского искусства установился принцип документально-«постановочного» кино, что определялось техническими возможностями съемки.

К началу XX века относится зарождение телевидения. Однако практическое освоение телевидения началось в начале 1930-х гг. после изобретения передающей телевизионной

трубки и кинескопа. В это же время начинают выходить фильмы-концерты с участием ведущих исполнителей мира. Одной из таких знаковых личностей является Артуро Тосканини, дирижерское искусство которого отражено в фильме «Музыка Джузеппе Верди» (1943) и телетрансляциях концертов.

Одновременно с разработкой механической грамзаписи велась разработка принципа магнитной звукозаписи на основе принципа аналоговой записи звука путем намагничивания носителя, разработанного датским инженером В. Поульсеном в конце XIX века. В 1936 году магнитным способом были сделаны записи живого концерта в Берлине. В СССР первые записи магнитным способом осуществили в 1945 году.

Магнитная запись, по сравнению с механической, обладает следующими достоинствами для музыкального исполнительства: высокое качество записи, возможность непосредственного прослушивания и монтажа записи, простота и доступность управления процессом записи. Это изобретение также явилось сильнейшим толчком к усовершенствованию звуковых решений в кинематографе.

Если за полувековую историю грампластинка прошла путь от разработки и создания до фонодокумента, имеющего не только историческую документальную ценность, но и ставшего бытовой необходимостью, то кинематограф и телевидение делали первые шаги в освоении возможных форм фиксации исполнительского искусства. Магнитофонная звукозапись только начинает свой путь, но ее роль уже осознают специалисты в области звукозаписи и кинематографа. В звукозаписи определилось приоритетное направление – музыкальное искусство во всех его проявлениях, в экранных видах фиксации еще существовали проблемы ненадежной синхронизации раздельных носителей изображения и звука, а также низкой громкости и неудовлетворительной разборчивости фонограмм фильмов.

2 период. Значительным достижением для дальнейшего развития звукозаписи явилось создание и распространение долгоиграющих пластинок. Первые такие пластинки были выпущены одним из ведущих мировых производителей, американской фирмой «Коламбия» в 1948 году, затем их производство начали и другие фирмы. В СССР первая долгоиграющая пластинка появилась в 1951 г.

Долгоиграющая грампластинка имела еще ряд преимуществ для музыкального исполнительства: увеличение времени звучания, тембральная естественность звука, расширение динамического диапазона записи, снижение уровня шумов, многократность проигрываний.

Следующей ступенью развития грамзаписи была разработка метода стереофонической записи на грампластинки, впервые продемонстрированного в 1958 году на Лондонской выставке звукозаписывающей аппаратуры. Стереофонический «эффект присутствия» еще на один шаг приблизил грамзапись к естественным звуковым реалиям.

В кинематографе появление звукозаписывающих устройств дало возможность синхронной записи изображения и звуковой дорожки. Использование подобных технологий позволило также проводить съемки вне павильона. Активно велась разработка цветного кинематографа. В рассматриваемый период в общемировой практике сложились основные формы презентации музыкально-исполнительского искусства.

На телевидении в это время шли поиски новых форм трансляции музыкально-исполнительского искусства. В СССР телевидение активно развивается в конце 1950-х – начале 1960-х гг. В телевещании этого периода, кроме небольших концертов из студии, использовались снятые киноконцерты и кинохроника. Записи телепрограмм для последующей трансляции и хранения стали осуществляться в 1956 году благодаря созданию видеомагнитофона фирмы «Амрех». В начале 1960-х начинаются первые телевизионные трансляции из концертных залов, что нашло применение «... с введением трехканальных передвижных телевизионных камер» [6, с. 13].

Следующая веха в развитии технологий связана с разработкой в 1956 г. в США принципа поперечно-строчной записи на магнитную ленту и изобретением видеомагнитофона. Среди преимуществ новой технологии выделяются оперативность записи, отсутствие необходимости в проявке, сушке, склейке и т.д. В СССР первой программой, использующей видеоматериал, стала программа «Время» (1968 г.).

Именно качественные изменения в технологии создания аудиовизуальных документов музыкально-исполнительского искусства (улучшение чувствительности пленки, появление длиннофокусной оптики и вариантов микрофонов, использование магнитофонной звукозаписи) способствовали поиску новых возможностей в развитии экранных форм фиксации музыкально-исполнительского искусства. Грампластинка стала общедоступной и популярной во всех слоях общества. Новые технические возможности значительно расширили записываемый репертуар, в частности, стали фиксироваться музыкальные произведения крупных и монументальных жанров. Кинематограф

и телевидение обрели «синхронную действительность», что позволило создавать новые формы отражения музыкального исполнительства (фильм-концерт, фильм-опера, теле-трансляция концертов, телепередача и т.д.).

3 период. К концу 70-х годов XX в. были достигнуты предельные качественные показатели для аналоговой магнитной записи/воспроизведения сигналов. Пиком развития магнитофонов стоит считать появление плееров Sony марки «Walkman» в 1979 году, а позднее – с возможностью записи на компакт-кассеты в домашних условиях.

В документальном кинематографе одно из приоритетных направлений в этот период – фильм-портрет, в связи с чем в области музыкально-исполнительского искусства, кроме фильма-концерта и фильма-оперы, появляются еще очерки о ведущих исполнителях и биографические фильмы.

В экранной фиксации важным этапом становится появление в конце 1970-х годов усовершенствованной киносъёмочной аппаратуры. Конструктивные изменения улучшили многие параметры съемки: возможность съемки с движения; бесшумность, как у студийной аппаратуры; возможность съемки вне студии; стабильность частоты съемки; возможность записи синхронных фонограмм.

В начале 80-х годов XX столетия в аудиовизуальной индустрии созревают предпосылки для нового технологического переворота, связанного с утверждением «цифровой записи». Так, в 1982 г. фирмами Sony и Philips была предложена оптическая запись с помощью полупроводникового лазера, в результате чего появились компакт-диски.

Благодаря развитию технологий в указанный период значительная часть репертуарных произведений композиторов всех стран и эпох в исполнении ведущих исполнителей и коллективов зафиксирована в многочисленных аудиовизуальных документах: в звукозаписи, радиопрограммах, теле- и фильмах-концертах, теле- и фильмах-операх, телепрограммах и трансляциях.

Начиная с 1990-х годов бытовое распространение видеомагнитофона способствовало распространению возможности индивидуального приобщения ценителей музыки ко многим уже созданным фильмам-концертам, фильмам-операм, оперным постановкам ведущих театров мира, а также к многочисленным записям выступлений известных исполнителей по трансляции.

4 период. Вслед за аналоговыми записями возник цифровой звук, обязанный своим рождением, в первую очередь, компьютеру,

который гарантирует отсутствие искажений при копировании данных, высокое качество воспроизведения сигнала по сравнению с аналоговой записью, многократное копирование без потери качества. И, наконец, появляется всё больше бытового оборудования, позволяющего записывать и воспроизводить звук в цифровых форматах.

DVD-видео и проигрыватель впервые были представлены в 1996 году в Японии. Но все же основным средством распространения музыкальных записей оставались аудио-CD. Развитие флэш-технологий в начале XXI в. привело к тому, что уже компакт-диски Audio-CD и DVD-видео оказались устаревающей технологией.

В начале XXI века кинематограф и телевидение стали тоже цифровыми. Новая технология при съемке позволяет обходиться без использования пленки. Все процессы (съемка, обработка, монтаж и демонстрация) происходят при помощи цифрового оборудования. В.Ф. Познин, сравнивая кинематографический и цифровой способы фиксации, отмечает, что «творческая суть создания аудиовизуального произведения практически не изменилась» [7, с. 175].

Цифровые технологии способствовали созданию высококачественного звуко-зрительного произведения, с другой – многочисленные оцифрованные аудиовизуальные документы сегодня доступны для любого желающего. Однако любой прогресс есть относительный регресс. Для специалистов и знатоков в области музыкального искусства аналоговый звук до сих пор остается непревзойденным, особенно в плане психологического восприятия музыки.

При этом развитие сетевых технологий и их широкое распространение в настоящее время помогают знакомиться с исполнительском искусством любого известного музыканта через каналы социальных сетей, сайты исполнителей и т.д., сформировав новую среду для распространения аудиовизуальных документов музыкально-исполнительского искусства. Оцифрованные аудиовизуальные документы музыкально-исполнительского искусства XX века предлагают в свободном доступе многие государственные организации и частные лица. Концертные организации и театры всего мира предоставляют свободный доступ к онлайн-трансляциям концертов и оперных постановок.

Заключение. На протяжении XX века сменялись виды звукозаписи: аналоговые – механическая, оптико-фотографическая, магнитная и цифровая; системы звукозаписи – моно-, стерео- и квадрафоническая. Экранная фиксация

исполнительского искусства воплощена в трех формах: кинематографической, телевизионной и видео. Каждая форма характеризуется своими отличительными свойствами. Законы самого кинематографического искусства, разница в технике монтажа, трансформация режиссерского видения контрапунктических сочетаний аудиального и визуального рядов, операторские находки в ракурсах съемки, освещение, используемое на обычной сцене и специально созданное, электронные эффекты в значительной мере определяют особенности экранного воплощения исполнительского искусства. Именно благодаря обогащению средствами экранной выразительности по-новому раскрылись многие аспекты музыкального исполнительства и музыкальной драматургии экранного продукта.

Несомненно, рассмотрение отдельных этапов развития аудиовизуальной фиксации музыкально-исполнительского искусства имеет принципиальное значение для исследования аудиовизуальных документов музыкально-исполнительского искусства, потому что они позволяют последовательно и обоснованно проследить за теми существенными изменениями, которые свидетельствуют о наиболее значительных преобразованиях технологической аудиовизуальной фиксации и приводят к очередной, качественно более высокой ступени ее развития. Именно технологические изменения непосредственно оказывали влияние на то, что и как фиксируется, целевое назначение создаваемого аудиовизуального документа музыкального исполнительства, а соответственно и методы, применяемые в исследовании аудиовизуальных документов в разные периоды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чернышов, А.В. Медиамузыка: Исследование / А.В. Чернышов. – М.: Издательство ООО «Медиамузыка», 2013. – 286 с.
2. Day, T.A. Century of Recorded Music: Listening to Musical History / T.A. Day. – New Haven and London: Yale University Press, 2000. – 336 p.
3. Lawson, C. The Cambridge history of musical performance / C. Lawson, R. Stowell. – New York: Cambridge university press, 2012. – 933 p.
4. Cohen, T.F. Playing to the Camera: Musicians and Musical Performance in Documentary Cinema / T.F. Cohen. – New York: Columbia University Press, 2012. – 154 p.
5. Лисса, З. Эстетика киномузыки / З. Лисса; пер. с нем. А.О. Зелениной и Д.Л. Каравкиной. – М.: Музыка, 1970. – 495 с.
6. Авербах, Е.М. Музыка на телевидении / Е.М. Авербах. – М.: Знание, 1984. – 48 с.
7. Познин, В.Ф. Выразительные средства экранных искусств: эстетический и технологический аспект: дис. ... д-ра искусствознания: 17.00.09 / В.Ф. Познин. – СПб., 2009. – 345 л.

Поступила в редакцию 12.03.2021