

# МУЗЫКА В МИРЕ ИСКУССТВ

## MUSIC IN THE WORLD OF ARTS



А. М. СВЯТЫШЕВА, А. В. КРАСНОСКУЛОВ

*Ростовская государственная консерватория им. С. В. Рахманинова*

### «СИНХРОНИЗАЦИЯ» ЗВУКОВОГО ОБРАЗА КИНОФИЛЬМА



Звуковое кино, являясь синтетическим видом искусства, вбирает в себя различные элементы других искусств (литература, музыка, театр) и соединяет их, рождая художественное произведение нового качества [4]. «Отдельные виды искусства пользуются только своими собственными средствами выражения; в кинофильме эти средства действуют либо параллельно, либо скрещиваясь, либо в контрапункте. В различные моменты отдельные выразительные средства... берут на себя основную нагрузку, выдвигаясь на первый план, в то время как остальные несколько отступают назад. Правда, зритель всегда воспринимает фильм как целостность, но более глубокий анализ позволяет нам выделить из этой целостности то, что в данную минуту представляет главный драматургический фактор» [2, с. 40].

Звук в современном кино наделён важными драматургическими функциями. Он не только синхронно сочетается с элементами зрительного ряда, но и гармонично дополняет их, обогащая эмоционально, создавая более глубокое по содержанию художественное целое. Таким образом, звук оказывается в состоянии усилить выразительность визуального компонента и даже, при необходимости, контрапунктически противостоять ему своим содержанием.

Специфика музыкального компонента звука состоит в том, что он не воссоздаёт какие-то конкретные события и явления, он – не «изображающее искусство». Музыка позволяет воображению домысливать художественные образы, она всегда многозначна. Изображение более «понятно» в своём содержании – мы, до известной степени, видим именно то, что изображено на экране. Поэтому в кинофильме звук и изображение взаимодействуют и взаимно дополняют друг друга: зрительный ряд конкретизирует звуковую составляющую; звук же,

в свою очередь, обогащает и углубляет смысл изображения, привнося в него специфические эмоциональные состояния и смысловые подтексты.

Ещё одно существенное различие между зрительным и звуковым элементами кинокартины связано с несовпадением их структурного воплощения в отдельно взятых фрагментах фильма и во всём фильме как целостном художественном произведении. Зрительный ряд, взятый из отдельного краткого фрагмента, не всегда тяготеет к непрерывности изображения того события, которое заключено в эпизоде: может быть представлен лишь набор определённых фаз события, его разных планов, ракурсов, чередующихся и дополняющих друг друга в единой «картинке». Звук, напротив, «течёт» непрерывно, свободно минуя скачки фаз зрительного изображения, все изменения угла съёмки, перспективы, приближения и удаления камеры, объединяя и сглаживая рваный ритм смены образов.

Однако «...в масштабе всего кинопроизведения происходит совершенно противоположное. Через все фазы кинофильма проходит единое развитие фабулы, связывающее отдельные разрозненные эпизоды, отрезки, сцены, кадры в целостность высшего порядка», – указывает З. Лисса [2, с. 85]. Звук, сопровождающий становление этой целостности, напротив, в таком контексте чаще всего теряет непрерывность развития, становится фрагментарным, структурно прикреплённым к визуальным эпизодам.

В итоге получается, что обе сферы – звуковая и зрительная – одновременно и прерывны, и непрерывны. Звук (особенно его музыкальный компонент) непрерывен на протяжении отдельных коротких отрезков фильма, но прерывен в контексте всего кинопроизведения. Зрительный ряд, напротив, дискретен в кратких фрагментах, но целостен в развитии фабулы.

Эта противоположность позволяет обоим элементам взаимно поддерживать друг друга по принципу комплементарного сочетания прерывности одного с непрерывностью другого. Такое «...единство звука и изображения представляет собой единство противоположностей» [2, с. 81]. Упомянутый сложный симбиоз является основой для многообразнейших звукокинематографических приёмов, свойственных данному виду искусства [1; 3].

Взаимодействие звука и изображения часто приобретает *синонимический* характер – звук прямо соотносится с пластикой экранных образов. Но встречается и другой принцип их взаимосвязи – *антонимический*, когда звучание и изображаемое на экране не совпадают по смыслу или эмоциональному содержанию, контрастируют и даже диссонируют. Третий, *контрапунктический* принцип, основанный на противопоставлении и взаимном перекрещивании двух основных сфер кинофильма, содействует ощутимому расширению образного содержания, выявлению «подводных течений» драматургического действия, что предопределяет значение указанного принципа как важнейшего художественного приёма современного кинематографа.

Наряду с «внутренней» – художественной – природой звукового образа, аналогичную направленность обнаруживают и его «внешние», технические параметры – высота, сила и глубина. Звук сам по себе (шумовой, синхронный) способен характеризовать место действия благодаря своей пространственной конфигурации в экранной среде: он как бы компенсирует плоскость экрана, подчёркивая третье измерение – перспективу. Визуальные образы, формируемые с помощью плана, ракурса, света, цвета, композиции, базируются на законах линейной перспективы. Поэтому чрезвычайно важное значение приобретает перспектива звуковая, синхронизируемая с изобразительной, подчёркивающая и усиливающая эффект пространства. Более того, перспектива, создаваемая посредством звука, обогащает и семантику изображения. Например, показ на экране персонажа, играющего на гармонии, и, соответственно, звучание этого музыкального инструмента чаще всего предполагают только сюжетно-описательную функцию. Однако аналогичное звучание гармонии в глубине кадра пространств на фоне пейзажа (поле, берег реки, лесная просека) может стать носителем иного, «обобщённо-пространственного» («деревня», «далёкое селение», «человеческое жильё») смысла и связанных с ним эмоциональных реакций.

Нетрудно понять, что в условиях столь сложных и многогранных взаимоотношений между звуковым и визуальным пластами одной из важнейших задач является достижение художественно и технически «правильных» сочетаний изображения и звука. По сути, в широком смысле *синхронизация* звука и визуального компонента становится одной из главных проблем звукорежиссёра, работающего над кинокартиной.

«Синхронность» не только подразумевает соответствие изображения и звука во времени, т. е. «по вертикали» временной шкалы. Есть и другие «координаты», не так просто поддающиеся измерению, но при этом не становящиеся менее значимыми. В широком смысле, «синхронность» – это полное соответствие звука изображению в четырёх измерениях («ширина», «высота», «глубина» сцены, а также линейные и нелинейные эффекты времени). Естественно, добиться «синхронности» по всем «направлениям» практически невозможно. К тому же в кино зачастую возникают проблемы, не имеющие, в той или иной степени, «корректного» звукового решения. Например, изменение фокусного расстояния объектива позволяет приблизить объект съёмки или, наоборот, «отдалиться» от него. Как поступить со звуком при такой плавной смене визуальных планов, особенно если речь идёт о музыкальном компоненте? Однозначного ответа на этот вопрос сегодня не существует, равным образом пока отсутствуют и вполне когерентные «трансфокатору» приёмы звукового дизайна. К тому же весьма субъективной остаётся оценка художественной оправданности подобной звукоизобразительной взаимозависимости.

В современном кино звуковой компонент существует одновременно в двух пространствах: реальном и виртуальном. Изображение, по сути, всегда «виртуально», поскольку существует только в плоскости экрана; даже стереосистемы трансляции изображения, обладающие сегодня в кинозалах, не снабжены реальными «слева», «справа» и «сзади». Таким образом, «эффект присутствия» в визуальной сфере создаётся при помощи сложной корреляции сменяющихся планов и, до некоторой степени, благодаря динамике полноэкранного движения (здесь не учитываются экспериментальные кинотеатральные системы, обеспечивающие 360° обзор). Впрочем, некогда звук в кино также был «виртуален»: традиционная звуковая стереосистема воздействовала аналогично изображению – динамикой планов и интенсивной работой с панорамой. Однако благодаря активному внедрению (как в кино,

так и в домашних условиях) многоканальных систем пространственного звучания (в том числе Dolby Digital, Dolby TrueHD и др.) звуковой компонент был наделён возможностью совмещать «виртуальное» и реальное пространства. Это, естественно, поставило перед создателями фильмов непростые задачи – не только «синхронизации» картинки и звука, но и применения технологий, позволяющих эффективно осуществлять такую «синхронизацию». Особая трудность, по-видимому, заключается в том, что «виртуальное» звуковое пространство не зависит от конкретного места воспроизведения фильма, а реальное полностью подчинено акустике помещения.

Ошибки в пространственном решении звука обычно обходятся не так дорого, как отсутствие «вертикальной синхронизации», однако значимость подобных «дефектов» от этого не уменьшается. Например, в обычных условиях просмотра некоторое отсутствие «синхронности» на речевом уровне может остаться незамеченным; между тем, пространственные ошибки с большой долей вероятности будут услышаны. Слух, подобно охранной системе, фиксирует несоответствия «виртуального» экранного и звукового пространств; возникает чувство дискомфорта, которое не даёт зрителю покоя. Слух человека легко определяет особенности геометрии помещения, в котором он «находится», и соотносит их с реальным пространством зала или комнаты. Почти всегда имеются звуки, сопоставляя прямые и отражённые сигналы которых, мы «измеряем» помещение. Наш слух учитывает множество параметров сигнала при локализации положения источника звука, причём уровень звукового давления и громкость не играют здесь ключевой роли: шёпот вблизи мы легко отличим от крика вдалеке. Обычный неподготовленный слушатель способен без труда различить передний, задний и средний планы, не говоря уже о «левой» и «правой» сторонах.

К сожалению, приходится констатировать, что сегодня возможности кинотеатральных систем объёмного звучания используются едва ли наполовину. Сложность задач, которые необходимо решить для «синхронизации» аудио- и визуального пространств, равно как соображения экономии финансов и времени, часто вынуждают прибегать к некоему «суррогату», по сути – имитации звукового пространства (см.: [5]). Для работы с последним активно используется упрощённый подход: не обязательно стремиться к полной гармонии пространств изображения и звука, достаточно обеспечить

их усреднённое совпадение. Разумеется, когда на экране мы видим салон автомобиля, а звуковое «виртуальное» пространство соответствует размерам большой студии, обнаруживается явный дисбаланс. Однако стремиться к передаче специфических черт реверберации в салонах автомобилей разных марок, пожалуй, также излишне. На соответствующую «подгонку» звучания требуется дополнительное время, что не позволяет реализовать пространственный потенциал звука в тех ситуациях, где это действительно необходимо с художественной точки зрения.

В фильме, помимо «синхронизации» по времени, должна быть обеспечена пространственная «синхронность», то есть совмещение характеристик звукового сигнала с особенностями пространства, в котором происходит действие. Решать эту задачу надлежит индивидуально в каждом конкретном случае. Иногда приходится выбирать компромиссный вариант, например, жертвуя звуковыми свойствами пространства ради отчётливой речи: когда нужно обеспечить ясность восприятия диалогов, пространство поневоле отходит на второй план (см.: [6]). Ещё один вид «синхронности» – интонационно-смысловое соответствие изображения и звука. Бессмысленно добиваться «синхронности» артикуляции или пространства, если неустраним логический диссонанс. Это, впрочем, относится и к шумовому оформлению фильма, и даже (хотя и в гораздо меньшей степени) к музыкальной его составляющей.

Грамотно «синхронизированное» звуковое сопровождение любого фильма является одним из важнейших слагаемых кинопроизводства. Успех кинокартины во многом зависит от того, насколько правильно и целесообразно представлен в ней звук, насколько безупречно он «оформлен» технически и насколько свободно, органично звук «имплантируется» в кинодействие.

Однако подобная тщательность в «синхронизации» звука достигается в результате огромного и кропотливого труда, неотъемлемой частью которого служит работа со звуковым и визуальным пространствами. Этой работе сопутствуют многочисленные сложности, она требует от звукорежиссёра как обладания многими качествами, необходимыми в любом звукозаписывающем процессе – изобретательностью, тонким музыкальным слухом, чувством стиля, развитым художественным вкусом, – так и особого умения почувствовать и воссоздать пространство кинематографического действия.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Динов В.* Звуковая картина: Записки о звуко-режиссуре: учеб. пособие. СПб.: Геликон Плюс, 2002. 488 с.
2. *Лисса З.* Эстетика киномузыки. М.: Музыка, 1970. 496 с.
3. *Чернышов А.* Киномузыка: Теория технологий // Медиамузыка: Электронный научный журнал. 2014. № 3. URL: <http://mediamusic-journal.com>.
4. *Hanson D.* The History of Sound in the Cinema. URL: <http://cinematechnologymagazine.com/pdf/dion%20sound.pdf>.
5. *Malham D., Myatt A.* 3-D Sound Spatialization using Ambisonic Techniques // Computer Music Journal. 1995. Vol. 19. No. 4. P. 58–70.
6. Sound in Filmmaking. URL: <http://thecinematheque.ca/inpoint/pdf/LanguageofFilm07.pdf>.

### REFERENCES

1. *Dinov V.* Zvukovaya kartina: Zapiski o zvukorezhissure [Sound Picture: Notes about Sound Engineering]. St. Petersburg: Gelikon Plyus Press, 2002. 488 p.
2. *Lissa Z.* Estetika kinomuzyki [Aesthetics of a Film Music]. Moscow: Muzyka Press, 1970. 496 p.
3. *Chernyshov A.* Kinomuzyka: Teoriya tekhnologii [Film Music: The Theory of Technology]. Media-muzyka [Media-Music]: electronic research magazine. 2014. No. 3. URL: <http://mediamusic-journal.com>.
4. *Hanson D.* The History of Sound in the Cinema. URL: <http://cinematechnologymagazine.com/pdf/dion%20sound.pdf>.
5. *Malham D., Myatt A.* 3-D Sound Spatialization using Ambisonic Techniques. Computer Music Journal. 1995. Vol. 19. No. 4. P. 58–70.
6. Sound in Filmmaking. URL: <http://thecinematheque.ca/inpoint/pdf/LanguageofFilm07.pdf>.

### «СИНХРОНИЗАЦИЯ» ЗВУКОВОГО ОБРАЗА КИНОФИЛЬМА

Как отмечают авторы публикуемой статьи, звук является неотъемлемой частью современной кинокартины, будучи одним из приоритетных выразительных средств кинодраматургии наших дней. Звуковое пространство кинофильма имеет весьма сложное внутреннее строение: четыре его компонента (музыка, речь, шум, тишина) постоянно находятся в динамике многочисленных взаимодействий, противопоставлений, сопряжений, но при этом сохраняют и собственную автономию. Звук и изображение аналогичным образом взаимодействуют и взаимно дополняют друг друга на протяжении кинокартины. В связи с этим целенаправленная художественная и техническая «синхронизация» звукового и зрительного рядов выступает одной из важнейших проблем сегодняшней звукорежиссуры. Авторами статьи уделено особое внимание «кон-

трапунктическому» принципу взаимосвязи между изображением и звуком, воплощаемому в условиях кинофильма. Указанный принцип обретает первостепенную значимость благодаря корреспондирующим звуковым пространствам – реальному и «виртуальному». Широко трактуемая «синхронность» также предполагает сопряжённость временного и пространственного аспектов звукового ряда. Прежде всего, речь идёт о совмещении характеристик звукового сигнала с особенностями пространства, в котором происходит действие. Следует учитывать и необходимость достижения интонационно-смыслового соответствия изображения и звука.

*Ключевые слова:* звуковое пространство кинокартины, звукорежиссура, звуковой и зрительный ряды фильма, «синхронизация» звука в кинопроизводстве.



«SYNCHRONIZATION» OF THE FILM'S  
SOUND IMAGE

As the authors of the published article note, a soundtrack is the integral part of a modern film and one of the priority expressive means conformably to the film dramaturgy of our days. The sound space in a film has a quite complicated inner structure: its four components (music, speech, noise and silence) are constantly in dynamics of numerous interactions, contrapositions, interconnections, but have keeping their own autonomy too. A soundtrack and visual picture interact analogously and supplement each other mutually during a film. In this connection, the purposeful artistic and technical «synchronization» of the sound and visual lines become as one of the most important today's sound-producing problems. The authors of the article are given the special consideration for the «contra-

puntal» principle of intercommunication (between a soundtrack and visual picture) which is embodied in the conditions of a film. The indicated principle finds paramount significance because of the corresponding sound spaces, the real and the virtual one. The loosely interpreted «synchronism» makes provision for interconnection between the temporal and spatial aspects of the sound line. First of all the question is a combination of the sound signal parameters with the features of space where the action takes place. It should be allow for the necessity to reach the intonation-semantic accordance between a sound and visual picture.

*Key words:* sound space of a film, sound engineering, sound and visual film lines, «synchronization» of sound in the film industry.

**Святышева Анна Михайловна**

преподаватель кафедры музыкальной звукорежиссуры и информационных технологий  
Ростовская государственная консерватория им. С. В. Рахманинова  
Россия, 344002, Ростов-на-Дону  
e-mail: svyatysheva@gmail.com

**Краснокулов Алексей Владимирович**

кандидат искусствоведения, заведующий кафедрой музыкальной звукорежиссуры  
и информационных технологий, профессор кафедры специального фортепиано  
Ростовская государственная консерватория им. С. В. Рахманинова  
Россия, 344002, Ростов-на-Дону  
e-mail: rostcons@yandex.ru

**Svyatysheva Anna M.**

lecturer at the Department of Sound Engineering and Information Technologies  
Rostov State S. Rachmaninov Conservatoire  
Russia, 344002, Rostov-on-Don  
e-mail: svyatysheva@gmail.com

**Krasnoskulov Alexey V.**

PhD in Art Studies, Head of the Department of Sound Engineering  
and Information Technologies, Professor at the Department of Special Piano  
Rostov State S. Rachmaninov Conservatoire  
Russia, 344002, Rostov-on-Don  
e-mail: rostcons@yandex.ru

