

Глубокое впечатление оставляют птицы, появляющиеся во время шоу. Эти прекрасные создания грациозно машут крыльями в такт музыке, то появляясь, то внезапно исчезая. Птицы являются самым тяжёлым реквизитом представления, хотя они сделаны из лёгкого пенополистирола и закреплённых на нем светодиодов и установлены на опорные жердочки. Общий вес каждой птицы составляет более 15 кг. Мерцание встроенных в тела птиц светодиодов и взмахи крыльев совпадают с ритмом музыки.

Ещё один предмет реквизита, который только кажется лёгким, – это огромные перья высотой два метра. Как только они соприкасаются с водой, то становятся очень тяжелыми, поэтому для актеров делать взмахи ими над водой очень тяжело, а сделать их движения упорядоченными во время выступления крайне сложно. Все подводное освещение обеспечивается электричеством с напряжением в 24 В. Лампы лёгкие, безопасные, не искажают пейзаж. Не было использовано ни одной габаритной осветительной установки, которая бы не гармонировала с ландшафтом. В дневное время осветительное оборудование сцены спрятано в водной толще озера и совершенно незаметно для туристов, а к моменту вечернего представления извлекается наружу. Сцену освещает более тысячи фонарей. Освещение постоянно меняется в соответствии с эпизодами.

В третьей части «Впечатлений об озере Сиху» на водной «сцене» появляются 120 артистов, бьющих в большие барабаны. Барабаны были специально модернизированы для шоу. На поверхности барабана находится некоторое количество воды, и разлетающиеся во время игры во все стороны брызги и исходящий изнутри свет создают великолепную картину.

Визуальный ряд спектакля погружает зрителей в атмосферу старинной легенды. Этому способствуют декорации и костюмы. Все использованные в шоу костюмы и украшения выполнены в стиле династии Сун (960-1279 гг.). Это чанпао – длинное мужское платье и ципао – женское платье. Костюмы однотонные, белого, зеленого, красного, чёрного цветов, с широкими рукавами. Шоу на пленэре – это форма искусства, получившая повсеместное признание. Его смысл заключается в том, что фоном для представления становятся реальные достопримечательности, места, имеющие особенное историческое или ландшафтное значение. Использование иллюминации, музыкального сопровождения, хореографии, сложных новейших технологий в сочетании с опорой на легенды и предания, имеющие историческую ценность, придают этому жанру особую привлекательность. Это вокально-хореографическое искусство крупной формы, демонстрирующее местные нравы и обычаи, национальную культуру и природу.

Шоу на пленэре имеет важное культурное значение в современном развивающемся обществе. Оно соединяет многообразные формы искусства, благодаря чему достигается уникальный художественный эффект. Разные по содержанию шоу крупной формы на пленэре объединяет то, что все они отражают особенности национальной культуры. Это превращает местную природную или историческую достопримечательность из туристического объекта в культурный, в воплощение единства индустрии и искусства. Таким образом, крупномасштабное шоу на пленэре является эффективной формой представления и развития традиционной национальной культуры.

#### Список литературы:

1. 龙阿朵.方兴未艾的中国实景演出.中国传媒科技. – 2014. – № 5. – С. 18-19. = Лун Адо. Развивающиеся пленэрные музыкальные представления Китая / Адо Лун // Наука и технологии для СМИ Китая. – 2014. – № 5. – С. 18–19.
2. 吕联亚, 杨宇, 邵苏明, 王林林.杭州“印象西湖”舞台工程防水设计与施工.中国建筑防水. – 2007. – № 10. – С. 40–42. = Люй Лянья. Водонепроницаемый дизайн и строительство проекта «Впечатления об озере Сиху» / Лянья Люй, Ян Юй, Шао Сумин, Вань Линьлинь // Строительная гидроизоляция Китая. – 2007. – № 10. – С. 40–42.

*Nikita Kostjukovich*

#### СПЕЦИФИКА РАБОТЫ ЗВУКОРЕЖИССЁРА В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ КОНЦЕРТОВ ФОЛЬКЛОРНЫХ КОЛЛЕКТИВОВ И ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

*Nikita Kostsiukevich*

#### SPECIFICITY OF SOUND ENGINEERS WORK UNDER THE CONDITIONS OF A CONCERT OF FOLK GROUPS AND PERFORMERS

*В статье обобщается ряд проблем, возникающих при работе звукорежиссёра с фольклорной музыкой в концертных условиях и их решение для создания качественного звучания.*

*The article summarizes the number of problems that arise when the sound engineer works with folklore live music and their solution for creating a quality sound.*

Вопрос звукорежиссуры фольклорной музыки в условиях концертно-зрелищных мероприятий мало изучен в отечественном искусствоведении. Вместе с тем он требует научного осмысления в связи с распространившейся практикой исполнения фольклора на сцене.

Фольклорная музыка изначально ориентирована на исполнение в различных акустических условиях (на открытом воздухе, в крестьянском доме, в местах содержания домашнего скота). В современной ситуации постепенного вымирания повседневной традиционной культуры в местах её непосредственного бытования возникла необходимость сохранения, популяризации и ретрансляции фольклорных форм (музыкальных, обрядовых, игровых и др.) посредством его сценического исполнения.

В реалиях современного мира фольклорная музыка на концертно-зрелищных мероприятиях редко исполняется без усилительной звуковой аппаратуры. Народное музыкальное творчество предполагает естественное звучание инструментов, входящих в состав коллектива; раскрытие их уникальной тембральности.

Основной способ съёма звука любого акустического инструмента осуществляется с помощью микрофонов, которые звукорежиссёр подбирает в зависимости от поставленных художественных задач и технических возможностей инструмента. В условиях звукоусиления конденсаторные микрофоны наиболее чувствительны к звуковому сигналу и воспринимают весь спектр частот, а также могут улавливать звуки других инструментов, рядом находящихся, включая резонансы помещения. Используя динамические микрофоны, звукорежиссёру легче избежать проблем с посторонними звуками и акустической обратной связью. Например, звучание такого белорусского народного инструмента, как цимбалы на

фоне барабанов – более тихое. Чтобы избежать проблемы маскировки слабого сигнала более громким, следует применять близкое расположение динамического микрофона под наклоном над цимбалами.

Пространственность звучания – немаловажный элемент восприятия музыки слушателем в целом. Априори звук формируется в пространстве и времени по законам физики. Расположение инструментов и микрофонов на сцене определяет общую звуковую картину. От способа размещения микрофона относительно инструмента или группы инструментов зависит тембр звука, проходящего через звукоусилительный тракт (микрофон – микшерный пульт – усилитель – акустическая система). Известно, что чем дальше микрофон находится от инструмента, тем менее ярко передаётся тембр, уменьшается энергия высоких и низких частот. Определённой постановкой микрофона можно добиться естественности звучания инструмента. Расположение микрофонов перед инструментами осуществляется с учетом наиболее выгодных точек звучания, откуда формируется естественный тембр.

Важной задачей в работе звукорежиссера является выстраивание баланса громкостей. От этого зависит правильное восприятие музыки зрителями. Дисбаланс громкостей даже при одинаковых настройках микрофона по усилению обусловлен разными динамическими диапазонами инструментов. Учитывая это, звукорежиссёр после расстановки микрофонов определяет необходимый уровень громкости. Если помещение, где исполняется фольклорная музыка небольшого размера, то баланс выстраивается, отталкиваясь от самого громкого инструмента в коллективе, который может даже не нуждаться в дополнительной подзвучке. (Если речь идет о рок-фолк группе, то это барабанная установка.)

Для того, чтобы подчеркнуть тембровую сторону звучания музыкальных инструментов, звукорежиссёр часто прибегает к эквализации – обработке звукового сигнала при помощи эквалайзера. Подобная коррекция частотной составляющей сигнала применяется во избежание наличия лишних частот, которые негативно влияют на впечатления от звучания инструмента. Так, например, корпус белорусских цимбал не предусматривает большого резонатора. Тембровая составляющая этого инструмента начинается примерно от 150Гц, при этом основной диапазон частот цимбал колеблется от 150Гц до 5кГц.

С появлением пьезодатчиков для съёма звука инструмента эквализация стала применяться в меньшей степени. Пьезодатчики позволяют передавать звук посредством вибраций через твёрдую поверхность инструмента – деку или порожек под струнами. Как результат, акустический шум от других инструментов в условиях концертно-зрелищного мероприятия отсутствует. Датчик воспринимает спектр сигнала, воспроизводимого именно «родным» инструментом. Духовые народные инструменты (дуда, жалейка, пищик) обладают в основном ярко выраженной среднечастотной составляющей с характерным гнусавым тембром, напоминающим горловое пение. Поэтому, как пишет исследователь В. Г. Динов, эквализацию этих инструментов необходимо выполнять, сохраняя эти важные форманты [2, с. 220].

Как видим, профессиональная звукорежиссура предполагает наличие специальных знаний: по акустике, электроакустике, музыке. Но ключевым, по мнению В. О. Романенко, в работе звукорежиссёра является наличие развитого эмоционального слуха [3, с. 95]. Сложнее всего настраивать вокал. Каждый человек интуитивно представляет, как должен звучит тот или иной по высоте и тембру голос. Некорректная эквализация голоса, тем более на высокой громкости, может негативно сказаться на исполнении вокалиста. Это связано с психоакустическим эффектом под названием «Эффект Томатиса», когда происходит невольное приспособление исполнителя к определённым акустическим условиям. Как отмечает исследователь И. А. Алдошина, звукорежиссёр настройками может влиять на эмоциональную выразительность исполнителей [1, с. 17–18]. Ведь эмоции при вокальном исполнении зависят от акустических параметров.

Таким образом, специфика работы звукорежиссёра в условиях проведения концертов фольклорных коллективов и исполнителей определяется необходимостью обеспечения максимально естественного звучания с учётом звуковысотных и тембровых характеристик инструментов и голоса, с правильным выстраиванием звукового баланса при помощи качественного звукоусиления и звукопередачи. Многообразие способов настройки звука в следствии развития звукотехники усложняет работу звукорежиссёра, но вместе с тем даёт больше возможностей воздействия на эмоции слушателей.

#### Список литературы:

1. Алдошина, И. А. Связь акустических параметров с эмоциональной выразительностью речи и пения / И. А. Алдошина // Звукорежиссер. – 2003. – № 2. – С. 17–25.
2. Динов, В. Г. Звуковая картина: Записки о звукорежиссуре / В. Г. Динов. – СПб. : Геликон Плюс, 2007. – 488 с.
3. Романенко, В. О. Эволюция взглядов на установление взаимосвязи эмоций с их акустическими характеристиками и их роль в современных электронных искусствах / В. О. Романенко // Наука и современность. – 2010. – № 4-1. – С. 93–96.