

## РОЛЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В СОВРЕМЕННЫХ ШОУ-ПРОЕКТАХ, ПОСВЯЩЁННЫХ ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ

Пропаганда и популяризация традиционной культуры – сегодня всё чаще требует использования современных зрелищных форм, проектов, рассчитанных на массовую аудиторию. Техническое оснащение сцены является неотъемлемой частью современного шоу-проекта. Оно помогает решить большинство художественно-образных задач в современных постановках. Стремительность перехода от одного постановочного состояния к другому, от одного образа к следующему, насыщение действия зримой кинетикой таковы требования к техническому оснащению сцены. Современные технические решения позволяют осуществить все возможные идеи режиссера и хореографа шоу-проекта и обеспечивают программе высочайший постановочный уровень.

Техническое оснащение сцены варьируется в зависимости от размера сценического пространства и от возможностей монтажа. Существующие сценические площадки можно разделить по функциональному назначению на несколько типов: театры, киноконцертные залы, клубы, дворцы культуры, актовые залы, открытые площадки и в некоторой степени - конференц-залы, учебные аудитории, спортзалы. Каждая такая площадка отличается по своему назначению, предъявляемым требованиям и по техническому оснащению. Для качественной и постоянной эксплуатации определённого зала или сцены нужен конкретный набор технических средств, определяемый объемом поставленных задач, масштабом мероприятий и конечно же финансовыми возможностями того или иного культурного объекта (субъекта хозяйствования).

Современный технический прогресс не стоит на месте и каждый год появляются новые технические комплексы для обслуживания современных шоу-проектов, поэтому уже на этапе проектирования необходимо предусмотреть возможность модернизации сцены в соответствии с новейшими техническими разработками в области шоу-индустрии. Под техническим оснащением шоу-проектов следует понимать не только механику сцены, но и набор средств, обеспечивающих качественный звук и многообразие света. Механическое оборудование сцены подразделяется на два вида – верхнее и нижнее. К верхней механике относится вся многообразная техника, которая располагается над сценой и отвечает за смену задников, кулис, падуг, разных занавесов (штанкетные, софитные и точечные подъёмы; механизмы раздвижных и подъёмных занавесов; специальные механизмы). А к нижней механике сцены – все то, что располагается ниже сцены и непосредственно на ее уровне: подъемно-опускаемые части сцены, оркестровой ямы, хора, люки-провалы, системы загрузки декораций и т.д.

Существует три вида управления всем механическим оборудованием сцены – это ручное, электромеханическое и компьютерное управление. В зависимости от размера сценической площадки, на ней преобладает та или иная система управления механикой. Однако, несмотря на высокую скорость технического прогресса, ручное управление механикой все еще продолжает существовать. Особенно это характерно для небольших сценических площадок, где не всегда оправдана установка сложного оборудования, рассчитанного на большие профессиональные сцены. Однако даже на таких площадках постепенно внедряются системы автоматизации и дистанционные пульта управления сценическим действием.

Несмотря на значительную стоимость, компьютерная система управления механизмами сцены получает все большее распространение. Она позволяет управлять неограниченным количеством механизмов с единого пульта, причем с высокой точностью позиционирования, быстротой и должным уровнем безопасности. Появились новейшие 3D программы, которые позволяют автоматизировать процесс управления и отобразить на экране оператора работу большинства сценических механизмов: софитов, штанкетов, вращение поворотного круга, изменение уровня площадок пола и т.д. Особенность таких компьютерных систем заключается в том, что оператор может видеть на большом экране трехмерную модель сцены и всех механизмов, которыми необходимо управлять. Система в реальном времени отображает текущее состояние управляемых объектов, а непосредственное управление объектами сцены осуществляется при помощи сенсорного экрана, с которого можно задать выбранному объекту необходимые параметры движения (скорость, положение).

Световое оформление сценического действия является неотъемлемой частью современного шоу-проекта. Определить единый «отформатированный» подход по световому оснащению сцены весьма проблематично. Однако руководствуясь некоторыми принципами в данном вопросе можно достичь желаемого результата. Эти принципы заключаются в следующем: а) *необходимость комплексного подхода* в использовании световых эффектов и сценического освещения; б) *возможность избегания монотонности* в световых решениях на протяжении всего действия или представления; максимальная эффективность светового оформления заключается в соблюдении, пауз, акцентов, выявлении центральных (кульминационных) моментов сценического действия; в) свет должен обеспечивать *четкую видимость* происходящего на сцене, а не зрителей в зале; рассеянный, блуждающий по залу луч света мешает восприятию происходящего на сцене.

Ассортимент устройств, которые входят в понятие светового оборудования для сцены, довольно широк. В настоящее время широко используются всевозможные лазерные установки и светодиодные

прожекторы, в том числе с вращающимися эффектами, организацией оптических вихрей, волн и других световых эффектов, парблейзеры и пушки следящего света, сканеры и ультрафиолетовые генераторы. Использование в современном шоу-проекте систем электронного управления и перемещения светоотражающих элементов, позволяет получить совершенно новую картинку даже при использовании классического зеркального шара, который также входит в световое оборудование для сцены.

Мощные и сверхяркие светодиоды постепенно начинают вытеснять привычные источники света (люминесцентные, галогенные и лампы накаливания). Высокая надежность, простота управления, малые габариты светодиодных светильников все больше привлекают внимание дизайнеров и разработчиков новых систем освещения. Современное световое оборудование позволяет создавать уникальные световые эффекты, что является основой визуального образа, подчёркивающего пространство и происходящее на сцене. Они необходимы для создания шоу, но не для освещения конкретной области или лица. Использование световой проекции в статическом и динамическом ракурсах существенно обогащает визуальное восприятие шоу-программы. Свето-проекционные декорации, различного рода движущиеся облака, волны, дождь, падающий снег, огонь, взрывы, вспышки, летающие птицы, самолеты, плывущие корабли и т.п. – всё это является эффективным средством шоу-индустрии.

С развитием инновационных технологий появились так называемые «интеллектуальные приборы для освещения», которые позволяют управлять всей системой освещения площадки с одного сенсорного экрана или пульта. Это даёт возможность визуализировать на экране весь используемый арсенал освещения. В дополнение к световому оснащению шоу-проекта сегодня используются специализированное шоу-оборудование, которое делает развлекательную программу более эффектной, увеличивая эффективность освещения и улучшая его визуальное восприятие. Наиболее широко используются дым-машины (Fog Machines), генераторы легкого тумана (Haze Machines), генераторы пузырей, снега и конфетти. При общем фоновом освещении обычно снижается визуальный эффект от других световых приборов. Основное назначение дыма состоит в том, чтобы подчеркнуть световое решение помещения. Дым достаточно долгое время остается в воздухе, поэтому вместо общей световой заливки в объеме клубного или иного пространства проявляются световые лучи различных цветов и направлений. В еще большей степени это касается лазерных лучей: без эффекта дыма лазер как таковой теряет большую часть своей выразительности.

Если рассмотреть туман, то он не рассеивается по помещению, а как бы стелется по сцене или полу. Он менее прозрачный и отлично подходит для концертных выступлений в качестве спецэффекта. В отличие от «легкого» дыма, он рассматривается в большей степени как самостоятельный спецэффект.

Генераторы мыльных пузырей или снега используются как на открытом воздухе, так и в помещении, на сцене, когда необходимо создать эффект падающих пузырей или снежинок. Смоделированный снег тает моментально, как только касается поверхности, так как он генерируется из специальной жидкости, состоящей из безвредной мыльной пены. Для того, чтобы создать спецэффект конфетти и доставить зрителям незабываемые впечатления, используют специальные конфетти-машины, которые различаются принципом работы, своим устройством и свойствами (пневматические пушки, конфетти-пушки, выдувные машины). В качестве конфетти используют лепестки роз, лоскуты ткани, ну и конечно обычное бумажное и металлизированное конфетти, которое смотрится не менее эффектно. Сегодня такое шоу-оборудование оснащается таймером и пультом дистанционного управления, что позволяет либо запрограммировать машину на включение через определенные промежутки времени, либо включать ее вручную точно в соответствии с происходящим действием.

Невозможно себе представить шоу-проект без звукового оснащения. Звуковое оборудование — это электронные, механические и иные устройства, приборы, приспособления, инструменты, мебель и другие предметы с помощью которых, производится звукозапись, обработка, усиление, трансляция и воспроизведение звука. К звуковому оборудованию относятся акустические системы, усилители мощности, DJ-оборудование, микрофоны, наушники, радиосистемы, микшерные пульта, устройства записи, воспроизведения и обработки звука, трансляционное оборудование, конференц-системы и т.п.

Так как размерность концертных площадок обычно не маленькая, то здесь играет роль все: мощность аппаратуры, и размеры, и форма зала, и количество динамиков на стенах (звук распространяется с задержкой), даже длина кабеля влияет на качество звука. С помощью различных приборов (измерительный микрофон) специалисты измеряют акустические характеристики зала и только после этого принимают решение об использовании того или иного звукового оборудования и его монтаже. Компьютеризация затронула и звук. Сегодня на площадках широко используются цифровые источники звука от профессиональных производителей.

Таким образом, для создания феерического шоу-проекта, посвящённого традиционной культуре, необходим тандем между этнически ориентированным дизайном, механикой, светом и звуковым сопровождением, что на сегодняшний день вполне реализуемо с учетом развития новейших технологий.

#### **Список литературы:**

1. Базанов, В.В. Техника и технология сцены / В.В. Базанов – Л. : Искусство, 1976. – 260 с.
2. Исмагилов, Д.Г. Театральное освещение / Д.Г. Исмагилов, Е.П. Древалёва; под ред. Д.Г. Исмагилова. – Смоленск : ДОКА Медиа, 2005. – 360 с.
3. Левшин, С. Развитие техники звукоусиления. Ч. 3 : Технология концертного звукоусиления в наше время / С. Левшин // Звукорежиссер. – 2005. – № 3.

4. Юанцзюнь, Чжу. Развитие и творческое применение средств изобразительного искусства на сцене / Чжу Юанцзюнь. – Шанхай : Шанхайск. нар. изд-во, 2011. – 135 с.
5. Цзюнь, Ту. Применение мультимедийных средств в сценическом искусстве / Ту Цзюнь. – Шанхай : Шанхайск. театр. изд-во, 2011. – 45 с.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ