

АoIP-технология Lawo для вещательной аудиоинфраструктуры Muscat TV

Вольфганг Хюбер

Компания Lawo продолжает привлекать все новых и новых пользователей в разных странах мира. Недавно список пополнился вещательной компанией из Омана. Министерство информации этой страны, известное еще как Oman TV, обнародовало новаторский проект, призванный преобразовать центральный театр этой страны в гибридное пространство, в котором возможности проведения живых событий органично сочетаются с вещательным функционалом. Опорой этой трансформации служит высокоэффективная инфраструктура для работы с аудио, базирующаяся на IP-решениях Lawo.

Проект отражает приверженность Oman TV инновациям, стремление удовлетворить как потребности, относящиеся к живым представлениям, так и достичь тесной интеграции с 20 студиями этой вещательной компании, которые обеспечивают вещание пяти национальных телеканалов. Такой гибридный функционал выводит театр на уровень универсального комплекса, способного связываться с дру-

гими студиями для обмена сигналами в режиме реального времени, одновременно поддерживая прямые трансляции и проведение представлений в театре.

Гибридный функционал – задачи и решения

Оснащение центрального театра ставило ряд непростых задач, поскольку при строительстве традиционных театральных залов крайне редко закладывается резервирование вещательного класса. В Oman TV рассматривали комплекс, который бы функционировал как дополнительный вещательный АСБ, позволяя без проблем передавать сигналы из здания театра и принимать их там. Чтобы достичь этого без ущерба качеству и надежности, требовалась система на базе эффективной сетевой IP-инфраструктуры.

Системный интегратор Pixel Solutions, располагающийся в столице Омана – городе Маскат, тесно сотрудничал с Lawo, чтобы решить поставленные задачи. «*Это был знаменательный для нас проект, – говорит генеральный директор Pixel Solutions Анас Алькурди. – Решения Lawo и опыт этого производителя помогли нам разработать систему, которая превзошла стандарты, установленные в Oman TV, а наш коллектив получил бесценный опыт в создании вещательных аудиосистем.*»

Технология Lawo как ядро театрального комплекса

Основой аудиоинфраструктуры театра служит микшерная консоль Lawo mc²56 MkIII с 32 фейдерами, подключенная к аудиопроцессору A__UHD Core. Вместе они обеспечивают высочайший уровень гибкости и мощности обработки. Достаточно сказать, что система способна работать с более чем 1 тыс. DSP-каналов. Данная конфигурация позволяет инженерам управлять микшированием аудиосигналов при проведении театральных представлений, а также контролировать сигналы, предназначенные для выдачи в эфир. Консоль без проблем справляется с более чем 100 входными и выходными сигналами, гарантируя четкую маршрутизацию и надежную обработку и для театральных, и для вещательных целей.

Дополняют конфигурацию еще несколько решений Lawo. Два внешних коммутационных блока A__stage64 служат для подключения аудиосигналов как в здании театра, так и извне, в соответствии со стандартами ST2110, чтобы добиться высочайшего качества звука и требуемой надежности. Платформа управления Lawo HOME берет на себя централизованное, интуитивно понятное управление всеми подключенными устройствами, благодаря чему работа в гибридной производственной среде становится эффективнее и проще.



Стойка с оборудованием Lawo

Интеграция аудиовизуального освещения в целостное решение

В дополнение к вещательной аудиосистеме, центральный театр оснащен сложной системой аудиовизуального освещения – AVL (Audio Visual Lighting). Она служит для усиления эмоционального воздействия на аудиторию. Впечатляющая светодиодная видеостена размерами 11×5 м, изготовленная компанией LEDman, служит главным фоном сцены. Это самый большой в Омане светодиодный экран. В состав системы освещения входят более 60 приборов Prolight, которые мастерски установлены в труднодоступных местах под волнообразными потолками, куда добраться можно только по скрытым проходам. Звукоусиление обеспечивается с помощью акустических систем ArenaMatch AM10 и сабвуферов ShowMatch SMS118 производства Bose Professional. Здесь все настроено так, чтобы получать точное звуковоспроизведение, а в настройке непосредственное участие принимали специалисты Bose.

Сооружение также содержит комментаторскую и переводческую кабины, оснащенные системами Studio

Technologies, такими как консоль комментатора Model 214A и станция служебной связи Model 348. Эти системы тесно сопряжены с инфраструктурой Lawo на основе стандартных протоколов, как бы подчеркивая адаптируемость общего дизайна решения.

Достоинства решения Lawo

Внедрение в театре IP-технологии Lawo обеспечивает существенные достоинства для Oman TV. Надежное резервирование системы гарантирует бесперебойную работу, что критически важно для прямых трансляций, тогда как модульный подход облегчает масштабирование, если в будущем надо будет нарастить возможности системы.

Интуитивно понятный интерфейс платформы HOME упрощает рабочие процессы за счет сокращения времени на настройку и обучение оператора. К тому же тесная интеграция оборудования Lawo с системами сторонних производителей, таких как Bose и Studio Technologies, подчеркивает гибкость и надежность решения.

Этап вещательных инноваций в Омане

Успех проекта по оснащению центрального театра вывел Oman TV в лидеры вещательных инноваций в регионе. Операторы выразили удовлетворение эффективностью системы, и уже обсуждается вопрос о расширении применения технологии Lawo в рамках более широкой инфраструктуры Oman TV.

«Этот проект заложил прочную основу будущего развития вещательной отрасли Омана, – отметил Алькурди. – Это отличный пример того, как локальный опыт и глобальная технология могут применяться совместно для достижения значительных результатов».



Обучение персонала Oman TV работе с аудиомикшером Lawo



Практическое применение микшера Lawo в центральном театре Омана

