

Государственный театр в Дармштадте перешел на полнофункциональную IP-инфраструктуру работы с звуком

Вольфганг Хюбер

IP-технологии получают повсеместное распространение, и даже такие, казалось бы, консервативные учреждения, как театры, тоже переходят на них, когда речь заходит о повышении эффективности работы со звуком. Разумеется, выбор делается в пользу проверенных поставщиков, чьи решения доказали свою надежность и качество в процессе эксплуатации в самых разных сферах медиаиндустрии. Одним из несомненных лидеров здесь является компания Lawo.

В рамках обширной модернизации, проводимой в Государственном театре Дармштадта, была обновлена инфраструктура работы с аудиосигналами. А точнее, на замену прежних сигнальных трактов развернули полнофункциональное IP-решение Lawo, позволяющее не только удовлетворить нынешние потребности театра, но и заложить фундамент развития с учетом перспективных потребностей усиления и записи звука.

Новая аудиосистема Малой сцены (Kleines Haus) содержит две вещательные консоли tc²56 MkIII на 16 фейдеров каждая в сочетании с двумя дополнительными 16-фейдерными блоками расширения. В состав системы также входят несколько коммутационных блоков A_stage и A_mic8, процессор A_UHD Core с лицензией на 768 DSP-каналов и централизованная среда управления с помощью платформы HOME. Построенная на стандартах RAVENNA/AES67, инфраструктура Audio-over-IP поддерживает многопользовательские рабочие процессы, обла-



Глава звукового департамента Себастьян Франке за вещательной микшерной консолью Lawo tc²56, установленной на позиции FОН Малой сцены

дает высокой гибкостью и широкой совместимостью. Системную интеграцию на всех объектах и в студии записи выполнял давний партнер Lawo – компания digitech.

«Микшерная консоль Lawo tc²56 MkIII стала оптимальным выбором для нашей новой инфраструктуры работы со звуком, – объясняет руководитель звукового департамента театра Себастьян Франке. – Она не только обеспечивает эффективность и функционал, необходимые для крупномасштабных трансляций, но и обладает модульным пользовательским интерфейсом, который дает нам максимум свободы действий. Теперь у нас есть консоль tc²56 с 16 фейдерами, располагающаяся в зрительном зале на

Подключайтесь спокойно

- Кабель для инсталляций
- Tактический кабель
- Кабельные сборки
- Надёжно

NETWORK

АО "Ом Нетворк" 195196, Санкт-Петербург, Таллинская, 7
Тел: +7 (812) 612-81-33 +7(812) 309-22-44 www.omnetwork.ru

позиции FOH (Front of House), и еще одна такая же консоль в звуковой аппаратной. В дополнение к ним имеются два 16-фейдерных модуля расширения, которые мы можем использовать по мере необходимости. В процессе репетиций мы часто размещаем эти модули в центре зала, поскольку только в этой точке можно точно слышать объемный 3D-звук. В позиции FOH не слышны потолочные акустические системы, поэтому переход в центр зала очень важен при настройке объемного звука».

Все консоли tc²56 подключены к процессорным блокам A_UHD Core, каждый из которых обеспечивает 1024 DSP-канала для выполнения наиболее сложных задач обработки звука. Интеграция в существующую звуковую инфраструктуру осуществлена на основе блоков входов/выходов A_stage и устройств Power Core, служащих для четкой доставки сигналов в рамках театра.

«Мы полностью удовлетворены тем, что получили, – отмечает Франке. – Мы работаем с Lawo много лет, делимся со специалистами этой компании своими мнениями и потребностями, встречаясь на отраслевых выставках и семинарах, и многие наши предложения нашли воплощение в консоли tc²56 MkIII. К тому же техническая поддержка со стороны Lawo всегда рядом».

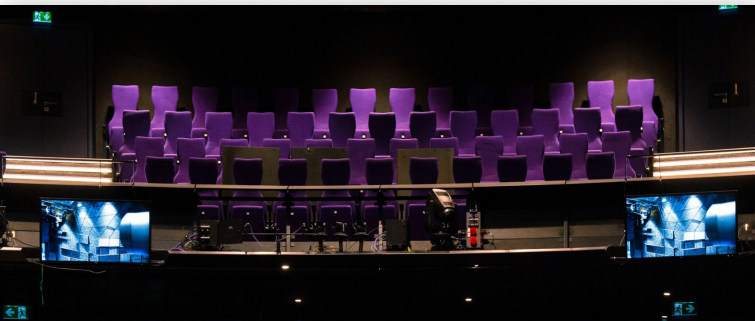
Еще в 2024 году, в рамках модернизации, студия звукозаписи была оснащена инфраструктурой AoIP на базе систем Lawo, что последовало за обновлением системы главной сцены, проведенном годом ранее – в 2023-м.

«Студия записи теперь содержит консоль tc²56, которая тесно интегрирована с системами основной и малой сцен. Сразу же после подключения к платформе HOME мы получим возможность направлять сигналы непосредственно от из хорового зала или сцены музыкального театра в основное здание, и при этом не нужно, чтобы кто-то находился в студии, – говорит Франке. – Унифицированный пользовательский интерфейс и централизованная архитектура сети упрощают рабочие процессы. Самые сложные рабочие станции в театре – микшерные консоли – теперь идентичны в обоих зданиях, так что каждый звукорежиссер чувствует себя как дома в любом из них».

В состав новой интегрированной системы также входят Waves SoundGrid, Lawo Virtual Sound Card (VSC) для macOS, средство мониторинга громкости RTW TM7 и интерфейс VisTool на базе браузера. 14 коммутационных блоков серии A_stage, включая два A_mic8 с резервированием класса C по стандарту ST2022-7, служат для отказоустойчивого соединения между сценой, оркестровой ямой и зоной вещания, причем с очень малой задержкой.

Премьера спектакля-сказки «Том Сойер», состоявшаяся в здании с малой сценой, стала для новой системы первой проверкой на практике. «Львиную долю времени мы провели в работе с консолью и 16-фейдерным модулем расширения, а также с монитором воспроизведения, располагаясь в последнем ряду. Все работало отлично», – отмечает Франке. Несмотря на скромное количество каналов – шесть беспроводных микрофонов и канал воспроизведения, команда имела возможность профессионально оперировать всеми функциями.

«Масштабируемость системы Lawo упрощает еще адаптацию к любой постановке, в любой момент и в любой необходимой конфигурации, – заключает Франке. – Теперь у нас есть в основном сетевая масштабируемая инфраструктура, позволяющая эффективно и надежно работать на самых сложных постановках – от репетиций до премьер».



Театр малой сцены (фото Йонаса Вебера)

Зал театра малой сцены (©Staatstheater Darmstadt, фото Йонаса Вебера)