

АТЛАС-ФРАКТАЛ - новый взгляд на медиакубы и светодиодные периметры спортивных арен

Созданная специалистами ИНТВ система управления и вывода видеоконтента и информационной графики на медиакуб спортивной арены и её периметры Атлас-Фрактал успешно отработала на 9-м матче звезд Континентальной хоккейной лиги, проводившемся в Уфе 21-22 января 2017 года на домашнем стадионе ХК «Салават Юлаев» - «Уфа-Арена» (Республика Башкирия, Уфа).

В преддверии запланированного на начало 2017 года матча звезд Континентальной лиги в Уфе было решено обновить аудиовизуальное оборудование УСА «Уфа-Арена» - медиакуб и дополнительные светодиодные панели для вывода информации и графики. Заказчиком проекта выступил хоккейный клуб «Салават Юлаев».

По результатам тендера в качестве основного подрядчика была приглашена компания «Эн Джи Лайт», специализирующаяся на разработке и производстве светодиодных экранов большой площади, а ИНТВ была приглашена для разработки и интеграции системы управления и синхронного вывода видеоинформации на новые экраны.

АТЛАС-ФРАКТАЛ - компонент семейства продуктов Атлас

Проект стал во многих отношениях уникальным. Был разработан необычный медиакуб со скругленными гранями, малым размером светодиодного пикселя изображения (всего 6 мм) и черным фоном для повышения контрастности изображения. Более того, грани куба закруглены и сшиты таким образом, что на нем можно демонстрировать бесшовное панорамное изображение.

Вывод на эти экраны контента высокого разрешения, обеспечили специалисты ИНТВ с новым продуктом Атлас-Фрактал. Для решения поставленных заказчиком задач специалисты ИНТВ создали восьмиканальный видеосервер формата HD/3G-HD, обеспечивающий разрезание, масштабирование изображений и вывод их на экраны. Восемь 3G-HD каналов сервера выводили видеоконтент на четыре грани медиакуба, два его нижних и верхних периметра, большой периметр арены и экран сцены группы поддержки. Встроенный редактор многоэкранных видеошаблонов, «сшивал» все изображения экранов в единое синхронное пространственное изображение, открывая зрителям арены грандиозное зрелище в виде 3D куба и 3D фигур. Встроенный DSK-видеомикшер для каждого проходного видеоканала, позволяет получить на медиакубе изображение от видеокамер ПТС и арены вместе с информационной графикой и графикой Kiss-Cam.

Поскольку медиакуб создавался под спортивную арену, ориентированную на очень динамичный вид спорта - хоккей, в частности, на игры известного хоккейного клуба «Салават Юлаев», специалисты ИНТВ выбрали для него видеоформат с прогрессивной развёрткой 3G-HD. Поддержка 3G-HD фактически, открывает путь пользователям в 4K-UHD - при необходимости разработанный видеосервер может быть переконфигурирован для вывода контента на 4K-UHD экраны или подготовки 4K интернет-трансляций.

Созданный видеосервер потенциально может быть расширен до 16-ти реверсивных каналов для ввода и вывода информации на дополнительные экраны, VIP телеканалы или иные носители.

Важной особенностью Атлас-Фрактал - сложной многоканальной системы - стала простота управления подготовкой, редактированием и воспроизведением контента.



Рис.2 Интерфейс управления Атлас-Фрактал.

Заполнение данных, выводящихся на экраны, происходит автоматически. Для этого Атлас-Фрактал интегрирован с программой ИНТВ Sport-Proxy-System, получающей данные от судейской системы Favero (счет и статистика текущей игры), а также Stat-Proxy-System, имеющей доступ через FTP к базе данных КХЛ через Интернет (статистика игроков по всем матчам КХЛ).



Рис.3. Рабочее место системы Атлас-Фрактал.

“Боевое крещение”

Новая система Атлас-Фрактал с медиакубом и периметрами были произведены и введены в строй в кратчайшие сроки - всего за 3 месяца. Решение успешно

отработало не только на первом “тестовом” матче КХЛ 29 декабря 2016 года, но и на основных матчах звезд КХЛ 21 и 22 января 2017 года.

Специально к матчам Звезд КХЛ совместно с дизайнерами ИНТВ был разработан пакет графики – контент для вывода на медиакуб, экран сцены в зоне группы поддержки и дополнительные периметры с символикой и официальными цветами флага Республики Башкирия и хоккейного клуба “Салават Юлаев”. Кроме того был разработан пакет заставок “кис-кам” (Kiss Cam) - специальных элементов оформления для демонстрации зрителей и их эмоций во время перерывов в матчах или иных состязаниях.

Перспективы решения

“Уфа-Арена” и хоккейный клуб «Салават Юлаев» - в результате проекта получили комплект оборудования, который будет актуален еще ни один год за счет возможностей переконфигурирования и внедрения дополнительных опций под различные задачи.

Что касается нового продукта ИНТВ, появившегося в ходе работы над проектом, то он уже доступен потенциальным заказчикам. В ближайшем будущем ИНТВ будет демонстрировать его на отраслевой выставке СПОРТ-2017.