

Integrated Systems Russia 2016 – 10 лет

Нина Пантелева

1...3 ноября в московском «Экспоцентре» на Красной Пресне Integrated Systems Events (совместное предприятие ассоциаций Cedia и InfoComm International) и выставочная компания «Мидэкспо» провели сразу три мероприятия. Одно из них – выставка Integrated Systems Russia (ISR), посвященная системной интеграции, аудиовизуальным и информационно-коммуникационным технологиям. Два других – выставка Hi-Tech Building (системы автоматизации коммерческой и жилой недвижимости) и проект «Умный город».

Ниже речь идет о выставке Integrated Systems Russia как соответствующей тематике журнала. В этом году ISR проводилась в десятый раз, и юбилей организаторы отметили насыщенной деловой программой и интересной экспозицией, большей по площади и по числу участников, чем в прошлом году. В течение трех дней оборудование и технологические решения на своих стендах демонстрировали более 200 российских и зарубежных компаний, а посетили выставку и ее мероприятия, по данным организаторов, более 14 тыс. человек.

Во время проведения ISR прошел Digital Signage Summit Russia 2016 – совместное мероприятие, организованное Integrated Systems Events, «Мидэкспо» и Invidis Consulting в сотрудничестве с OVAB Europe. В рамках форума прошло две конференции: «Digital Signage и мультимедиа-технологии для музейных и выставочных пространств» и «Digital out-of-Home и Digital Signage в ритейле».

Решения и оборудование для Digital Signage демонстрировали многие участники выставки. Внимание посетителей привлекали светодиодные экраны разных размеров, все чаще применяемые на отечественном рекламном рынке. Они надежны, долговечны и обеспечивают впечатляющее качество изображения, в том числе и в формате 4K. Отрадно, что наряду со светодиодными экранами китайских производителей (Dicolor, Glux Visual Effects Tech, Transtech LED) были представлены и российские разработки. Так, LED-Russia демонстрировала не только экраны для улицы и помещений, но и светодиодные полы, видеопанели переносного типа и информационные табло.

Немало было и видеостен, составленных из дисплеев с очень узкими рамками, поэтому изображение на них даже с близкого расстояния выглядит как единое целое. Стенд российской компании AMC украшала видеостена со встроенным видеопроцессором. Она состоит из 16 ЖК-дисплеев собственного производства, созданных на базе матриц Samsung. Контрастность дисплеев – 4000:1, разрешение – 1920×1080.

ЖК-дисплеи, в том числе сенсорные, демонстрировали компании IIYama, LG, Mitsubishi Electric, Panasonic и др. Только на стенде LG было представлено более 20 моделей, в том числе двусторонний 48,3" OLED-дисплей и 85" модель формата 58:9.

На ISR было и много новых проекторов разных производителей. Один из них – ла-

зерно-фосфорный DLP-проектор Barco HDF-W30LP FLEX (1920×1200, масса 99 кг) на стенде CTC Capital. Световой поток проектора регулируется в пределах 10...30 тыс. лм. Ресурс источника света – 30 тыс. ч, герметичный оптический тракт исключает необходимость в замене фильтров, а систему охлаждения, вынесенную в отдельный блок, можно отнести на расстояние до 8 м от самого проектора. Стабильность светового потока гарантируется на протяжении всего срока эксплуатации.

Canon представила новый инсталляционный 4K-проектор XEED 4K500ST на базе технологии LCoS (Liquid Crystal on Silicon – жидкие кристаллы на кремниевой подложке). Модель обеспечивает разрешение 4096×2400, яркость 5 тыс. лм и имеет массу 17,6 кг. Еще одна новинка Canon – короткофокусный проектор XEED WUX450ST (1920×1200, 4,5 тыс. лм, 6,3 кг), дающий изображение высокого качества даже в светлых помещениях.

А на стенде Digital Projection внимание привлекала проекционная инсталляция на основе нового лазерного проектора HighLight Laser II (13 тыс. лм, 1920×1200). В нем в качестве источника света используется кристаллический лазер на люминофоре и усовершенствованная система обработки видео, кадровая частота на входе DisplayPort – 120 Гц, а на HDMI – 120 или 60 Гц.

Центром экспозиции Panasonic был лазерный проектор PT-RZ31KE со световым



Видеостена на стенде AMC



4K-проектор XEED 4K500ST



На стенде Panasonic

потоком 30 тыс. лм (1920×1200), и пока это самый яркий лазерный проектор. На стенде демонстрировался еще ряд моделей, в том числе и с потолочным креплением, а также проекторы Space Player, выполненные в виде обычных консольных светильников и предназначенные для ландшафтной микропроекции в цифровой рекламе.

Достаточно много было новых плееров и процессоров для управления видеoinформационными системами. На стенде Analog Way внимание привлекал процессор Ascender48, позволяющий по одному HDMI-кабелю выводить на дисплей или на проектор изображение 4Kp60 в качестве фона, а на него в режиме «картинка в картинке» – еще три окна с живым 4K-видео. Количество окон можно увеличить до шести, но с понижением разрешения до 2K. Окна размещаются в любой части общего экрана, можно менять их размеры, перемещать по экрану во время прямой трансляции, переключать видеопотоки между окнами без задержки сигнала, накладывать спецэффекты.

IMS (Interactive Multimedia Solutions) представила обновленную линейку медиаплееров BrightSign, в том числе модель XT243, которая обеспечивала трансляцию 4K-изображений на видеостену и интерактивные HD-дисплеи Hyundai. AVStumpfl демонстрировала возможности программно-аппаратного комплекса Wings AV для автоматической шивки и калибровки проецируемого изображения. А специалисты Extron Electronics рассказывали о модульной системе Quantum Ultra, содержащей процессор Vector 4K и шину для видео HyperLane, способную передавать сигналы высокого разрешения от нескольких источников со скоростью 400 Гбит/с. Один процессор Quantum Ultra может работать на несколько видеостен с разным разрешением и ориентацией экранов.

Эффективный полиэкранный видеопроцессор для видеостен Venus X3, представленный на стенде RGBlink, позволяет ис-



Процессор VENUS X3



Процессор Videon

пользовать самые разнообразные сочетания плат ввода/вывода для источников сигналов 3G-SDI, HDMI, DVI, DisplayPort, RGB, HDTV, USB (для медиафайлов). А российская компания Videon демонстрировала возможности одноименного процессора для видеостен, позволяющего воспроизводить до 12 4K-видеопотоков, а также выполнять аппаратное декодирование IP-видеопотоков.

Залог успеха любой системы Digital Signage – интересный контент. Создать его поможет программная ТВ-студия AllMix для ПК, созданная компанией «Софт-Лаб-НСК». AllMix позволяет организовать студию многокамерную трансляцию вживую и в записи или вещание в прямом эфире для небольшого канала или ТВ-программы, поддерживает платы ввода/вывода «Софт-Лаб-НСК» и BlackMagic Design. У AllMix есть функции для создания и редактирования титров, средства для использования



Программная ТВ-студия AllMix

упрощенной виртуальной студии с трехмерными декорациями и анимацией переходов между виртуальными камерами, возможности для обработки сигналов видео и звука.

Комплекс оборудования для видеопроизводства демонстрировался и на стенде Datavideo. В видеостудиях HS-1200 и HS-2200, собранных в небольших прочных пластиковых чемоданах, есть микшер, 17,3" ЖК-монитор для отображения входных и выходных сигналов, система двусторонней связи с индикацией Tally. В комплект входят четыре терминала с гарнитурами, лампами Tally и кабелем связи длиной 20 м, микрофон на гибкой штанге для системы связи и сете-



Портативные видеостудии HS-1200 и HS-2200



На стенде Extron Electronics



Crestron DigitalMedia



Интеграция с панелями Eyevis



Макет зала с системой видеоконференцсвязи на стенде Aten

вой блок питания с выходом 12 В. В комплексе также были задействованы роботизированная HD-камера PTC-150T с интерфейсом HDBaseT, рекордер HRS-30 со встроенным монитором, а также IP-декодер NVD-20 для потокового вещания.

Широко был представлен спектр устройств для коммутации, преобразования, распределения, передачи и вывода сигналов всех существующих форматов и стандартов до 4K включительно. Crestron демонстрировала возможности платформы DigitalMedia для передачи видеосигналов 4K по волоконно-оптическим и медным кабелям, а также решения на основе графических процессоров DGE-100 и DM-DGE-200-C, обеспечивающих обработку видеосигналов различных форматов и интеграцию с облачной платформой Crestron Fusion.

Специалисты Evertz рассказывали о платформе MMA 10G для передачи сигналов видео и звука по IP. Она построена на базе сетевой архитектуры SDVN (Software Defined Video Networking), позволяет принимать видеосигналы любого разрешения от Ultra HD и ниже от любых устройств и передавать их на различные принимающие устройства. Matrox Electronic Systems демонстрировала возможности плат серии Mura IPX для многоканального 4K- или HD-кодирования и декодирования контента и его передачи по IP. Были представлены и графические платы серии С – к одной такой плате можно подключить до девяти дисплеев или проекторов.

Интересные разработки представила компания WEY Technology – умные рабочие места на базе комплексной IT-платформы распределенного доступа WEY Distribution Platform, которая позволяет интегрировать все системы и источники в единую, легко масштабируемую систему. Управление интегрированными разнородными компонентами осуществляется в режиме реального времени с помощью одной профессиональной клавиатуры WEY Smart Touch. Масштаб – 1...3000 и более рабочих мест.

На стенде демонстрировался и пример интеграции решения WEY с разными видеостенами, включая Eyevis (панели Eyevis EYE-LCD-5500-XSN-LD-FX) и Varco (видеокубы).

Системы конференцсвязи – еще один тип оборудования, имевшегося на выставке во всем многообразии. Компания Aten создала на своем стенде макет зала с системой видеоконференцсвязи в составе системы управления VK2100, матричного коммутатора VM1600 16×16 и других компонентов. Изображение 1080p с камеры

GoPro транслировалось на видеостену через беспроводной удлинитель VE829.

Конференц-системы Audio-Technica были центром экспозиции MixArt. Televic демонстрировала работу комплекса T-Cam, обеспечивающего автоматическое наведение камер. В комплексе были задействованы камеры Lumens, коммутационное оборудование Blackmagic Design и ПО Televic. Модели конференц-систем 5900 и 6000 компании DDS, которая является подразделением Shure, демонстрировались на стенде компании «Цифровые системы».

Звуковое оборудование на выставке демонстрировали Bose, CVAudio, Harman, Shure и Yamaha. Компания Shure, впервые участвовавшая в ISR, представила потолочные и настольные микрофонные массивы Microflex Advance, беспроводные микрофоны Microflex Wireless, а также ПО Wireless Workbench 6 для работы с беспроводными системами. А Yamaha демонстрировала микшер Nuage, цифровой микшер TF-rack, который можно установить в стандартную стойку, а также усилители серии Px.

Традиционно на Integrated Systems Russia 2016 состоялась церемония вручения премии ProIntegration Awards. В этом году за нее боролись 18 компаний, которые представили 25 проектов. Лауреатами в номинациях «Лучшее комплексное аудиовизуальное решение» стали компании «Тэко-Сервис», AddReality, AScreen, DIGIS и Polymedia.

Ну а что нового появится в отрасли за предстоящий год, можно будет увидеть на следующей Integrated Systems Russia – 31 октября...2 ноября 2017 года.



Стенд Yamaha