

Integrated Systems Russia – самая светодиодная

Михаил Житомирский

29...31 октября 2014 года в московском выставочном центре «Экспоцентр» прошла очередная международная выставка интегрированных профессиональных медиасистем Integrated Systems Russia 2014.

Вкратце напомню, что выставка охватывает аудиовизуальное оборудование, технологии и интегрированные системы для различных непроизводственных сфер применения – образования, управления, спорта, транспорта, финансовых структур, государственных учреждений, общественных мест и т.д. Говоря проще, практически ни одна область деятельности человека не обходится без аудиовизуальных систем. И в подавляющем большинстве они теперь – цифровые.

Экспозиция по сравнению с прошлым годом увеличилась и переместилась в более обширный павильон № 2, где параллельно проходила еще и выставка HI-TECH BUILDING, ориентированная на автоматизацию недвижимости. По информации организаторов, экспозиция насчитывала более 200 участников из 25 стран, а количество посетителей составило около 11,5 тыс.

Традиционно богатой была деловая программа, состоявшая из презентаций, семинаров, тренингов, курсов профессиональных ассоциаций CEDIA и InfoComm International, конференций на разные темы, соответствующие специфике выставки. И конечно же, состоялась церемония вручения премии ProIntegration Awards за дости-

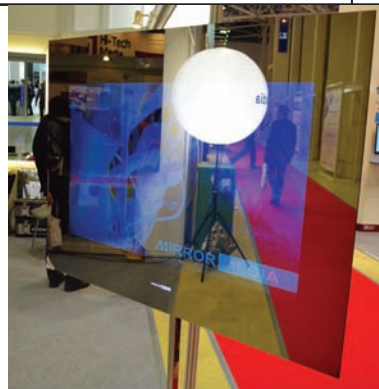
жения в области интеграции профессионального аудиовидеооборудования. Организатором выступила выставочная компания «МИДЭКСПО».

Сразу оговорюсь, что ниже приводится в основном общая информация, впечатления, которые произвела экспозиция, плюс немного подробнее о некоторых из участников.

Итак, первое, что нельзя было не заметить – обилие экранов. Всевозможных – проекционных, жидкокристаллических, светодиодных и даже зеркальных. Не было только экранов на электронно-лучевых трубках, но они уже, как говорится, канули в Лету и стали достоянием истории.

Больше всего демонстрировалось светодиодных экранов. Прогресс здесь очевиден – ве-

додиоды становятся все меньше, что позволяет более плотно «упаковывать» их на единицу площади. Это в сочетании с повышением качества светодиодов приводит к неуклонному улучшению качества формируемого изображения. Невооруженным глазом ячеистая структура светодиодного экрана уже практически незаметна, и



Зеркальные дисплеи Mirror Media и проекционные экраны AV Stumpfl



Светодиодные экраны разных производителей



Интегрированные кабельные решения

- Производство кабельных сборок на базе гибридных оптических разъемов LEMO 3K.93C
- Системы коммутации телевизионных камер SMPTE-311; SMPTE-304
- Обслуживание гибридных оптических систем коммутации ПТС и контуров ПТС спортивных объектов
- Установка студийных и вещательных комплексов
- Поставка кабельной продукции и компонентов для системной интеграции
- Консалтинг в области проектирования аудиовизуальных систем

OM NETWORK

ЗАО "Ом Нетворк" 129075, Москва, Шереметьевская ул. д. 85, стр. 2
191015, Санкт-Петербург, Шпалерная ул. д. 51 А, офис 536
(812) 309-22-44 многоканальный
info@omnetwork.ru, www.omnetwork.ru
Технический офис: 129075, Москва, Шереметьевская ул. д. 85, стр. 2
(499) 703-03-29



только беспристрастная и безжалостная фототехника пока еще фиксирует ее.

Однако этот мизерный недостаток с лихвой компенсируется многочисленными достоинствами светодиодных экранов. Во-первых, их можно сделать сколь угодно большими, поскольку они, как правило, состоят из модулей, то есть представляют собой массив, который можно наращивать по горизонтали и вертикали, причем вовсе не обязательно, чтобы итоговый экран имел прямоугольную форму. Вполне можно сделать его, например, ступенчатым. А «сотканые» из светодиодных нитей экраны без проблем сворачиваются в рулон подобно обычному экрану из ткани. В общем, пока ни у кого нет сомнений, что ближайшее будущее демонстрации больших изображений, в том числе на улицах городов, принадлежит светодиодным экранам. А китайские компании вполне могут претендовать на роль лидеров в этой области, поскольку именно они на выставках представляют свои многочисленные разработки по данному направлению.

Единственная функция, пожалуй, которая пока напрочь отсутствует у светодиодных экранов, это интерактивность. Во

всяком случае, автор данной статьи еще не видел ни одного сенсорного светодиодного экрана. Видимо, это пока и не нужно – предназначение у данных экранов другое.

А вот ЖК-дисплеи, которых тоже было вдоволь на выставке, такими возможностями обладают. И не только ими. Эффективность этих средств отображения тоже существенно выросла буквально за один год. Прежде всего, разрешающая способность в 4K уже не проблема, и здесь сфера профессиональных визуальных систем пока значительно опережает вещательную индустрию. Большие высокоразрешающие ЖК-дисплеи формата 4K от LG, Mitsubishi, Panasonic, Samsung, Sony и других производителей обеспечивают демонстрацию изображения невиданного ранее качества. Радует то, что многочисленнее стали и средства создания 4K-контента. Теперь это не только системы графики и анимации, но и обширный ассортимент съемочной техники. А значит, движение в данном направлении будет не только

продолжено, но и ускорено. Растет и качество больших HD-дисплеев, также широко применяемых в аудиовизуальной сфере, как отдельно, так и в составе видеостен, о которых чуть ниже.

Из представленных моделей хотелось бы упомянуть несколько. Так, компания Eyevis демонстрировала дисплеи 4K/ Ultra-HD с интегрированной сенсорной системой ввода информации, причем с поддержкой многоточечного режима. Эти дисплеи оптимально подходят для интерактивных видеоинформационных систем, а также для сферы образования, научного сектора и т.д.

На стенде Panasonic можно было увидеть 70" профессиональный ЖК-дисплей со светодиодной подсветкой TH-70LF50. Он имеет разрешение 1920×1080, яркость 700 кд/м², контрастность 5000:1 и способен работать в круглосуточном режиме. Из таких дисплеев можно строить видеостены размером до 5×5.



Светодиодный «кирпичик» для строительства экрана



Профессиональный 4K-дисплей компании Eyevis



ЖК-дисплей Panasonic TH-70LF50

datavideo® СЕРИЯ МОБИЛЬНЫХ ВИДЕОСТУДИЙ

HD/SD 12 каналов
MS-2800

HD/SD 12 каналов
OBV-2800

HD/SD 16 каналов
MS-3000

SD 8 каналов
MS-900

РЕКЛАМА



OKNO-TV

OKNO-TV
info@okno-tv.ru
Телефон: +7 (495) 617-57-57

OKNO-TV Санкт-Петербург
piter@okno-tv.ru
Телефон: +7 (812) 640-02-21

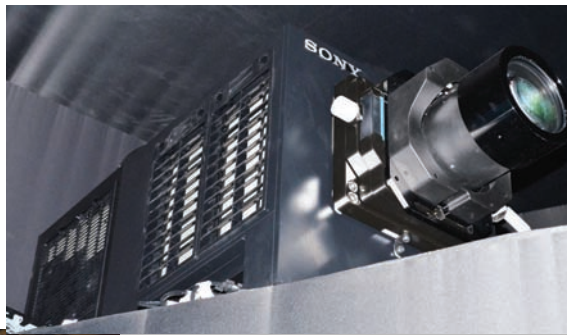
OKNO-TV-Сибирь
sibir@okno-tv.ru
Телефон: +7 (383) 314-37-47



UHD-дисплеи Samsung

Хорошее впечатление произвели большие ЖК-дисплеи LG и Samsung. Эти компании входят в число несомненных лидеров в сфере плоских жидкокристаллических дисплеев для профессионального применения. Они, как известно, тоже освоили массовый выпуск 4K-дисплеев как для профессионального сектора, так и для бытового (телевизоры).

Теперь немного о видеостенах. Этот вид составных экранов получает все более широкое распространение, чему способствует ряд факторов, таких, например, как повышение разрешения самих дисплеев, развитие аппаратуры для управления составными экранами, внедрение ви-



4K-проектор Sony серии SXR

скрываются под непрозрачной рамкой. В результате контент на видеостене отображается единой картинкой, без швов.

И еще о средствах отображения – видеопроекторах. По сравнению с предыдущими выставками сложилось ощущение, что проекторов стало меньше, но качество их повысилось. Видимо, в условиях конкуренции с плоскими экранами выживают только сильнейшие.

К сильнейшим на данном этапе развития я бы отнес видеопроекторы Sony серии SXR, обеспечивающие проекцию 4K в соответствии с жесткими требованиями цифрового кинематографа. На стенде компании был представлен такой проектор, а сформированное им изображение никого не оставило равнодушным.

Современные проекторы эффективны не только по отдельности, но и в составе си-

деостен в работу различных пользовательских структур. А на восприятие изображения, выводимого на видеостены, благотворно влияет и кардинальное уменьшение толщины стыков между панелями. Сначала производители шли по пути уменьшения ширины рамки экрана, а потом и вовсе отказались от этой рамки,

оставив лишь фаску, убрать которую пока технологически очень сложно. Но даже в данном варианте видеостены стали смотреться значительно лучше.

Примером таких бесшовных панелей могут служить представленные компанией NGT ЖК-дисплеи серии PALLAS. Они предназначены для формирования видеостен и созданы по новой технологии активной рамки (Active Bezel). Внешне это та самая фаска, позволяющая восстанавливать те участки изображения, которые обычно



Видеостены с очень тонкими стыками: из ЖК-панелей LG и панелей Pallas с активной рамкой

НОВАЯ ВЕРСИЯ
3.0

VPLAY

Многофункциональное программное обеспечение для организации многоканального вещания/врезки в форматах SD/HD

Формирование эфирных программ;
Формирование программных, межпрограммных и рекламных блоков, наложение логотипа и другой графики;
Формирование многоканального вещания в форматах SD/HD;
Многоканальное ip-вещание и вещание через HDMI.

Любое сочетание входов и выходов – CVBS, S-Video, YUV, SD\HD-SDI, HDMI, DVB-ASI, IP.

VPlay (1 канал) -
36000 руб.

VPlay (2 канала) -
66200 руб.

+7 (495) 662-37-00
www.streamlabs.ru

Stream Labs
TELEVISION COMPUTER SYSTEMS

реклама



Видеопроектор Panasonic PT-RZ670LBE

стем для панорамной проекции. К примеру, двух проекторов Panasonic вполне хватило, чтобы развернуть изображение на очень широкий экран. Также на стенде компании был представлен первый в мире одночиповый DLP-видеопроектор с лазерным источником света. Это модель PT-RZ670LBE, обеспечивающая световой поток 6500 лм, контрастность 10000:1 и разрешающую способность 1920×1200.

Сторонники проекционной техники Varco могли ознакомиться с нынешним модельным рядом, поставляемым в Россию. А на стенде компании «Брюллов Консалтинг» демонстрировались видеопроекторы Digital Projection, лишь недавно появившиеся на отечественном профессиональном рынке.

Разумеется, любое средство отображения нужно определенным образом установить. На выставке были представлены различные средства крепления дисплеев, проекторов и экранов, а также сопутствующей техники. Стенд компании Modul IT давал возможность ознакомиться с широчайшим спектром систем и приспособлений Vogel's Professional для фиксированной и мобильной установки проекторов и дисплеев. Это были напольные стенды, в том числе и с моторизованными лифтами,



Видеопроекторы Digital Projection



Крепления Vogel's

настенные крепления для отдельных дисплеев и видеостен, потолочные подвесы и другие приспособления. Все они характеризуются высокой культурой изготовления и функциональностью, обеспечивая удобство не только при эксплуатации дисплея, но и при его обслуживании.

Каждый профессионал понимает, что средства отображения и звуковоспроизведения (таковые тоже широко демонстрировались на выставке) – это последнее звено в технологической цепочке, и без всех предыдущих звеньев они лишены смысла. Наполнить их смыслом, то есть сигналами изображения и звука, призваны коммутационно-распределительные инфраструктуры. Аппаратура для таких структур занимала существенную площадь экспозиции и была представлена такими именитыми брендами, как AMD, Crestron, Extron, Kramer Electronics и некоторыми другими.

В частности, на стенде Kramer Electronics размещалась аппаратура, позволяющая строить практически любые системы коммутации, распределения и обработки сигналов видео, звука, IP и т.д. Это такие устройства и системы, как универсальный полиэкраный процессор с функцией масштабирования MV-5, и видеопроцессор SP-14, и матричные коммутаторы, и устройства серии Kramer Tools и многие другие новинки.

Внимание посетителей стенда привлекала и новая система VIA Collage, позволяющая организовать совместную работу нескольких пользователей с одним и тем же контентом и данными по проводному или беспроводному соединению. После установки на пользовательский компьютер соответствующего приложения и регистрации в системе можно начинать совместную работу, информация для которой выводится на один общий дисплей, способный ото-

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВИДЕООБОРУДОВАНИЕ

ПРОНТО

www.pronto1.ru

pronto1@pronto1.ru

Москва, ул. Щукинская, д. 5

8 (495) 229-0402 (многоканальный)

8 (925) 506-4345 (служба поддержки)

БЫСТРАЯ ДОСТАВКА ПО РОССИИ

**ВИДЕО
АУДИО
ОПЕРАТОРСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

XDCAM AVCHD P2



реклама

© MediaVision



Стойка с аппаратурой Kramer

бражать одновременно до шести экранов участников рабочей сессии. Интересный спектр аппаратуры представила компания RGBLink. Это коммутаторы, масштабаторы, преобразователи, полиэкранные процессоры и другая техника. Не менее насыщенным был стенд SNK Syntez, где демонстрировалась аппаратура различных известных брендов, в том числе Gefen. А компания Sony представила систему Anycast, позволяющую создавать видеоконтент, причем как для вещания, так и для корпоративных целей. Например, для проведения высококачественных видеоконференций, образовательных сессий и т.д. Словом, она применима там, где требуется обеспечить видеотрансляцию с высоким качеством и в режиме реального времени. Если конкретнее, это система AWS-750 Anycast Touch – компактная, созданная по принципу «все в одном», снабженная сенсорным экраном. Она позволяет легко и быстро проводить прямые трансляции, в том числе и в Интернете.

В состав системы входит видеомикшер (до шести входов) с интерфейсами HD/SD-SDI, HDMI, RGB и/или композитными, звуковой микшер (до пяти входов), ядро потокового вещания в формате Flash H.264 (поток можно направлять на внешний потоковый сервер или на дополнительный выход системы), а также подсистема записи, позволяющая записать как минимум 10 ч программы на встроенный твердотельный диск. Предусмотрен и генератор титров. Кроме того, с Anycast Touch можно управлять одной или несколькими совместимыми роботизированными камерами, установленными как рядом со станцией, так и дистанционными. Есть и ряд других полезных функций, обеспечивающих простоту и оперативность при создании и трансляции высококачественного HD-контента.



Комплекс на базе Anycast Touch



Платы ввода от AVerMedia

Тайваньская AVerMedia решила предпринять попытку вернуться на профессиональный рынок и представила линейку устройств ввода видео в рабочие станции. Это как внешние блоки, так и устанавливаемые в корпус платы. Есть одно- и двухканальные модели, позволяющие выполнять ввод видео высокого разрешения.

Широко демонстрировались всевозможные системы для проведения конференций, организации служебной связи, озвучивания помещений и т.д. Словом, на выставке можно было увидеть все, что необходимо для построения аудиовизуальных систем любой сложности.

Сама выставка была хорошо организована и прошла успешно как для участников, так и для посетителей. Уже менее чем через год – 28...30 октября 2015 года – состоится Integrated Systems Russia 2015.

Большое складывается Из мелочей





Лабораторные
Электронные Системы

тел./факс: +7 495 333-54-40
+7 495 234-42-75
www.les.ru, info@les.ru