

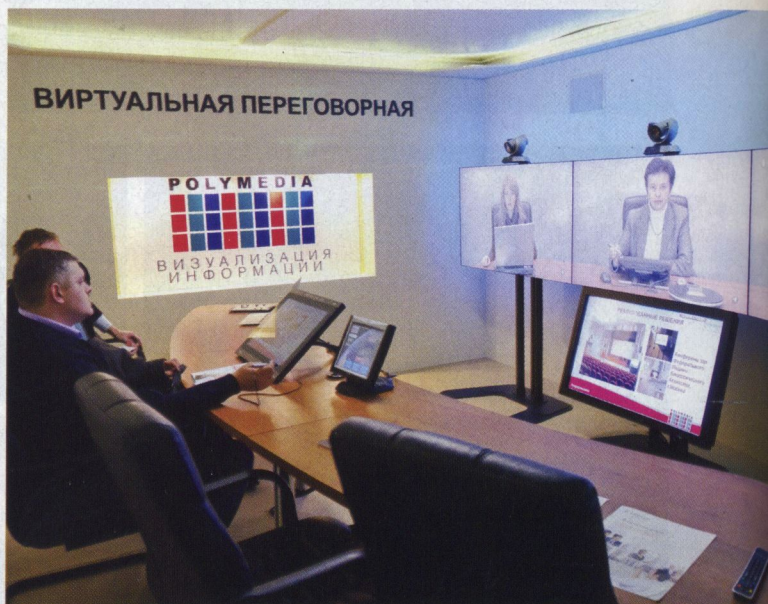
ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

Выставка Integrated Systems Russia

Совершенство устройств отображения и передачи информации достигло такого уровня, что технические параметры новинок уже перестают удивлять кого-либо.

На яркость, контрастность, разрешение, скорость передачи данных и ряд других параметров сейчас мало кто обращает внимание. В первую очередь интерес вызывают такие критерии, как мобильность, необычность решения и интерактивность. Именно такие выводы можно было сделать после посещения выставки Integrated Systems Russia 2011, проходившей с 8 по 10 ноября в "Экспоцентре". Ее организатором являлась компания "МИДЭКСПО".

Автор: Алина Алешина



Пятая международная выставка в области профессионального аудиовидеооборудования и системной интеграции в очередной раз собрала множество участников, начиная от лидеров индустрии и заканчивая небольшими компаниями, предлагающими свои уникальные решения. В рамках мероприятия состоялся ряд конференций и семинаров, посвященных наиболее актуальным вопросам развития данного вида бизнеса в России. В этом году выставку посетили 9898 человек. Особое внимание было уделено рекламно-информационным системам. Обсуждение этого перспективного направления состоялось 7 ноября в Президент-Отеле на международной конференции "Digital Signage — эффективный инструмент для продвижения бизнеса".

Проектам в социальной сфере были посвящены конференции "Инновационные технологии для спортивных объектов" и "Российский опыт внедрения передовых аудиовизуальных и информационно-коммуникационных технологий в высшее образование, науку и культуру". В ходе работы выставки прошли также семинары профессиональных ассоциаций InfoComm International и CEDIA.

Во время проведения выставки состоялась церемония награждения победителей национальной премии Prointegration Awards 2011. В рамках данной премии компании, занимающиеся системной интеграцией, смогли продемонстрировать свои достижения и лучшие проекты. В компетентное жюри вошли редакторы мировых специализированных СМИ и эксперты в области аудио-, видео- и IT-технологий. Преимущество отдавалось решениям, которые сочетали в себе необычность, удобство в эксплуатации, возможность дальнейшего развития, доступность и эффективность. Среди победителей премии оказались такие компании, как: "АРИС", "Атанор", "А Три Вижн", "Азия Трейд Мьюзик", ЕКТА, ART, "Техинтерьер", Polymedia, "АВИЛЕКС", "Медиа-Трейд Украина" и НПИС.

Интерактивность в скором времени должна стать неотъемлемой частью рекламных и информационных продуктов. Первые шаги в этом направлении были сделаны на ISR'2011. Посетители,

попадая в павильон, оказывались в информационном пространстве, где навигация осуществлялась при помощи QR-кодов и бесплатного приложения для iOS и Android. В последнем можно было найти всю необходимую информацию, интерактивную схему зала и каталог экспонентов.

Навигация на выставке осуществлялась при помощи QR-кодов и бесплатного приложения для iOS и Android

Christie

Трехмерное изображение, ставшее за прошедшие несколько лет ключевой темой в сфере визуальных технологий, на сегодняшний день уже не вызывает такого ажиотажа, как ранее. Экраны с двоящимся изображением уже не окружают плотным кольцом посетители в темных очках. Технология нашла свою нишу, поддерживается большинством производителей и постепенно совершенствуется. Например, компания Christie продемонстрировала на выставке проекционное решение с использованием двух проекторов Christie Mirage HD-10K-M и универсального видеопроцессора Christie Spyder X20, обеспечивающее сшивку трехмерного панорамного изображения на изогнутом экране



Проектор Christie Mirage HD-10K-M, обеспечивший сшивку трехмерного панорамного изображения на изогнутом экране большой площади

большой площади. Задействованный в инсталляции видеопроцессор — новинка компании. Spyder X20 обеспечивает обработку видео 20 мегапикселей и имеет функции матричного коммутатора и комплексного мониторинга источников. 4 сентября во время проведения Дня города в Москве была показана уникальная видеопроекция "Альфа-Шоу 4D" — при помощи 66 проекторов Christie Roadster S+20K и 15 проекторов Christie Roadie HD+30K. На стенде компании, правда, увидеть данные устройства было нельзя, зато присутствовал Christie DWU670-E из новой линейки одночиповых проекторов DLP серии "E". Данная модель имеет мощность светового потока в 6000 ANSI люмен и разрешение WUXGA (1920x1200 пикселей). Новинка предыдущего года — модульные дисплейные элементы Christie MicroTiles — за прошедшее время получила уже несколько наград и признание на рынке. Год назад остро стоял вопрос об основной сфере применения данного продукта. Сейчас благодаря качеству изображения, надежности и универсальности, свойственных этим панелям размером 30x40 см, вопрос отпал сам собой, т.к. в минувший год они появились как в рекламном бизнесе, телевизионных студиях, так и в диспетчерских, где нужна высокая информативность изображения. В этом году Christie также представила новую ЖК-панель Christie FHD551-X с диагональю экрана 139,7 см, размером пикселя 0,63 мм и светодиодной подсветкой.

Mitsubishi

Панорамное изображение, созданное при помощи двух проекторов UD8350U (WUXGA, 6500 ANSI лм), демонстрировалось и на стенде компании

Mitsubishi, платинового спонсора выставки. Помимо сшивки изображений данная модель обладает возможностью проекции на изогнутые поверхности, двухламповой системой и сменной оптикой. Управление таким решением осуществлялось аппаратно-программным комплексом для работы с контентом — Mitsubishi Play-Out. Но, конечно, бывают случаи, когда проектор нужно разместить не в огромном зале, а в тесном помещении. Здесь могут пригодиться проекторы с небольшим фокусным расстоянием — Mitsubishi EX320U-ST (XGA, 2700 ANSI лм) и WD380U-EST (WXGA, 2500 ANSI лм). Благодаря проекционному соотношению, равному 0,375:1, они могут располагаться максимально близко к экрану. Вместе с интерактивной насадкой на дисплей с диагональю экрана 132 см это решение может стать идеальным для систем образования и конференц-залов. Решений на базе дисплейных элементов у Mitsubishi было представлено несколько. Наибольший интерес представляли новые модули Mitsubishi 72WE с востребованным сейчас разрешением WUXGA и соотношением сторон 16:10. Ресурс установленного в них светодиодного источника света составляет 80000 часов.

Vega

Проекционное оборудование японской компании EIKI традиционно можно было увидеть на стенде системного интегратора и дистрибьютора Vega. Установленные в вертикальное положение проекторы



Лазерно-фосфорный дисплей PRYSM, не имеющий аналогов на рынке в России и мире

EIKILC-WUL100 (WUXGA, 5000 ANSI лм) создавали изображение на вертикальных жестких экранах обратной проекции Eclipse II английской компании Pro Screens. Нужно отметить, что данные экраны работают как на отражение, так и на просвет, расширяя возможности их использования. Максимальный размер такого экрана может составлять 305x205 см. Упомянутый проектор EIKILC-WUL100, помимо работы в вертикальном положении, обладает еще рядом отличительных особенностей. Он может быть оснащен любым из пяти возможных сменных объективов, имеет моторизованный режим масштабирования и настройки фокуса, цифровую коррекцию трапеции и моторизованное смещение объектива по горизонтали и вертикали.

Проекционное оборудование EIKI традиционно представляла компания Vega

Новые проекторы EIKI LC-XBM31, будучи направленными вдоль по стене, использовались для демонстрации инсталляции из конусообразных лучей с абстрактным рисунком.

В повседневной жизни их предназначение — показ презентаций с контрастностью 2000:1 и разрешением XGA. При этом уровень яркости составляет 3000 ANSI люмен, а срок службы лампы — 5000 часов. Помимо проекционного оборудования компания Vega представила ряд сопутствующих направлений. Так, посетители могли ознакомиться с широким спектром ручных и моторизованных экранов немецкой фирмы Mechanische Weberei. Часть стенда занимали коммутационное оборудование и крепежи сингапурской компании ABTUS, отличающиеся простотой решений, бюджетной ценой и надежностью. В

частности, стоит обратить внимание на контроллер ABtUS A934-012C-044, позволяющий управлять всем основным оборудованием конференц-зала, включая проектор, экран, мониторы, кондиционер, шторы и т.д. В свою очередь, коммутатор-масштабатор AVS-SCLHD1002TAP1, применяющийся для создания мультимедийных систем, способен преобразовать любой входной сигнал в соответствии с реальным разрешением матрицы проектора или монитора. Особенностью данного устройства является преобразователь сигнала для передачи его по "витой паре" к удаленным устройствам отображения информации. Компания Vega также приняла участие в форуме "Цифровое образование", в связи с чем на стенде был установлен комплект учебного оборудования, состоящий из интерактивного проектора EIKI LC-XIP2610, интерактивного планшета WT-200, цифрового микроскопа M-200, документ-камеры D-2000, экранов MW и коммутационного оборудования ABtUS.

Polymedia

Технологиям, связанным с образованием, уделила часть своего стенда и компания Polymedia. На этот раз образование предполагалось дистанционное, поэтому две классные комнаты были связаны

конференц-связью LifeSize. Помимо нее в классе присутствовали ЖК-дисплеи собственного бренда компании, под названием Flame, интерактивные доски SmartBoard и т.д. Все по-взрослому. На базе ЖК-дисплеев Flame и связи LifeSize, поддерживающей формат HD, также возможно организовать переговорную комнату Telepresence, призванную обеспечить живое общение с удаленными абонентами. Однако основное внимание посетителей на стенде Polymedia привлекал огромный лазерно-фосфорный дисплей (LPD) PRYSM, не имеющий аналогов на рынке в России и мире. Основу дисплея составляют модули с диагональю экрана 63,5 см и зазором между каждым из них 0,25 мм. Каждый модуль имеет стеклянный либо полимерный экран с нанесенными на него люминофоровыми пикселями трех цветов и массив лазерных лучей. По принципу работы LPD во многом схож с электронно-лучевой трубкой. На первый взгляд, все просто, но в этой технологии кроется масса преимуществ: контрастность такого дисплея достигает 100000:1, частота обновления равняется 240 Гц, углы обзора составляют 178 градусов без потери яркости изображения, которая, кстати, ни в чем не уступает светодиодным дисплеям. При приближении к экрану не видно пиксельную сетку. Помимо качества

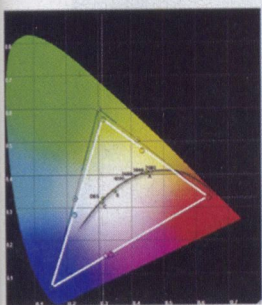


Проекторы на стенде Panasonic

TVlogic

КОНТРОЛЬ ЗА КАЧЕСТВОМ ИЗОБРАЖЕНИЯ МУЛЬТИФОРМАТНЫЕ МОНИТОРЫ 3G HD/SD и 4K

Компания TVlogic — один из ведущих производителей вещательных мониторов, которые имеют в стандартной комплектации 3G HD/SD SDI, Composite, Component, V-I и HDMI вход, WFM/Vector, VITC, индикатор уровня звука, маркеры автоматическую подстройку цветовой температуры.



SYNCHRO

109004, Москва, ул. Добровольческая, д.12
Тел./факс: (495) 921-4053 многоканальный
E-mail: info@synchro.ru Web: <http://www.synchro.ru>



Проекторы EIKI LC-XBM31 были направлены вдоль по стене для демонстрации инсталляции из конусообразных лучей с абстрактным рисунком



Модули Christie MicroTiles получили заслуженное признание на рынке



Стенд компании Vega

изображения стоит обратить внимание на крайне низкое энергопотребление. Один модуль потребляет 30 Вт. Представленная на выставке видеостена размером 2х3 метра, потребляет всего 900 Вт. Следовательно, для данных модульных дисплеев не требуется специальной электропроводки и дополнительного охлаждения. Коммутация с процессором осуществляется по витой паре. Процессор может работать с блоками по 30 модулей, передавая на них видеосигнал и автоматически корректируя их яркость, контрастность и цвет.

DuneHD

Домашний вариант телевизора, в котором лазер служит для формирования изображения, предложила своим посетителям компания DuneHD. На стенде была представлена модель Mitsubishi Laser Vue L75-A91 (диагональ 190,5 см), в которой используется традиционная технология, освоенная японским производителем еще в 2008 году. В настоящее время компания Mitsubishi является единственным производителем бытовых телевизоров, основанных на данной технологии, и поставляет их только на внутренний рынок и в США. Принцип работы лазерного телевизора Mitsubishi схож с принципом работы проекционного дисплея. Отличие заключается в источнике света. Вместо ртутных ламп и цветоделительного колеса в них применяются лазерные излучатели трех основных цветов. Данные телевизоры обладают в той или иной степени всеми преимуществами LPD-дисплеев PRYSM,

однако значительный вес и высокая стоимость в настоящее время мешают их широкому распространению.

Panasonic

Более распространенные и привычные технологии были представлены на выставке компанией Panasonic. Среди новинок стоит выделить очень яркий трехчиповый инсталляционный проектор Panasonic PT-EX16K, имеющий световой поток мощностью 16000 ANSI лм, что обеспечивается четырьмя лампами по 380 Вт каждая. Функция сшивки изображения позволяет объединить до 49 проекторов, а богатый выбор объективов расширяет возможности инсталляции. К другим достоинствам проектора можно отнести использование неорганической ЖК-матрицы и новый фильтр с увеличенным до 5000 часов ресурсом. Большое внимание на стенде Panasonic, как всегда, было уделено технологиям 3D. Был представлен первый домашний 3D-проектор Panasonic PT-AE7000AE, созданный на базе ЖК-матрицы, работающей на частоте 480 Гц. Среди особенностей этой модели можно отметить удачную реализацию функции, препятствующей перекрытию кадров, пять алгоритмов конвертации двухмерных изображений в трехмерные, контрастность 300000:1 и ряд других. Проектор совместим с несколькими моделями очков, выпускаемых Panasonic. Помимо проекторов на стенде компании были представлены плазменные и ЖК-дисплеи, включая панель серии LFP30 с защитой от непогоды.

"3D-Технологии"

Российская инновационная технология — интерполяционные экраны — демонстрировалась на выставке компанией "3D-Технологии". Их основным преимуществом является способность восстанавливать целостность пиксельного изображения, что положительно влияет на его восприятие. Особенно это заметно при просмотре объемного изображения. Чтобы узнать, какие интерактивные технологии ждут нас в недалеком будущем, нужно было зайти к Intel. Там демонстрировались несколько концептов, основанных на принципах интерактивности. В частности, предлагалось увидеть на экране собранную игрушку Lego, поднося коробку к яркому терминалу, обученному технологиям дополненной реальности. У большого дисплея при помощи жестов руками, распознаваемых камерой, можно было узнать о свойствах того или иного товара. Еще один дисплей — также при помощи традиционного компьютера — точно определял, как долго человек просматривает на нем ролики, какого он возраста и пола, — собирая, таким образом, статистические данные об успешности демонстрируемой на нем рекламы. Прошедшая выставка показала, что технологии 4K, 3D, Digital Signage и сопутствующие направления на сегодняшний день имеют высокий уровень технического развития. Они уже не удивляют своими возможностями, но чтобы они не стали лишь выставочными экспонатами, их нужно внедрить в жизнь и заставить эффективно работать.