

IBC 2012 – для танго нужны двое

Михаил Житомирский

Не удивляйтесь названию – так сказал президент и директор компании NDS Эйб Пелед (Abe Peled). А суть этого станет понятна по прочтении статьи.

Итак, кажется, буквально неделю назад закончилась выставка IBC 2011, и вот уже пришло время начать краткий рассказ об IBC 2012. Конференция и выставка состоялись в привычном месте и в почти привычное время – в выставочном центре RAI (Амстердам, Нидерланды) 6...11 сентября. Почти, потому что в нынешнем году все произошло на неделю раньше привычных сроков.

Рабочая программа началась с пресс-конференции и презентации компании Rohde & Schwarz, о чем можно прочитать на стр. 29.

А ниже речь пойдет о других мероприятиях, организованных компаниями,

во многом определяющими развитие медиаотрасли. Одной из таких является корпорация Harris.

Пресс-конференцию Harris провел президент вещательного направления Харрис Моррис, в присутствии энергичном стиле рассказавший, что у компании все в порядке, она находится в процессе продажи и даже после завершения этого процесса надеется сохранить привычное название.

Что касается тенденций развития отрасли, то здесь имеет место изменение модели потребления контента, а потому и производители оборудования должны реагировать на это соответствующим образом. Изменение заключается в том, что зритель в массе своей больше не привязан к телевизору и линейному программированию – так называемый второй экран сделал свое дело, и телевизор практически перестал быть не то что единственным, но даже основным экраном, особенно в экономически благополучных странах, где приобретение компьютера, планшета, смартфона давно не является поводом для принесения в жертву множества других материальных благ и удовольствий.

Стало быть, и вещатели должны понимать что происходит, и соответствующим образом адаптировать свою работу к этому. Иными словами, формирования только вещательного сигнала уже недостаточно. Параллельно нужно выдавать потоки данных для распространения по альтернативным каналам – OTT, Интернету, IPTV и т.д. Стало быть, новые вещательные системы должны быть либо функциональны настолько, чтобы разом выдавать все необходимые потоки и сигналы, либо, будучи адресованы только одному типу вещания, должны стать существенно дешевле, чтобы телекомпания или оператор могли приобрести решения для остальных типов вещания, не рискуя проделать в своем кармане дыру, которую будет невозможно залатать. Кстати, это особенно актуально

в России, где слова «кредит» и «линдинг» одной части населения все еще не очень понятны, а второй частью не воспринимаются вообще.

А раз ситуация изменилась, то и поставщикам оборудования и технологий надо предложить вещателям необходимые средства. Компания Harris, осознавая это, отреагировала выпуском системы Versio, представляющей собой решение типа «канал в коробке». В ней сочетается функциональность системы автоматизации вещания, приложения графического оформления Inscribe и видеосервера Nexio. Все это «живет» в программной форме на аппаратной ИТ-платформе, уместающейся в корпусе высотой всего 1RU. При широкой функциональности системы ее стоимость значительно снижена по сравнению с количеством денежных знаков, необходимых для развертывания аналогичного решения, но по привычной схеме.

В целом же, Харрис Моррис отметил, что второй экран – это уже реальность, причем довольно разнообразная, поскольку вторым экраном могут быть самые разные устройства. Доставка контента на них связана с оптимизацией технологических процессов, и к этому вызову компания Harris готова.

Второй и последней в этот день была пресс-конференция компании Harmonic. Открыл ее директор по маркетингу Питер Александр (Peter Alexander). Он отметил, что время нескольких экранов уже пришло, и чтобы оставаться успешным, надо это понимать, предпринимая определенные шаги. Что касается Harmonic, то тут с пониманием все в порядке. Компания не просто ориентируется в текущей ситуации, но делает прогнозы на будущее, а также осведомлена о потребностях и потребителей контента, и его провайдеров.

Что касается первых, то они хотят смотреть программы с максимальным качеством, на разных экранах, легко переключаться с экрана на экран, в об-

реклама



Харрис Моррис

Ikegami

Unicam HD

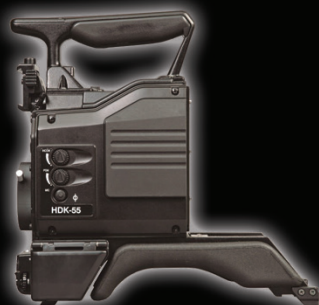
Соединение безукоризненного аристократизма и высокой работоспособности...

HDK-55 Unicam HD!!!

**16-разрядная, полностью цифровая!
Высокие характеристики - доступная цена!**

HDK-55 – это высокоэффективная, полностью цифровая HDTV-камера с великолепным качеством изображения, оптимальна как для студийного, так и для внестудийного видеопроизводства.

- Недавно разработанная матрица FPGA с принципиально новой системой цифровой обработки сигнала ASIC.
- Технология видеообработки позволяет максимально использовать потенциал 16-разрядной дискретизации.
- 2/3" ПЗС АИТ разрешением 2,3 млн пикселей – отношение сигнал/шум – 60 дБ без шумоподавления.
- Корпус камеры модульного типа – стыкуется либо с оптоволоконным, либо с триаксиальным адаптером.



- Уникальные возможности, обеспечиваемые цифровой технологией – разнообразные функции DTL.
- Функция коррекции аберрации объектива.
- Функция EZ Focus (помощь при фокусировке) – полезная для каждого оператора, обеспечивающая повышение четкости сигнала в видеосигнале, что позволяет быстро выполнить наведение на резкость в критический момент.

Приобрести оборудование Ikegami в Москве можно у фирм:

ОКНО-ТВ

www.okno-tv.ru

VIDAU SYSTEMS

www.vidau-tv.ru

Корпорация DNK

www.dnk.ru

МТЦ "Студия-Сервис"

www.studio-service.ru

Ikegami Tsushinki Co., Ltd.

5-6-16 Ikegami, Ohta-ku, Tokyo, 146-8567 JAPAN TEL+81-3-5700-4114 / FAX+81-3-5748-2200 E-mail osbc@sales.ikegami.co.jp

Представительство компании «И-Глобалэдж Корпорейшн» (Япония) в Москве эксклюзивно представляет оборудование Ikegami 123610, Россия, г. Москва, Краснопресненская наб., д. 12, офис 1512
Тел.: +7 (495) 967-0959/61/62, факс: +7 (495) 967-0960

URL <http://www.ikegami.co.jp/en/>

E-mail: info@e-globaledge.ru; [Http://www.e-globaledge.ru](http://www.e-globaledge.ru)



Старший вице-президент Harmonic
Криш Падманабхан

щем, потреблять контент в любом месте и в любое время.

А если говорить о провайдерах контента, то им нужны устройства и системы, характеризующиеся широкими функциями, доступной ценой, простой развертывания и эксплуатации.

Ответы на эти вопросы у Harmonic есть. О них рассказал старший вице-президент компании Криш Падманабхан (Krish Padmanabhan). Не вдаваясь в подробности (это будет сделано в следующей части обзора IBC 2012), можно

привести такие примеры, как новый транскодер файлов ProMedia Xpress, опирающийся на технологию параллельных вычислений MicroGrid, средства для потокового вещания в формате MPEG-DASH (первые испытания прошли в Лондоне во время Олимпиады, причем вживую), кодеки HEVC, ряд других устройств, систем и технологий, ориентированных как на сегодняшний день, так и на будущее.

Утро следующего дня началось с брифинга Ross Video, зарядившего собравшихся не только информацией о компании и ее изделиях, но и оптимизмом, который традиционно излучает владелец и директор компании Дэвид Росс (David Ross). Он отметил, что количество продаваемых видеомикшеров год от года растет. А это означает, что слухи о скорой кончине традиционных студийных инфраструктур, мягко го-

воря, преувеличены. Другое дело, что сами микшеры уже представляют собой высокопроизводительные компьютеры, но пользователю не важно, как там, внутри, организованы тракты, коммутация, выполнение эффектов и т.д. Ему надо, подав на вход исходные сигналы, на выходе получить то, что требуется в соответствии с техническими условиями и творческими задачами.

Как отметил Дэвид Росс, стремительно растут и продажи различного оборудования, формирующего вещательную инфраструктуру, а также систем автоматизации студии. Выводы напрашиваются сами собой – инфраструктуры становятся более разветвленными, а аппаратно-студийные комплексы более сложными, а потому управлять ими в ручном режиме если и можно, то вряд ли этот способ можно назвать эффективным.

Пресс-конференция Sony собрала традиционно большое количество журналистов. Начался брифинг с демонстрации изображения в разрешении 4K, снятого камерами Sony. Картинка была действительно впечатляющей. Дальше состоялись выступления сотрудников компании, каждый из которых представил свою порцию информации о том, как Sony видит дальнейшее развитие медиаотрасли и что компания делает для того, чтобы планы стали реальностью.

По мнению представителей Sony, медиаотрасль сейчас переживает стремительные изменения, невиданные ранее. Это обусловлено применением для просмотра контента как очень больших высоко разрешающих дисплеев, так и маленьких носимых устройств типа смартфонов и планшетов. И для каждого из устройств нужны свои параметры аудиовизуального материала. Стало быть, традиционного технологического процесса, ориентированного на привычное линейное ТВ, уже недостаточно. Разумеется, Sony фокусируется больше на том уровне, который предполагает максимальное качество и разрешение изображения и звука. Это и мощные камеры, такие как F65, и дисплеи разрешением 4K со светодиодной подсветкой, и высоко разрешающие проекторы SXRd. В целом же, компания смотрит в то будущее, в котором



Презентацию Sony проводит Дэвид Буш (David Bush), глава департамента маркетинга и экономического развития компании в Европе и на региональных рынках

HD не является пределом мечтаний. К примеру, Sony начала сотрудничество с крупным спутниковым оператором SES, чтобы обеспечить доставку сигнала 4K до абонентов. На выставке уже был представлен соответствующий приемник, так что 4K в домашних условиях скоро будет реальностью. Во всяком случае, для этого будет все необходимое, и останется подождать, когда 4K-телевизоры станут доступными массовому зрителю. Правда, вполне возможно, что к тому времени очередной виток развития технологий приведет к 8K или к чему-либо еще более впечатляющему.

Далее последовал брифинг компании AJA Video Systems. О новых разработках своей компании рассказал ее президент Ник Рашби (Nick Rashby). Все они ориентированы на файловые процессы обработки и обмена видеоконтентом. Традиционно компания старается применять в своей аппаратуре инновационные, но проверенные на предмет надежности, компоненты и интерфейсы, включая Thunderbolt. Ну а поскольку количество медиаданных неуклонно растет, то и компания старается выпускать устройства для комфортного манипули-



Носитель KiStor USB3

logosant
РЕКОРДНАЯ ЕМКОСТЬ!

240ВТ/ч
V-Pack 240L ALPHA
www.proland.ru

реклама



Интегрированные realtime-решения для студий, внестудийного производства и стадионов



ДОСТАВКА И МАРШРУТИЗАЦИЯ СИГНАЛА

- MEDIORNET
Волоконная realtime-медиасеть
- ROCKNET
Звуковая сеть
- RILINK
Доставка сигналов в любую часть света
- PURE
оптический кабель для жестких условий эксплуатации
- SMART RACK
Модули для передачи радиосигналов по оптическим волокнам, CWDM & WDM Мультиплексирование/ Демультимплексирование

ОБРАБОТКА ВИДЕО

- Повышающее /Понижающее/ Кросс-преобразование
- Квадратор
- Кадровый синхронизатор
- Имбеддер/Деимбеддер
- Генератор тестовых сигналов
- OSD
- Вставка и отображение тайм-кода

ИНТЕРКОМ

- ARTIST
Цифровая матрица служебной связи
- PERFORMER
Цифровая Partyline-система
- ACROBAT
Цифровая беспроводная система служебной связи

РАЦИИ

- RIFACE
Радио интерфейс
- JUGGLER
Радио интерфейс TETRA
- AIR / PRO / MAX
Гарнитуры для раций
- MOTOROLA
Аренда раций

logocam
РЕКОРДНАЯ ЕМКОСТЬ!



95ВТ/ч
LOGOCAM UPL-95
 ИДЕАЛЬНА ДЛЯ HDV КАМЕР
 SONY PMW-EX1/EX3
 www.proland.ru

реклама

рования ими. Такие, например, как носители KiStor USB3 разной емкости, а также станция для подключения модулей хранения к компьютеру. Ну а в целом, компания представила на выставке широкий спектр как новых устройств (включая и платы ввода/вывода видео), так и обновлений для уже имеющейся аппаратуры.

Интересно было послушать мнение

президента и директора Grass Valley Алана Андреоли (Alain Andreoli). Он отметил, что сложности, связанные с изменением предпочтений аудитории и с мировым финансовым кризисом, можно обратить в дополнительные источники прибыли. Но для этого следует сделать две вещи: применить современные технологии и понять, что зритель теперь смотрит ТВ не на экране телевизора, а на экране в широком смысле. Это может быть экран любого устройства – компьютера, смартфона и т.д. А потому и телекомпании – больше не телекомпании, а скорее медиакомпании. Стало быть, привычное телевидение – это только часть медиасферы будущего.

Еще Андреоли уверен, что системы типа SOA (Service Oriented Architecture) и облачные сервисы уже способны обеспечить все, что нужно для телепроизводства, в том числе и для прямых трансляций. И компания Grass Valley активно использует все,

о чем говорил ее президент, при разработке своих решений, что и было продемонстрировано на стенде.

С багажом, который привезла на выставку компания Panasonic, журналистов ознакомил директор департамента профессиональных камер Кристиан Сокцевич (Christian Sokcevic). Выбор выступающего не удивителен, поскольку главный акцент в этот раз действительно сделан на съемочном оборудовании. Во всяком случае, среди новинок именно камеры доминируют. А в камерах получают воплощение новые, еще более эффективные кодеки AVC Ultra, позволяющие без ухудшения качества снижать ско-

рость потока по сравнению с кодеками предыдущих поколений, либо при сохранении скорости потока улучшить качество изображения и звука.

В целом же, семейство кодеков AVC Ultra позволяет выбрать оптимальный режим записи материала в зависимости от разрешения, операций, которым материал будет подвергнут после съемки, и т.д. И в этом тоже есть примета времени – развитие кодеков продолжается, разрабатываются новые алгоритмы и каждый раз, когда, казалось бы, достигнут предел в уменьшении потока данных и оптимизации качества изображения, всегда находится решение, позволяющее продвинуться еще на шаг вперед.

Закончить описание брифингов хотелось рассказом о пресс-обедне, традиционно организованном компанией NDS, но в этот раз выступавшей уже в новом качестве – как часть Cisco. Да, именно так – незадолго до IBC было объявлено об этой сделке.

Так вот, возвращаясь к названию статьи, именно президент NDS Эйб Пеллед сказал, что для танго нужны двое, имя в виду, что невозможно развивать и совершенствовать ТВ-вещание, не прислушиваясь к мнению аудитории и не принимая во внимание ее потребности. К счастью, все больше и больше вещателей начинают это понимать. А понимая, внедрять у себя современные технологии, дающие зрителям возможность смотреть то, что им нужно, в любое удобное время, на разных экранах, причем синхронизированных друг с другом. Благодаря этому телевидение становится не просто развлечением или средством информации, но и своеобразной площадкой для общения, ведь современные «умные» телевизоры



Кристиан Сокцевич рассказывает о семействе кодеков AVC Ultra



Серверы Grass Valley на базе IT-платформ



Президент NDS Эйб Пеллед

Все, что нужно для съемки цифрового кино



PMW-F3K

- Сенсор CMOS Exmor Super 35 мм
- Адаптер для крепления оптики PL, контактная группа для объективов с интерфейсами Cooke /i и ARRI LDS
- Чувствительность – F11, отношение сигнал/шум – 63 дБ
- Интерфейсы HD-SDI (4:2:2, 10 бит), Dual Link HD-SDI (RGB, 10 бит, без сжатия), 3G-SDI
- Функция Slow & Quick Motion
- Запись на карты памяти SxS

HDW-F900R

- Сенсоры Super HAD 2/3" типа FIT
- 12-разрядный ADSP
- Функция Auto Trace White
- Запись в формате HDCAM



SRW-9000

- 2/3" сенсоры с прогрессивным сканированием
- Формат записи HDCAM SR
- Интерфейсы HD-SDI, 3G-SDI
- Съемка в режиме RGB 4:4:4 1920×1080



F23

- 2/3" сенсоры с прогрессивным сканированием
- Эргономика, близкая к пленочной камере
- Совместимость с аксессуарами для пленочных камер
- Съемка в режиме RGB 4:4:4 1920×1080





ЖК-дисплей разрешением 8K

(Smart/Connected TV) позволяют параллельно с просмотром выходить в сеть, делиться впечатлениями от просмотра той или иной программы, давать рекомендации, совершать покупки, ну и т.д. Вот бы еще можно было сами телепрограммы сделать «умными» с помощью одних только технических средств! Но, к сожалению, а может быть и к счастью, это невозможно... пока.

реклама

Ну а теперь от частного к целому. Нетрудно было заметить, что дальнейшее развитие медиаотрасли связано с тремя направлениями: повышением разрешения изображения, распространением 3D и расширением спектра средств и способов доставки контента на все, что в принципе позволяет его принять и потребить.

О намерении обеспечить доставку 4K-контента на домашние телевизоры было упомянуто выше. И это уже не просто намерение, а действие. То, что еще пару-тройку лет назад казалось невозможным, похоже, становится реальностью. Речь идет о вещании в формате Ultra-HD. Тут надо оговориться, что МСЭ и SMPTE предусматривают две спецификации для UHD. Первая определяет разрешение 3840×2160 (это несколько иной формат, чем принятый для цифрового кино 4K 4096×2160), а вторая дает описание разработанного NHK формата Super Hi-Vision 8K 7680×4320. Для простоты эти два варианта назвали UHD-1 и UHD-2.

их смотреть, в конце концов?), но движение к цели уже началось. На Олимпиаде в Лондоне прошли испытания UHD-2, организованные совместно NHK, Би-би-си и OBS. Результаты – выше всяких похвал. Кстати, и прототипы бытовых устройств уже имеются. Правда, о цене на такой телевизор, когда он появится, даже думать пока страшно. Но это говорит о приближении и эры Super Hi-Vision, и специалисты начинают размышлять на данную тему. Доходит даже до того, что некоторые вещатели задумываются, стоит ли инвестировать в 4K, или лучше подождать еще немножко, чтобы сразу вложить средства в 8K. Но тут каждый решает сам. Во всяком случае, стоит дождаться мировых стандартов, которых пока нет.

Говоря о 3D-стерео, хочется привести мнение таких уважаемых специалистов, как Ганс Гофман (Dr. Hans Hofmann), Ади Коуадио (Adi Kouadio) и Ивон Томас (Yvonne Thomas), представляющих Европейский вещательный союз (EBU). Они считают, что демонстрация хорошо сделанного стереоскопического фильма в кинотеатрах – это действительно прорыв. Что же касается телевидения, то тут все не так гладко, потому что при определенном улучшении контента его все равно не хватает, а кроме того, распространение стереотелевидения сдерживает необходимость очков и ряд других факторов. Некоторые из проблем распространения 3D-контента уже решены консорциумом DVB, и теперь только от вещателей зависит, как скоро они применят разработанные стандарты (интервью с техническим директором DVB Питером Зибертом читайте далее в этом номере). Справедливости ради стоит отметить, что количество автостереоскопических дисплеев на выставке увеличилось по сравнению с прошлогодней выставкой. Некоторые из них довольно убедительны, некоторые оставляют желать лучшего. Но процесс

идет, а истерия вокруг 3D поутихла, и это не может не радовать.

Ну а о многоэкранности бытия уже достаточно сказано выше. Тут работа кипит, и это видно везде, в том числе и в транспорте. Некоторые из зрителей даже подвергают риску собственное здоровье, поскольку смотрят что-то на экранах смартфонов и планшетов даже на ходу.

Завершить первую часть обзора IBC 2012 хотелось бы краткой информацией о двух мероприятиях, имеющих прямое отношение к России. Первое из них и, без сомнения, наиболее важное, это «Российский форум по новым СМИ» (New Media Russian Forum), организованный совместно Национальной ассоциацией телерадиовещателей России (НАТ) и компанией Harris Broadcast Communications.

Он состоялся 9 сентября и прошел при полном аншлаге. Как оказалось, интерес к отечественной медиаотрасли велик. В зале собрались как авторитетные представители российского телевизионного сообщества, так и иностранные профессионалы высокого ранга.

Перед началом форума продюсер сессии и директор Harris Communications CIS Екатерина Петухова предложила всем, кто был в зале, поздравить присутствующего здесь патриарха отечественного и мирового ТВ профессора Марка Иосифовича Кривошеева, которому 30 июля 2012 года исполнилось 90 лет. Ему в этот день была вручена специальная награда IBC and IABM за вклад в развитие индустрии. Зал приветствовал профессора Кривошеева аплодисментами.

Непосредственно работу форума открыл президент НАТ Эдуард Сагалаев, который предоставил слово для привет-





Екатерина Петухова

Одно устройство. Много возможностей. Чрезвычайная ценность.



Представляем Spectrum ChannelPort

Harmonic's ChannelPort™ позволяет ускорить экономически эффективное развертывание новых телевизионных каналов за счет интеграции возможности графического оформления эфира и управления внешними устройствами с воспроизведением клипов на самой надежной в отрасли платформе. Полностью совместимый со всеми компонентами медиа сервера Harmonic Spectrum™, ChannelPort легко вписывается в существующую инфраструктуру и существенно облегчает запуск новых сервисов.

   Узнайте больше на harmonicinc.com/content/introducing-channelport



harmonic®



Профессор М.И. Кривошеев



Алексей Волин

свизя заместителю министра связи и массовых коммуникаций РФ Алексею Волину и вице-президенту Harris Broadcast Ричарду Скотту.

Дальше работа форума шла под руководством генерального директора НАТ Наталии Пискуновой. Пристальное внимание привлекла презентация канала Russia Today, которую провела директор Дирекции маркетинга телеканала Алина Михалева. Как оказалось, канал является крупнейшим поставщиком новостных сюжетов для YouTube – 8,5%, а ближайший преследователь (Fox News) отстает существенно – всего 3,5%.

С нескрываемым интересом участники форума слушали выступление

директора по стратегическому развитию холдинга «СТС Медиа» Вячеслава Синадского, технического

директора «НТВ Плюс» Олега Колесникова, заместителя председателя радиостанции «Голос России» Екатерины Павловой.

Нельзя не остановиться отдельно и на выступлении Полины Козловской – коммерческого директора телеканала «Дождь», изначально ориентированного на новые среды распространения, в том числе и на Интернет. 60% программ канала идет вживую, а собственное производство достигает 90%. Основными средствами доставки являются спутниковая сеть и Интернет. Ежемесячно через спутник «Дождь» смотрят 5 млн человек, а через Всемирную паутину – 1,5 млн. Хочется надеяться, что число зрителей будет расти, поскольку «Дождь» – один из очень немногих телеканалов страны, где можно получить информацию, альтернативную официальной.

Сверх программы выступил начальник отдела внешних связей Чеченской государственной телерадиокомпании «Грозный» Заур Цицаев. Он рассказал, как государственная телерадиокомпания Чеченской Республики собирается использовать новые среды распространения информации. Руководство компании всерьез осваивает Интернет, чтобы давать доступ в нем к своим телепрограммам, архиву сюжетов, сопровождать новостные материалы дополнительной текстовой информацией, обеспечить доставку прямых трансляций ТВ- и радионовостей на мобильные терминалы и компьютеры, взаимодействовать с пользователями социальных сетей, так как чеченская диаспора, рассеянная по миру, имеет тесные связи с родиной.

В целом же, форум удался, каждая презентация вызвала вопросы аудитории, словом, равнодушных в зале не было.

А второе российское мероприятие состоялось на следующий день, 10 сентября. Речь идет о второй церемонии награждения премией TKT Awards (первая вручалась в прошлом году). Учредителем, как нетрудно догадаться, выступил журнал TKT, генеральным спонсором – компания Panasonic, спонсорами – компании «Студия-Сервис» и «Сфера-Видео». Церемонию провел председатель жюри Александр Широких.

По результатам анонимного голосования победителями в номинациях стали:

◆ «Production-комплекс года» – «Пятый канал» (Санкт-Петербург) за комп-



Александр Широких объявляет победителей

лексные интерактивные решения ORAD. Контракт компании I.S.P.A.-Engineering, ведущие инженеры – Андрей Цихонь и Максим Складенко;

- ◆ «Спортивный проект года» – АНО «Спортивное вещание» за 28 комплексов беспроводных систем передачи сигнала, в том числе с вертолета и мотоцикла. Поставщик – I.S.P.A.-Sat;
- ◆ «Post-production года» – ВГТРК за цифровой архив. Интегратор – «Окно-ТВ»;
- ◆ «Телестудия года» – «Контент Юнион» (бренд «Клуб 100») за крупнейшую виртуальную студию ORAD Хупс. Интегратор – ORAD (Израиль);
- ◆ «ПТС/ПССС года» – ВГТРК за 10 мобильных комплексов для форума АТЭС 2012. Поставщик – Sony Electronics;
- ◆ «Персона года» – Сергей Подлесский, технический директор АНО «Спортивное вещание» (бренд «Панорама»);
- ◆ «Системный проект года» – «НТВ-Плюс» за систему интегрированного производства на базе платформы Grass Valley Stratus для летней Олимпиады 2012 в Лондоне. Интегратор – ПТС. Поставщик – «Окно-ТВ».

Что еще порадовало, так это увеличение числа компаний из России и соседних стран. С них и начнется следующая часть обзора IBC.

А на закуску – немного статистики, представленной организаторами выставки и конференции на завершающем брифинге. Итак, в выставке приняло участие 1455 компаний (в прошлом году – 1356), а количество посетителей осталось практически таким же – около 50 тыс. Конференция IBC 2013 состоится 12...17 сентября, а выставка – 13...17 сентября 2013 года.

Продолжение следует

реклама

Хотите повысить эффективность
своей работы?



Ищете надежное, производительное и масштабируемое решение с
невысокой стоимостью начального развертывания?

Рендеринг на серверах IntellectDigital
на базе процессоров Intel® Xeon®.



Доверьтесь опыту и профессионализму!

Поставщик комплексных решений для медиакомпаний с 1999 года.

www.svetcorp.net
+7 495 795 0295

SVET
COMPUTERS 

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ НАДЕЖНОГО БИЗНЕСА