

NATEXPO 2012

Михаил Житомирский, Нина Лысова

В нынешнем году выставка NATEXPO и XVI Международный Конгресс NAT прошли 6...8 ноября на привычной для участников и посетителей площадке – в 75-м павильоне ВВЦ (Москва). Выставка была организована и проведена Национальной ассоциацией телерадиовещателей России (НАТ), Фондом Эдуарда Сагалаева и компанией «ЭкспоНАТ» при поддержке Федерального Агентства по печати и массовым коммуникациям и Правительства Москвы.

И выставка, и сопутствовавшие ей мероприятия (семинары, мастер-классы, презентации), и Конгресс NAT прошли в деловой обстановке, собрали целевую аудиторию и выполнили задачи, заключавшиеся не только в представлении посетителям нового оборудования и технологий для теле-, радио-, интернет-вещания и кинопроизводства, но и в информировании профессионального сообщества о нынешнем состоянии и тенденциях развития всех этих секторов, в поиске путей решения проблем, встающих перед отраслью, в выработке подходов к дальнейшему развитию.

Нельзя не отметить и пристальный интерес к России со стороны зарубежных компаний. Помимо участия отдельных фирм экспозиция содержала и два объединенных стенда – британский и баварский (Германия).

Ниже приводится информация о том, что было представлено на выставке. Информация очень краткая и приводится в том порядке, в каком компании расположены в каталоге выставки.

Компания **4Sonic** (*4sonic.ru*) представила широкий спектр аудиооборудования, включая консоли SSL, приборы Universal Audio, интерфейсы RME, рекордеры, контрольно-измерительную технику и серверы Prism Sound и др.

Alpermann+Velte (*www.alpermann-velte.com*) представила часовые табло, датчики точного времени, GPS-антенны, считыватели/генераторы временных кодов LTC и VITC, линейку студийных часов и таймеров серии MTD, в том числе новый модуль G10G, предназначенный для приема сигналов точного времени навигационных систем ГЛОНАСС и GPS. В модуле применен высокостабильный генератор частоты на 10 МГц и специальный выходной PPS-сигнал.

Британская компания **Argosy** (*www.argosycable.com*, UK-стенд) знакомила с широким спектром кабелей, разъемов, блоков питания и т.д. ведущих мировых брендов. А на стенде **AVECO** (*www.*

avesco.com) можно было узнать о системах управления медиаактивами и автоматизации вещания семейств Astra и SAS. Это и база данных контента, и его создание, и многоканальное автоматизированное воспроизведение, и подготовка новостей, и многие другие вещательные операции.

Стенд **AVID** (*www.avid.com*) привлекал внимание широким спектром представленных решений для обработки медиаданных, их хранения (в том числе архивного) и вещания. Здесь были установлены системы монтажа и обработки видео (Media Composer) и звука (ProTools), высокоэффективные хранилища (ISIS), серверы (AirSpeed), а также ряд других. Присутствие на стенде квалифицированных специалистов позволяло посетителям получить исчерпывающую информацию о том или ином оборудовании.

Центральным экспонатом **Band Pro Munich** (*www.bandpro.de*) были дискретные объективы Leica (подробнее о них в этом номере, в обзоре дискретной оптики). Здесь же сотрудник компании Мартин Крайтл продемонстрировал короткометражные фильмы, снятые с использованием объективов Leica.

Компания **Bebob** (*www.bebob.de*) представила ряд устройств для современных съемочных камер. Сюда вошли батареи питания, накамерные осветительные приборы, платформы и приспособления для улучшения эргономики компактных видео- и DSLR-камер, устройства типа FollowFocus и т.д. Для всех них характерны эффективность, надежность и знаменитая немецкая точность изготовления механических компонентов.

Российская компания **BRAM Technologies** (*www.bramtech.ru*) представила систему подготовки и выпуска новостей NewsHouse, позволяющую связать воедино все основные этапы новостного производства и выстроить

полностью цифровой файловый техпроцесс подготовки и выпуска новостей. На стенде также присутствовали различные версии системы автоматизации ТВ-вещания AutoPlay, а для графического оформления эфира – многоканальная TitleStation, в режиме реального времени формирующая и выводящая в эфир изображение, титры, бегущие строки, статичные и динамические логотипы, динамически изменяющиеся внешние данные.

Компания **BroadView Russia** (*www.bvrs.ru*) демонстрировала систему BroadView – комплекс ПО для автоматизации производственных процессов в телерадиокомпаниях. Он позволяет охватить единой средой выполнение текущих задач отделов, отвечающих за составление сетки вещания, управление медианосителями, учет рекламы, финансовое планирование, бюджетирование эфира, маркетинг, отчетность. Система BroadView была интегрирована с медиасerverами SL NEO компании SkyLark, поскольку обе компании располагались на едином стенде.

Calrec Audio (*www.calrec.com*) продемонстрировала возможности ТВ-аудиомикшера Artemis, снабженного сигнальным процессором Bluefin2 и поддерживающего сетевой протокол Hydra2. Artemis обладает широкими возможностями в области маршрутизации и обработки цифровых сигналов с разными частотами дискретизации. Так, при 48 кГц Bluefin2 поддерживает до 680 каналов обработки сигнала, 128 основных шин, 64 выхода IFB/Tack и 32 линейных звуковых входа.

На стенде **Canon** (*www.canon.ru*) был представлен широкий спектр профессиональной продукции этой компании. Самый большой интерес, конечно же, вызывали камеры и оптика новой серии Cinema EOS. Дебют серии состоялся весной этого года, а уже осенью линейка этой аппаратуры оказалась



Аккумуляторы Bebob



Камеры и объективы Canon семейства Cinema EOS

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 видеобработки 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 видоискателе, 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

Сервисные центры ИКЕГАМИ в Москве:

«Ик-Ми»

Краснобогатырская ул.,
д.44, стр.1, офис 844
Тел.: +7 495 380 01 19
E-mail: contact@logostv.ru

«Бета-Сервис»

Ул. Ак. Королева, д. 23, стр. 2
www.betaservice.ru
Тел.: +7 495 617-7707;
+7 (985) 7-602-601

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

E-mail: info@e-globaledge.ru; Http://www.e-globaledge.ru



Матрица Eclipse и другое оборудование Clear-Com



Новейшая камера Grass Valley LDX



Антенная система MAS-100MA м ПССС на стенде «Группы Компаний I.S.P.A.»

практически полностью «заселенной». Здесь же демонстрировались различные ТВ-объективы и HD-видеокамеры.

Баварская компания **Chrosziel** (www.chrosziel.de) известна такими приспособлениями, как компендиумы, системы FollowFocus, камерные площадки, поддерживающие стержни и т.д., что и нашло отражение на ее стенде.

Экспозиция **Clear-Com** (www.clearcom.com) содержала аппаратуру для служебной связи. Прежде всего это цифровая матрица Eclipse, базовая станция HME DX210, различные абонентские терминалы, а также гарнитуры. Консультации по продукции предоставляли как сотрудники европейского отделения компании, так и специалисты фирмы Oltbert, представляющие Clear-Com в России.

Dayang Technology Development (www.dayang.com) представила системы управления медиафайлами (iMAM2) и автоматизации вещания (iChannel2), а также пакет для кино- и телепроизводства (PostPack), куда входят платы ввода/вывода и ПО для монтажа и создания эффектов (D3-Editing), цветокоррекции (D3Color), работы со звуком (D3-Soundwork2) и титрирования (D3-CG Designer).

Корпорация **EMC** (www.russia.emc.com) показала возможности системы EMC Isilon с кластерной архитектурой для работы с большими объемами данных. Она не содержит контроллеров и дисковых полок, а представляет собой набор равнозначных узлов, объединенных резервированной сетью Infiniband. Каждый узел содержит диски, процессоры, память и сетевые интерфейсы для клиентского доступа. Вся дисковая емкость кластера – это пул хранения с единой файловой системой (ФС) с доступом через любой из узлов. Масштабирование – до 144 узлов и 15 ПБ в единой ФС.

Компания **Evertz** (www.evertz.com) представила широкий спектр коммутационно-распределительного оборудования, устройств обработки сигнала и других приборов, позво-

ляющих создавать инфраструктуры обмена сигналами любой сложности.

Британская **Gearhouse Broadcast** (www.gearhousebroadcast.com) делилась богатым опытом в сфере предоставления услуг вещателям, системной интеграции, продажи оборудования и сдачи его в аренду.

Разнообразная аппаратура демонстрировалась и на стенде **Grass valley** (www.ru.grassvalley.com). Это, прежде всего, новейшие камерные системы серии LDX, система автоматизации Stratus, серверы K2 в комплекте с контроллерами замедленных повторов K2 Dyno, другая техника.

Экспозиция находящейся в процессе серьезных преобразований компании **Harris Broadcast** (harris.com) помогала посетителям узнать о новых возможностях платформы Selenio, интегрированном Newsroom-решении на базе видеосервера Harris Nexio и системы Dalet News Suite, а также о передающем оборудовании – ТВ-передатчике Maxiva UAX стандарта DVB-T2 и других передатчиках серий Maxiva и Flexiva.

Экспозиция «Группы Компаний I.S.P.A.» (www.ispa.ru) в полной мере отражала разнообразие направлений ее деятельности. Так, I.S.P.A.-Engineering представила комплексы формирования телетекста и субтитрирования на базе программного и аппаратного обеспечения F.A. Bernhardt GmbH (FAB). Отдельная зона была выделена компании Media-Alliance и ее инновационной разработке Vorneo, а также современным решениям (MAM), приложениям для загрузки видеоматериалов VIVA Ingest и системе автоматизированного производства новостей (NewsNet и NewsMaster).

I.S.P.A.-SAT демонстрировала новую моторизированную

мобильную антенную систему MAS-100MA с такими новыми функциями, как автоматическое раскрытие/закрытие рефлектора и наведение на спутник. Здесь же находилась передвижная станция спутниковой связи (ПССС) MAS150-MD200 типа Drive Away на базе автомобиля VW T5.

Следует упомянуть и о технологической мебели производства Media Works, в частности, о консоли Studio-4 для АКК и эфирных аппаратных, в которой можно разместить стандартное 19" оборудование, аудио- и видеотехнику для производства ТВ-программ.

IWC/Gepco (www.iwc.co.uk) представила широкий спектр кабельной продукции ведущих мировых производителей.

Оживленно было на стенде **Ikegami и Представительства японской компании «И-Глобалэдж Корпорейшн»** (www.e-globaledge.com), где можно было увидеть новейшие модели аппаратуры, в том числе высокоскоростную HD-камеру HiMotion2 (съемка с 10-кратной скоростью), новую портативную Ikegami HDK-97A из серии Unicam HD, характеризующуюся 16-разрядным АЦП, поддержкой 3G-SDI и отношением сигнал/шум 62 дБ, а также камеры Ikegami HDK-55, HDL-45E, безленточную HD/SD-видеокамеру GFCAM, плоские ЖК-мониторы и видеодискатели высокого разрешения.



Высокоскоростная камера HiMotion2 на стенде Ikegami

ПРОФИТТ



PROFLEX

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА



Преобразователь стандартов HD/SD-SDI. Повышающее, понижающее и перекрестное преобразование сигналов 3G/HD/SD, синхронизация выходного сигнала по опорному сигналу, поддержка передачи 16 каналов (4 группы) вложенного звука для всех стандартов, согласование задержки изображения и звука.



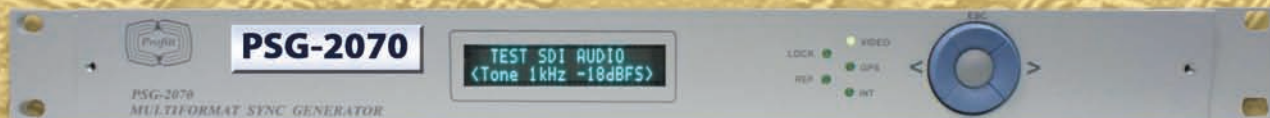
Оптические передатчики сигналов 3G/HD/SD-SDI и ASI с дополнительным выходом HDMI. Работа в одно-, двух- и многоканальных системах, длина волны 1310/1550/1270... 1610 ± 20 нм. Автоматическое определение стандарта, оптический, электрический и HDMI-выходы одновременно.



Приемники оптических сигналов 3G/HD/SD-SDI и ASI с дополнительным выходом HDMI. Работа с любыми передатчиками, поддерживающими 3G-A,B/HD/SD-SDI, ASI, автоматическое определение стандарта, электрический и HDMI-выходы одновременно, использование в одно-, двух- (WDM) и многоканальных (CWDM – до 16 каналов) системах передачи.



Оптические приемники с функциями понижающего преобразования HD/SD-SDI в SECAM/PAL/NTSC, SD-SDI и синхронизации, оснащенные выходом звука (аналогового или цифрового). Конверсия 1920x1080/59.94i, 1920x1080/50i, 1280x720/59.94p, 1280x720/50p и др. в 625i50 и 525i59,94 соответственно. 8 выходов звука.



Генератор испытательных и синхросигналов 3G/HD/SD-SDI.
Сигналы по стандартам SMPTE 260M, SMPTE 274M, SMPTE 296M, ITU-R BT.601-5, SMPTE 125M/267M.

www.profit.ru

E-mail: info@profit.ru

Тел./факс: (812) 297-7032, 297-7120/22/23, 297-5193

Кроме демонстрации оборудования, компания провела ряд семинаров о работе с техникой Ikegami.

MAYAH Communications (www.mayah.com) представила системы обработки, компрессии, передачи и декомпрессии аудио, а **O-Video** (www.o-video.co.uk) – свой опыт в сфере продажи оборудования, разработки системных проектов, финансов и послепродажного обслуживания на базе лицензионных соглашений с крупнейшими производителями аппаратуры.

OCTOPUS Newsroom (www.octopus-news.com) демонстрировала возможности новостной системы OCTOPUS6. Она совместима с Mac OS, Linux, Windows и содержит набор средств, позволяющий ТВ-журналистам выполнять работу на всех этапах – от просмотра и поиска исходного материала до написания сценариев и подготовки расписаний для круглосуточных новостных каналов.

Компания **ORAD Hi Tech Systems** (www.orad.tv) оснастила стенд новейшими версиями своих систем. Здесь были представлены система 3D-титрования Morpho, приложение управления медиаактивами iFind, серверы PlayMaker и другие комплексы, в основе которых лежит высокопроизводительная платформа HDVG. Большинство этих систем успешно применяются на ведущих телеканалах России.

Специализация **Praxisions-Entwicklung DENZ Fertigungs** (denz.ansichtssache.de) – разработка и выпуск приспособлений, облегчающих жизнь операторам. Речь идет о камерных площадках, плечевых ложах, системах стержней, FollowFocus и т.д. Все это многообразие и было представлено на стенде.

На стенде **ProVideo.ru** (www.provideo.ru) были представлены новинки Blackmagic Design: видеомикшер ATEM 2 M/E с консолью ATEM 2 M/E Broadcast Panel; контроллер шасси коммутатора Universal Videohub SDI/Fiber Channel; одноканальный процессор Terapex 2D, позволяющий выполнять любые преобразования сигнала в представлении 4:2:2; ПО DaVinci Resolve 9, консоль для

цветокоррекции Tangent Elements. Здесь же можно было увидеть и новую цифровую камеру Blackmagic Cinema с сенсором 2,5K, позволяющую вести съемку в режимах 2,5K и 1080 со скоростью 24/25/29,97/30 кадр/с. Запись файлов осуществляется в форматах CinemaDNG RAW, ProRes и DNxHD.

PROVYS (www.provys.com) знакомила с семейством программных решений PROVYS: TVOffice – планирование вещания, управление контентом и работа с правами; TVProduction – диспетчеризация ресурсов и управление собственным производством; TVSales – управление процессом продаж рекламного времени; TVMedia – управление медиаактивами; eLite – система для региональных и небольших телеканалов. Среди новых возможностей приложений такие, как управление нелинейными и многомерными правами, расширенные функции управления медиаактивами, усовершенствованный набор средств для генерации отчетов.

На стенде **PURE4C** (www.pure4c.de) внимание привлекала миниатюрная камера sinaCam HDC1-100 на базе одного 2/3" ПЗС разрешением 2004×1144. Она обеспечивает съемку в формате 1080р и имеет динамический диапазон в 13,5 F-стопов при отношении сигнал/шум 64 дБ. Крепление для объектива – байонет типа C, а с адаптером можно использовать оптику B-Mount. К камере выпускается базовая станция HDC1-200 с одноканальным 14-разрядным DSP. Выходы – 4×HD-SDI и DVI.

В части британского стенда, отведенного для **Quantel** (www.quantel.com), можно было узнать о системах монтажа и управления контентом, которые теперь, став практически полностью программными, успешно работают на стандартных компьютерах.

Quantum Corporation (www.quantum.com) – один из мировых экспертов в сфере защиты данных и управления большими объемами информации. Причем в настоящее время уже и с применением облачных технологий. Именно этому и была посвящена экспозиция компании.

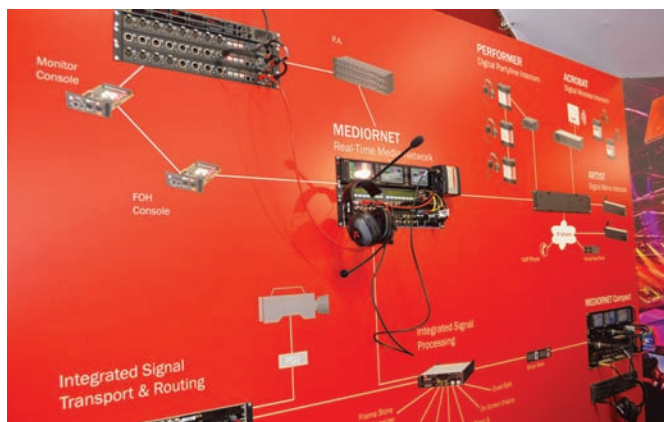
А на стенде **Riedel Communications** (www.riedel.net) была развернута инфраструктура обмена сигналами в миниатюре. В ее центре находилась система MediorNet, обеспечивающая коммутацию и распределение практически любых стандартных сигналов, встречающихся в ТВ. В связке с ней работала цифровая аудиоматрица серии RockNet, система передачи и маршрутизации сигналов, терминальные устройства. Часть аппаратуры была показана схематически, но это не мешало демонстрировать посетителям эффективность решения.

SGL (www.sglbroadcast.com) знакомила с программными решениями для архивирования и хранения вещательного контента, а также для управления им. Решения наращиваемы и эффективны, они легко интегрируются с оборудованием большинства производителей.

SI Media (www.si-media.tv) представила модульное решение для управления всеми подсистемами автоматизированного вещательного комплекса – от оцифровки входных каналов и поддержки архивов медиаданных до управления трафиком, многоканальным вещанием и новостным комплексом.

Компания **Slomo.tv** (www.slomo.tv) продемонстрировала спектр систем для спортивного вещания, куда входят системы судейства, повторов и многоканальной записи, включая и компактную Simple R – 8-канальную, поддерживающую кодеки DVCPRO50/HD. Для записи в ней применены носители SSD, а штатный их комплект обеспечивает запись до 33 ч Full HD или до 65 ч SD.

Традиционно разнообразная экспозиция **Sony** (www.sony.ru/pro/hub/home) содержала широкий спектр аппаратуры – от камер до видеомикшеров и мониторов. В частности, здесь демонстрировались камеры PDW-680 и PMW-150 (обе XDCAM HD), видеомикшер MVS-3000, высокоразрешающие мониторы (в том числе и OLED), а также представленная буквально месяц назад на IBC система NXL-IP55 для прямых многокамерных транс-



Макет системы на базе Riedel MediorNet



Стенд Sony

ляций. Да и в целом на стенде компании было много того, что лишь недавно дебютировало в Амстердаме (и о чем шла речь в обзоре IBC, ч.2, опубликованном в ноябрьском номере журнала).

Британские **TSL** (www.tsl.co.uk) и **Vislink** (www.vislink.com), участвовавшие в общем стенде Великобритании, представили опыт в сфере системной интеграции и беспроводные системы передачи сигнала соответственно.

Компания **Vitec Videocom** (www.vitecgroup.com) разместила у себя на стенде многое из того, без чего не обойтись путешествующему телерепортеру или кинодокументалисту: легкий штатив Sachtler, батареи, зарядные устройства и радиосистемы Anton/Bauer, легкие и компактные светодиодные приборы Litepanels, а также экипировку Petrol.

В экспозиции **Vizrt** (www.vizrt.com) были представлены системы для оперативной визуализации информации, в том числе приложение Viz|Virtual Studio для создания виртуальной студии, легко встраиваемое в современный техпроцесс и позволяющее создавать 3D-графику высокого качества. Все системы Vizrt базируются на ядре Viz Engine, к тому же в них применена кодировка Unicode, а значит, они «понимают» практически любой язык (включая, например, арабский или китайский).

Компания **VSN** (www.vsn-tv.com) не только познакомила с широким спектром программных модулей для своих систем автоматизации телевизионного производства и вещания, но и сообщила об открытии своего российского представительства, что свидетельствует о серьезном намерении развивать свой бизнес здесь.

На стенде **Wohler Technologies** (www.wohler.com) можно было увидеть мониторинговую сборку RM-2435-HD с функциями декодирования и отображения транспортных потоков MPEG-2 и MPEG-4. Специалистов заинтересовал и монитор сигналов видео и звука AMP2-16V. В этом 16-канальном устройстве с двумя 4,3" экранами типа OLED предусмотрен полный набор средств для анализа и управления качеством звука, его уровнем и громкостью, метаданными. AMP2-16V поддерживает функции Free Mix и Dolby Zoom.

«**Анник-ТВ**» (www.annik-tv.ru) представила оборудование и системы таких брендов, как Tektronix, Evertz и ряд других.

А **АНО «Спортивное вещание»** (www.panoramahd.ru) дало возможность внимательно осмотреть одну из своих ПТС, построенных в буквальном смысле по последнему слову техники.

На стенде «**Артос ТВ**» (www.artos.ru) широко демонстрировались системы компании



Системы EditShare на стенде «Артос-ТВ»

EditShare, в состав которых входят как ее собственные разработки, так и компоненты на базе известных брендов, вошедших впоследствии в состав EditShare. Это, к примеру, приложения Lighworks, серверы Geevs и др. А в целом, на базе систем и компонентов EditShare можно сформировать эффективные файловые техпроцессы для создания контента и его вещания, что и делают многие телекомпании и производящие студии по всему миру. На выставке же были представлены новые версии систем, получившие большое количество дополнительных функций и возможностей.

Авторизованный центр «**Барс-Про**» (www.bars-pro.ru) хорошо известен сервисом и ремонтом профессионального оборудования и

реклама



SkyLark

технологии и решения для медиа-индустрии

Серверы и процессоры SL NEO

9 базовых серий, более 500 конфигураций

- Удобные и надежные файловые плееры и рекордеры для АСБ, ПТС, News Room.
- Серверы графического оформления для АСБ и эфирных аппаратных.
- Решения «Channel-in-a-Box», серверы и ПО для автоматизированного вещания, до 8 HD- или до 16 SD-каналов в одном сервере.
- Серверы автоматической вставки рекламы для региональных вещателей.
- Бюджетные решения для производства теленовостей (Ingest, NLE, Playout, Graphics).
- Серверы замедленных повторов для производства спортивных программ, от 1 до 8 камер HD/SD.
- Серверы для производства программ (Multicam Switcher, Chroma Key, Ingest, Playout, Graphics).
- Решения для on-line мониторинга и записи эфира (CVBS/HD-SD SDI/ASI-IP/DVB-T/T2/DVB-S/S2 TS).
- Многоканальные серверы записи VGA/DVI-I/DVI-D/HDMI сигналов.
- Мультиэкранные процессоры, многоканальные MPEG-2/H.264 кодеры, декодеры, транскодеры.



подробная информация, описания продуктов и выполненных проектов на сайте www.tv-automation.com

Представительство SkyLark Technology в России и СНГ: «Системные решения для телевидения», ООО 198097, г. Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д. 29А, офис 107. Телефон (812) 944-04-76, тел./факс (812) 680-17-22, e-mail: info@tv-automation.com



Стенд Vidau Systems



Высокоскоростная камера Phantom Miro на стенде Dedotec

поставкой запчастей для него. Опыт, накопленный в этой сфере, и стал самым ценным активом, предлагавшимся посетителям стенда для ознакомления. Кроме того, здесь демонстрировались и кинообъективы ILLUMINA, изготавливаемые на ЛОМО в Санкт-Петербурге.

Традиционно оживленной была экспозиция **Vidau Systems** (www.vidau-tv.ru). Она выполняла две основные функции – представляла оборудование и знакомила с системными проектами. Что касается первого, то это аппаратура Panasonic и Sony (в основном видео-камеры), осветительное оборудование ACE, носители для записи видео, а также новую для российского рынка операторскую технику Miller – штативы и панорамные головки. К последним был проявлен живой интерес, а находившийся на стенде представитель Miller объяснял особенности техники и преимущества работы с ней. Говоря же о проектах, надо в первую очередь отметить создание вещательных систем для «ТВ Центра», как студийных, так и внестудийных (ПТС), но информация была представлена и о других проектах разного масштаба.

Кроме того, на стенде была представлена система управления контентом компании NETIA. В новой ее версии содержатся богатые функции оперирования метаданными, индексирования и сегментации информации, а обновленный GUI упрощает работу с полями данных.

На стенде **Global Systems** (www.globalsystems.ru) демонстрировался широкий ассортимент профессионального аудио-, видеооборудования и аксессуаров, включая съемочную технику, оптику, осветительные приборы и другую аппаратуру.

На стенде **GoPro** (www.gopro.com) была представлена новая миниатюрная HD-видеокамера GoPro HERO 3, позволяющая вести съемку в любых условиях. Она выпускается в трех модификациях – Silver, White, Black. В варианте Black обеспечивается съемка видео 4K и фото с разрешением 12/7/5 МП (одиночными кадрами, с интервалами или последовательно до 30 кадр/с). Во время выставки

Клим Колосов, официальный представитель GoPro в России, журналист и путешественник, провел семинар «Неограниченные возможности камеры GoPro HERO 3 в производстве медиаконтента». На нем он рассказал о своем опыте использования этой модели при съемках в экстремальных условиях, а также показал множество разработанных им устройств, расширяющих возможности работы с камерой.

«Группа Джей Си» (www.jc-g.ru) представила новые версии Adobe, The Foundry, Pixar, Autodesk и Chaos Group, а присутствовавшие на стенде представители компании AmberFin информировали о возможностях системы iCR, позволяющей контролировать качество медиаданных в процессе всех операций по захвату и перекодированию. Здесь же демонстрировались Avid Media Composer и компактная цифровая консоль Avid ICON D-Control ES для Pro Tools HD.

На стенде **Dalet** (www.dalet.com) можно было узнать о возможностях Dalet Galaxy – новой версии системы MAM, в которую интегрирована подсистема организации и управления рабочими процессами, совместимая со спецификацией BPMN 2.0 и созданная специально для медиапроизводства. Здесь же демонстрировалось устройство ввода/вывода SD- и HD-видео Dalet BRiO, поддерживающее до четырех входов/выходов и широкий спектр кодеков, в том числе Apple ProRes.

Компания **Dedotec** (www.dedotec.ru) представила различное оборудование – как собственного производства, так и ведущих мировых компаний. Из собственного это, прежде всего, разнообразные осветительные приборы Dedolight направленного и рассеянного света, в том числе светодиодные, а также рюкзаки и кофры. А из сторонней аппаратуры – высокоскоростные камеры Phant-

tom Miro и другая техника. Большой интерес был проявлен к специальной системе освещения для высокоскоростной съемки. Она синхронизирована с электронным затвором камеры, благодаря чему изображение получается очень четкое, даже на мелких деталях.

На стенде «**Дигитон Системс**» (www.digiton.ru) демонстрировался ряд новинок. Прежде всего, это собственный вещательный сервер Digiline Radio Core, собранный в корпусе 1RU, работающий очень тихо (в нем нет вентилятора) и предназначенный для неосуществляемой эксплуатации в составе студий и ретрансляторов, а также для озвучивания торговых площадей. Еще из собственных разработок были представлены коммутатор выходных аналоговых сигналов DAC.210 и детектор тишины DSM.210 со встроенным mp3-плеером.

Кроме того, на стенде можно было увидеть новые версии всех пакетов программ, входящих в комплекс автоматизации радио SYNADYN, и системы автоматизации ТВ-вещания VSN, а также ТВ-процессор громкости Linear Acoustic AERO.lite, IP-узлы Xnode от Axia Audio и контрольный DRM-приемник от RFmondial.

Экспозиция компании «**Звуковые решения**» (www.audiosolutions.ru) содержала аудиомикшеры Studer, звуковые мониторы Focal Professional и другое профессиональное



Стенд «Дигитон Системс»

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



аудиооборудование. А компания **ИНТВ** (www.intvco.ru) представляла как решения собственной разработки (станции графического оформления «Атлас», клип-машину «Метеора», системы автоматизации вещания и т.д.), так и продукцию партнеров.

Фирма **Qualitron** (www.qualitron.ru) разместила на своем стенде системы нескольких своих партнеров. Это и контрольно-измерительная аппаратура Phabrix, и системы производства и доставки контента Net Insight, и программные приложения VIDIGO, и ряд других. Здесь же можно было получить консультации в сфере системной интеграции, где компания традиционно сильна.

Стенд **«Корпорации DNK»** (www.dnk.ru) можно охарактеризовать одной короткой фразой: «Все для профессионалов медиаиндустрии». Тут и всевозможные камеры (Sony FS700 в обвесе Chrisziel, Canon C300

в обвесе OConnor, Sony F3 в обвесе Element Technika, а также Sony PMW-320K и Sony PMW-350), и накамерные рекордеры Atomos Ninja и Samurai, и компактный мультиматный микшер For.A HVS-390HS (на который были заведены сигналы с камер). Камеры FS100 с аксессуарами Chrosziel нес моторизованный слайдер Varavon Slidecam.

Система TVUPack в рюкзаке служит для передачи сигнала по сетям сотовой связи 3G/4G LTE, а мобильная студия TriCaster 8000 оптимальна для живого вещания, в том числе и потокового, для вывода видео на проектор или большой дисплей, а также для записи.

Кроме этого, экспозиция содержала системы графического оформления WASP, операторскую технику ABC Products, Manfrotto, Sachtle, Varavon и Senna, аудиоаппаратуру Sonifex, Sonodyne, YellowTek, Neumann, Sennheiser и др.

«Лайт Технолоджи» (www.light.tv) представила широкий спектр осветительных приборов и систем управления ими, в частности, прожекторы DeSisti. Демонстрировались и светодиодные приборы, а также устройства крепления и подвеса, включая моторизованные лиры, пантографы и т.д.

Matrix Engineering (www.matrix-eng.ru) воспользовалась выставкой, чтобы представить как собственные проекты, которых в достатке, так и системы компаний-партнеров. Это системы оформления вещания PixelPower, аппаратура служебной связи Trilogy, контрольно-измерительная техника Digimetrix, а также автоматизированные системы файлового производства и вещания Cinegu.

Компания **MrCable** (www.mrcable.ru) представила широкий ассортимент кабельной продукции, а на стенде **Научно-исследовательского института телевидения** (НИИТ, www.niitv.ru) демонстрировался не только мультиматный кодер-декодер КДКМ-1, уже получивший высокие оценки мирового сообщества, но и новые контрольно-измерительные приборы для цифрового

радиовещания по стандарту DRM – генератор радиосигналов DRM Г-550 и приемник-анализатор радиосигнала DRM ПЦР-1И.

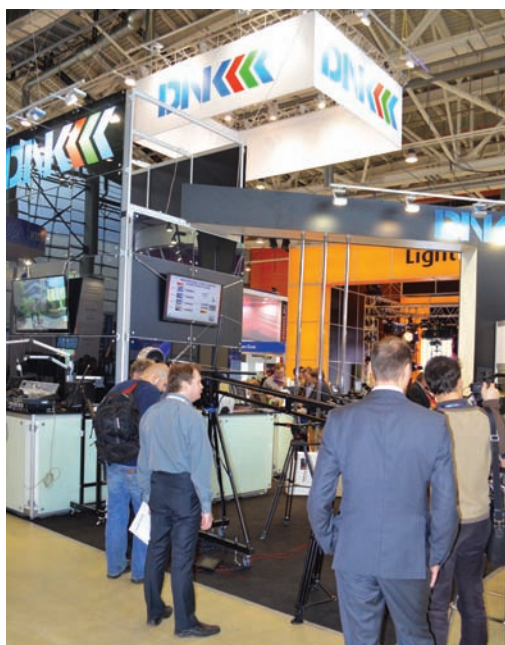
Экспозиция **«ОКНО-ТВ»** (www.okno-tv.ru) традиционно была разделена на два стенда, на главном из которых проводились деловые встречи с партнерами, демонстрировались последние проекты системной интеграции, а также два новых направления: «ОКНО-ТВ Спорт» и «ОКНО Аудио». Здесь же проводились презентации ведущих производителей теле- и радиооборудования основных партнеров «ОКНО-ТВ».

На втором демонстрировались новинки профессионального оборудования для теле- и радиовещания брендов Datavideo и Teleview, в частности, камера Datavideo PTC-100, телесуфлер Datavideo TP300, видеомикшер Teleview DSC94 и многое другое.

Концерн **«Орион»** (www.concern-orion.ru), объединяющий 20 отечественных предприятий электронной отрасли, демонстрировал студийные микрофоны, телефонные и микрофонные капсулы, гарнитуры и устройства связи, а также передатчики для радио- и телевещания.

Стенд **Panasonic** (broadcast.panasonic.ru) был насыщен разнообразной профессиональной аппаратурой. Широко был представлен ассортимент видеокамер: AG-HPX250EN, AG-HPX374ER, AG-HPX600, AJ-HPX310 и другие. Пристальное внимание посетители обращали и на студийную телекамеру AK-HC3800. А качество изображения можно было оценить с помощью представленных здесь же ЖК-мониторов, на которые подавались сигналы от камер. Подробнее о новинках Panasonic этой осени можно прочитать в №9/2012 журнала Mediavision.

Компания **«Партнер ТВ»** (www.partner-tv.ru) информировала посетителей о предоставлении разнообразного профессионального оборудования в аренду. А **Pilat Media** (www.pilatmedia.com) представила два компонента интегрированной системы управления вещанием IBMS (Integrated Broadcast Management System): IBMS Content – для управления медиа-



На стенде «Корпорации DNK» всегда оживленно



Аппаратура Teleview и других брендов на стенде «ОКНО-ТВ»



Камеры Panasonic



Зона AJA на стенде ProVideo Systems



Стенд «Пролэнд»

библиотекой (с поддержкой большого числа каналов, языков и платформ) с соблюдением авторских прав; IBMS Sales – для управления полным циклом рекламных продаж.

Богат и разнообразен был стенд компании **ProVideo Systems** (www.provis.ru), привычно разбитый на зоны: AJA, Adobe, GrassValley, Avid, JVC и Storage. Последняя – новая для компании. Здесь демонстрировались решения Promise, Accusys, Atto, Archiware, Qualstar, i-Stor, Proware, Isilon, Qlogic и др. Тут же располагались комплексы съемки и обработки снятого материала, от ввода до архивного хранения.

Для ввода использовался многоканальный сервер на базе ПО just: in компании ToolsOnAir.

Зона Adobe содержала системы Adobe Premiere Pro CS6, SpeedGrade, After Effects и Audition, разобраться с которыми помогали регулярные семинары и тренинги. А в зоне Grass Valley демонстрировались Edius Pro 6.5, внешние интерфейсы Storm, конвертеры и другая техника. Разумеется, в сопровождении семинаров.

Самая большая часть стенда отводилась AJA Video Systems. Здесь можно было увидеть рекордеры Ki Pro, Ki Pro Mini и Ki Pro

Rack, конвертеры/синхрогенераторы FS1 и FS2, платы KONA, устройства IO XT и прибор T-Tap с портом Thunderbolt.

Не были забыты и системы Blackmagic Design, демонстрировавшиеся на стенде Provideo.RU, там же, где и видеокамеры JVC.

Неизменно насыщенным был стенд компании **«Пролэнд»** (www.proland.ru). Здесь имелись новые вещательные мониторы ORIS, а также светодиодные приборы, краны и роботизированные головки Cambo, оборудование Logocam и Logovision. К примеру, в дополнение к прожекторам Френеля



Форвард СПОРТ

Решения для спорта и спортивного телевидения

Форвард ГОЛКИПЕР

система многоканальной записи и воспроизведения замедленных повторов в прямом эфире спортивных телепередач

- Работа с аналоговым (композитный, компонентный, S-Video) и SDI-сигналами
- Работа с сигналами в SD и HD-разрешениях
- От 4 до 10 каналов ввода вне зависимости от разрешения сигнала
- Минимальная задержка между событием и его повтором
- Простой, интуитивно понятный пользовательский интерфейс
- Мгновенное переключение между разными камерами
- Возможность просмотра входного видео в окнах предпросмотра
- Воспроизведение не прерывает запись
- Подготовка следующего повтора одновременно с воспроизведением текущего повтора

Форвард РЕФЕРИ

система многоканальной записи и оперативного просмотра спорных моментов судьей видеоповторов на спортивных матчах

- Соответствует требованиям КХЛ
- Работа с аналоговым (композитный, компонентный, S-Video) и SDI-сигналами
- Работа с сигналами в SD и HD-разрешениях
- От 4 до 10 каналов ввода вне зависимости от разрешения сигнала
- Интеграция с табло стадиона для получения времени игры
- Покадровый (50 изображений на 1 секунду) просмотр спорных моментов
- Запись не прерывается при просмотре игровых моментов
- Пометка игровых моментов для быстрой навигации при просмотре
- Поддержка внешних пультов управления Jog/Shuttle

CSTV'2013 29-31 ЯНВАРЯ КРОКУС ЭКСПО 1 ПАВИЛЬОН ЗАЛ 2 СТЕНД 342

СофтЛаб-НСК www.softlab.tv sales@softlab.tv forward@softlab.tv тел.: (383) 333-1067, 339-9220

Logoscam LED Fresnel демонстрировались и новые линзовые Logoscam LED BM на 50, 100 и 200 Вт. А заполняющий Logoscam LED Light 120 дает вдвое больше света, чем люминесцентные приборы той же мощности.

Еще один новый прибор – Logoscam LED Fresnel 20 ENG для ТЖК. Он легкий и компактен, с возможностью питания от батарей. Несомненный интерес вызвала серия светодиодных приборов, в которую входят модели Logoscam LE-7 LED, Logoscam LE-2-D LED/LE-2-D LED Plus.

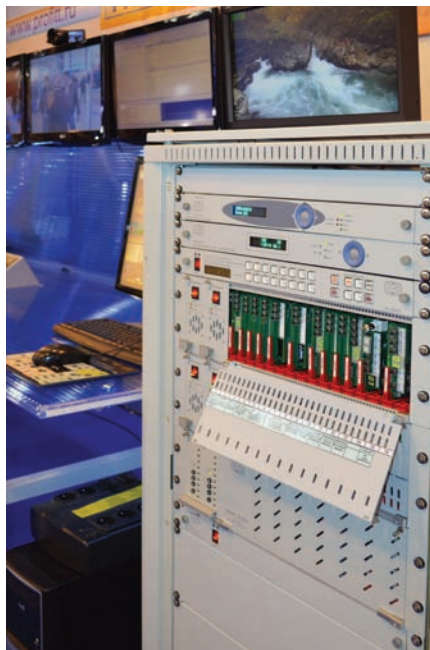
Здесь же были представлены системы беспроводной служебной связи Eartec на базе DECT. Много было и другого оборудования, приковывавшего внимание посетителей выставки.

Достаточно разнообразной была и экспозиция компании «Профессиональные телевизионные системы» (ПТС, www.ptsys.ru) – она содержала съемочное оборудование Sony, Ikegami, JVC, системы повторов Slomo.tv, операторскую технику, а также знакомила с выполненными компанией проектами.

Питерская компания «ПРОФИТТ» (www.proffitt.ru) продолжила расширение своей системы PROFLEX и выпуск иных устройств. Что касается PROFLEX, то она получила ряд новых модулей: PMPE-3630 – кодер/транскодер MPEG-2 в MPEG-4 (H.264/AVC); PTRS-7264 – оптический регенератор/преобразователь длины волны; PHDC-7301 – перекрестный преобразователь.

Особый интерес вызвала новая серия матричных коммутаторов, число портов (точек коммутации) которых составляет 256. И все устройства способны работать с сигналом 3G-SDI. В данный момент предусмотрены четыре версии коммутатора: PVS-25601 256×1, PVS-12802 128×2, PVS-06404 64×4 и PVS-03208 32×8. На стенде демонстрировался PVS-12802 128×2.

Входные модули имеют 16 входов и допускают горячую замену, а сами коммутаторы



Стойка с оборудованием «ПРОФИТТ»

оснащены резервным блоком питания и легко заменяемым вентилятором. Предусмотрены порт Ethernet для управления и мониторинга, а также выход HDMI для визуального контроля.

Фирма «Роде и Шварц» (www.rohde-schwarz.ru) представила контрольно-измерительную технику для цифрового ТВ, а также системы Clipster и Venice бренда DVS, недавно вошедшего в состав компании.

S-Pro Systems (www.s-pro.tv) воспользовалась выставкой, чтобы рассказать о последних проектах, реализованных компанией в области системной интеграции, создания кино- и телевизионных комплексов, модернизации студий. Среди них – международный мультимедийный пресс-центр («РИА Новости», Москва), телевизионный комплекс в контейнере (ВГТРК, Москва), аппаратно-студийный блок (ГТРК «Тыва», «Кызыл») и др.

В буквальном смысле тесно было на стенде **Systems Video Graphics Animation** (SVGA, v3.svga.ru). Это и не удивительно, ведь здесь демонстрировалась львиная доля того, что представляет на российском рынке эта компания. Список довольно длинный – новый Adobe CS6, средства кодирования, оформления, выдачи в эфир и архивирования группы Vitec (Optibase, Focus, Stradis и др.), оборудование Riedel, системы автоматизации Etere. Здесь же можно было узнать о Tbox – решении SAN от Tiger Technology. Оно обеспечивает использование скоростных соединений Fibre Channel, базируется на технологии metaSAN и поддерживает эмуляцию файловой системы Avid, что открывает возможность работы с проектами Avid Project и доступ к медиаданным без хранилища Unity.

Нашлось на стенде место и аппаратуре Matrox, без которой компанию SVGA просто сложно представить. И, наконец, не менее интересной оказалась система Genesis One компании Stryme – вещательный комплекс типа «все в одном», а точнее, универсальный видеосервер с функциями воспроизведения, рекламных вставок и графического оформления, ориентированный на малые и средние студии с ограниченным бюджетом.

Компания **CDNvideo** (www.cdnvideo.ru), располагающая сетью доставки контента, знакомила посетителей со своими услугами по распространению потокового видео во всех его формах.

Стенд «Серния-Фильм» (www.sernia-film.ru), несмотря на небольшие размеры, вместил достаточное количество различной техники, ориентированной, в основном, на цифровой кинематограф. Прежде всего, здесь располагалась камера ALEXA с оптикой ARRI Master Prime, цифровой дисковый рекордер Codex Vault и картриджи для него, разнообразные осветительные приборы, в том числе и светодиодные. Живой интерес посетители проявляли и к новому вариообъ-



На стенде SVGA



Камера ARRI ALEXA и рекордер Codex Vault



Экспозиция SkyLark



Системы «Софтлаб-НСК»

ективу Angenieux, покрывающему диапазон фокусных расстояний 28...340 мм.

На стенде «СИБМА-Фототехника» (www.sivma-foto.ru) можно было увидеть профессиональную экипировку – полипропиленовые кейсы HPRC, мягкие чехлы, сумки, кофры, рюкзаки, пыльники и дождевики производства KATA, а также объективы Zeiss и другую технику.

«Сила света» (www.sila-sveta.ru) представила разнообразное осветительное оборудование и крепеж для него, мониторы для камер, средства беспроводной передачи сигнала и другую аппаратуру.

Медиасерверы SL NEO компании SkyLark Technology (www.tv-automation.com) уже получили высокую оценку российских вещателей. На выставке компания демонстрировала серверы SL NEO в различных конфигурациях – для автоматизированного вещания, графического оформления, вставки рекламы, производства теленовостей, замедленных повторов для спорта, мониторинга и записи эфира, полиэкранного отображения, потоко-

вого web-вещания. Демонстрация возможностей клиентского ПО осуществлялась на сетевых рабочих станциях. Важно и то, что тут же можно было оценить интеграцию SL NEO с многофункциональным комплексом программного обеспечения BroadView для автоматизации бизнес-процессов телерадиокомпаний, включая медиапланирование, составление сетки вещания, продажи рекламы, финансовое планирование, бюджетирование эфира, маркетинг и отчетность.

Ряд систем, лишь недавно дебютировавших на рынке, продемонстрировала компания Snell (www.snellgroup.com). Это, в частности, видеомикшер Kahuna Flare, впервые представленный профессиональному сообществу на IBC 2012. Кроме него, на стенде можно было увидеть «канал в коробке» ICE с расширенными функциями графического оформления, коммутатор Vega, конверсионную платформу KudosPro и т.д.

Экспозиция «Софтлаб-НСК» (www.softlab-nsk.com) содержала практически весь спектр выпускаемых компанией устройств

и систем. Конечно же, это платы семейства Forward, а также различные технологические комплексы на их основе, включая вещательные серверы, системы «полицейской» записи эфира, замедленных повторов, вещания со сдвигом по времени, потокового вещания и т.д. А часть стенда была отдана под виртуальную студию «Фокус», оперирующую сигналами высокого разрешения.

«СтудиТек» (www.studitech.ru) представила 64-канальную цифровую консоль CDC 4 с микрофонными предусилителями CADAC, а также аудиопроцессоры T AP TV Audio и D AP LM4 Digital компании Junger Audio. В консоли применен алгоритм Level Magic, соответствующий стандартам громкости ITU, EBU и ATSC и позволяющий нормализовать уровни громкости при радио- и телевещании. Здесь же демонстрировался аудиоизмеритель TM9 компании RWT, оснащенный 9" сенсорным экраном 16:9.

Компания «Сфера-Видео» (www.sfera-video.ru), специализирующаяся в области кинематографа, выстроила на своем стенде

SFERAVIDEO Autodesk Flame Premium – новое слово в DI-WorkFlow

Официальный партнер компаний:

Autodesk, DVS, DFT, Dolby, ARRI, Pandora Int.

Авторизованный Сервисный центр

Профессионального Оборудования:

Sony, Panasonic, ARRI, Clear-Com, Grass Valley (Thomson), DFT, JVC

Оптики:

Canon, Fujinon, Carl Zeiss

Тел.: +7 (495) 737-7125, 737-7098

E-mail: mail@sfera-video.ru



Стенд компании «Сфера-Видео»



Объективы Fujinon

миниатюрную копию технологического процесса post-production. Здесь была установлена система цветокоррекции, эталонный монитор Dolby, откалиброванный в соответствии с действующими стандартами. Кроме этого, предоставлялась исчерпывающая информация о съемочной технике ARRI и Sony, средствах цветокалибровки, системах DVS для обработки и хранения больших объемов медиаданных, полной линейке программных приложений Autodesk и т.д.

Осветительные приборы собственного производства продемонстрировала фирма «Светоч-Сэмлайт» (www.samlight.ru). В том числе, и на базе светодиодов. Кроме них, стенд был укомплектован подвесами, рельсовыми системами и приспособлениями для крепления приборов.

TBS (www.tivionica.ru) демонстрировала оборудование для записи звука на съемочных площадках: портативные многоканальные аудиорекодеры и радиосистемы Zahson, микрофоны Sanken, удочки для микрофонов VDB, ветрозащиты Rycote, а также линейку осветительных приборов Lowel.

Центром внимания на стенде «Теком» (www.tecomgroup.ru) была система мониторинга качества телерадиовещания IRWin QoS TV. В свете скорого перехода страны на цифровое телевизионное и радиовещание средства оценки качества приобретают особое значение. Подробнее о системе читайте в этом же номере на стр. 24.

Компания «Телерадио» (www.tele-radio.ru) представила современную студийную систему обработки HD/SD-видео американской компании Broadcast Pix, а также телевизионное оборудование ведущих мировых производителей.

Телевизионная оптика Fujinon компании **Fujifilm** (www.fujifilm.eu/de/produkte/optische-geraete) заслуженно пользуется признанием профессионалов телевидения, а с недавнего

времени с большим уважением к ней относятся и кинематографисты (этому способствовал выпуск серии Allura, созданной в сотрудничестве с ARRI). На выставке компания представила различные ТЖК-вариообъективы, а также студийный 77-кратный Digipower XA77×9,5-732. Впрочем, на очень многих стендах и без того хватало оптики Fujinon самых разных моделей.

Harman Professional (www.harmanpro.com) представила цифровую микшерную консоль Studer Vista 9 с 72 фейдерами, в которой сочетаются удобство работы, высокое качество звука и множество функций. В дополнение к мониторингу звука на ЖК-дисплеях (от режима моно до 7.1) предусмотрен режим History, обеспечивающий запись таких событий как перегрузка в аудиотракте для каждого канала и подсветка их красным на дисплее канала (до 400 индикаторов уровня сигнала одновременно). Дополняли экспозицию цифровой 12-канальный Studer OnAir 1500, а также микрофоны AKG – студийные C414 и C4500B и репортерский D230.

Компания **Harmonic** (www.harmonicinc.com) основной акцент сделала на технологическом процессе и решениях для разных экранов, позволяющих вещателям и провайдерам сервисов создавать и распространять видеоконтент эффективно и экономически выгодно. Этому способствует ряд устройств компании: улучшенный Spectrum ChannelPort с расширенными функциями оформления и коммутации, новое хранилище Spectrum MediaStore 5000, лишь недавно дебютировавшее на IBC2012 (основанное на базе SAS) и все остальные системы и устройства, модернизация которых идет постоянно. Что же касается Spectrum MediaStore 5000, то система способна принять до 24 дисков, заменяемых в горячем режиме, а емкость дисков может составлять 300, 600 и 900 ГБ, что позволяет сформировать общее пространство объемом

до 62,8 ТБ с пропускной способностью до 1600 МБ/с. За надежность отвечает топология RAID 6.

Кроме того, что было упомянуто выше, передатчики, антенно-фидерные компоненты и приложения для их расчета на выставке представили компании **AlanDick** (www.alandickbroadcast.com), **Aldena** (www.aldena.it), **Delta Meccanica** (www.deltameccanica.com), **EBS Group** (www.ebscast.com), **KATHREIN-Werke** (www.kathrein.de), **Spinner** (www.spinner-group.com), «Алмаз-Антей Телекоммуникации» (a-at.ru), «Иртыш» (www.irtysh.com.ru), «Лега» (www.lega.ru), «Микротек» (www.microtec.ru), «Мощная аппаратура радиовещания и телевидения» (МАРТ, www.martspb.ru), «Прима Телеком» (primatelecom.ru), «КР Системы» (www.krsystems.ru) и **CB-plus** (www.cbplus.ru).

Нельзя не отметить и еще один момент – похоже, интерес к медиаиндустрии России начинают проявлять и отечественные банки. Первой ласточкой стал коммерческий банк «БФГ-Кредит» (www.bfgbank.ru), предоставляющий банковские услуги в разных секторах экономики. Кредиты – один из основных источников финансирования для большинства зарубежных медиакомпаний. Есть надежда, что и отечественные СМИ рано или поздно смогут получить этот сервис на цивилизованных условиях.

Ну а завершить этот очень краткий обзор NATEXPO 2012 хотелось бы итогами конкурса «Системный проект 2012», подведенными Технологическим комитетом НАТ. Победителями стали ВГТРК (заказчик) и «С-Про Системс» (системный интегратор), награжденные за создание нового производственно-технического комплекса для производства и вещания нескольких телеканалов, радиостанций и производства телепрограмм для ВГТРК. ■