

19...21 ноября в выставочном центре «Крокус Экспо» состоялась международная выставка профессионального оборудования и технологий для теле-, радио-, интернет-вещания и кинопроизводства NATEXPO 2013. Она была организована Национальной ассоциацией телерадиовещателей России (НАТ), Фондом Эдуарда Сагалаева и получила поддержку Федерального Агентства по печати и массовым коммуникациям и Правительства Москвы.

В торжественной церемонии открытия выставки приняли участие президент НАТ Эдуард Сагалаев, руководитель Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Александр Жаров, заместитель руководителя Роскомнадзора Максим Ксензов, руководитель РТРС Андрей Романченко, первый заместитель председателя Комитета Государственной думы по информационной политике, информационным технологиям и связи Леонид Левин и руководитель Главного управления по информационной политике Московской области Рубен Оганесов. Александр Жаров зачитал приветствие Президента России В.В. Путина участникам выставки и конгресса.



На церемонии открытия (слева направо): Рубен Оганесов, Максим Ксензов, Эдуард Сагалаев, Александр Жаров, Андрей Романченко

Ниже приводится краткая информация о том, что представили на своих стендах участники выставки.

Фирма **acsmultimedia** ([www.dci-kompetenz-zentrum.de](http://www.dci-kompetenz-zentrum.de)), входящая в состав DCI – Competence Center, знакомила с возможностями центра по созданию цифрового киноконента с помощью ПО FinalDCP, преобразованию в цифровую форму фильмов, снятых на пленку любого формата, реставрации фильмов и производству пакетов цифровой фильмокопии. Для управления цифровыми ресурсами в центре используется система Dubidot.

**Action Brothers** ([www.abros.ru](http://www.abros.ru)) представила радиоуправляемый вертолет Cinesstar 6 Revolution с гиросtabilизированной подвеской для камер, который используется для проведения аэросъемки. Вертолет способен перемещаться на высоте 50 см...500 м со скоростью 0...25 м/с и позволяет снимать с воздуха видео высокого качества.



Радиоуправляемый вертолет Cinesstar 6 Revolution

**AJA Video Systems** ([www.aja.com](http://www.aja.com)), для демонстрации оборудования которой была выделена зона на стенде ProVideo Systems, были представлены системы для работы с видео формата 4K, рекордеры KiPro и KiPro Quad (последние – в сочетании с цифровыми кинокамерами Canon Cinema EOS), широкий спектр мини-конвертеров, а также коммутаторы сигналов и платы серии Kona для их ввода/вывода.



Экспозиция AJA

Британская **Argosy** ([www.argosycable.com](http://www.argosycable.com)), представив широкий спектр кабелей и разъемов, знакомила посетителей со своим богатым опытом построения кабельных инфраструктур для вещательных комплексов. Кстати, компания активно стремится на российский рынок и ищет партнеров здесь.

На стенде **AVECO** ([www.aveco.com](http://www.aveco.com)) демонстрировались системы автоматизации и управления вещанием семейства Astra. А компания **Avid** ([www.avid.com](http://www.avid.com)) представила системы обработки аудиовизуального контента, такие как уже известные Interplay, ISIS, Media Composer, Pro Tools® и новую LiveSound S3L. Сторонники этих систем вероятно будут рады, узнав, что началась локализация Media Composer – на стенде

демонстрировалась тестовая версия приложения с частично русифицированным интерфейсом. Вскоре локализация будет закончена и российские монтажеры получат более удобный для себя инструмент.

Здесь же можно было узнать о возможностях Avid Everywhere.

Экспозиция **Aviwest** ([www.aviwest.com](http://www.aviwest.com)) содержала портативные системы для передачи сигналов с места съемки через 3G/4G-сети сотовой связи. А на стенде Band Pro Munich можно было увидеть компактные мониторы Astra Design, объективы Leica Summilux-C, системы Teradek, аксессуары 16x9 и ряд других изделий.

На стенде **bebob** ([www.bebob.de](http://www.bebob.de)) демонстрировались различные модели батарей, зарядных устройств, литий-ионных и литий-марганцевых аккумуляторов, а также системы дистанционного управления камерами, титановые каркасы для многих известных моделей цифровых кинокамер (Canon 5D, Canon C300, RED Epic, Sony NEX-FS700 и др.).

**Feiyashi Technology Development** ([www.bjfy.com](http://www.bjfy.com)) представила аккумуляторы, зарядные устройства и портативные блоки питания для видеокамер, накамерные и студийные светодиодные приборы разной мощности, а **Hualin Stone-Tech** ([www.hualincn.com](http://www.hualincn.com)) – портативные телесуфлеры, аккумуляторы и зарядные устройства, оптические насадки для видеокамер, накамерные светодиодные осветительные приборы.

Центром внимания на стенде **RTS** ([www.rtsintercoms.com](http://www.rtsintercoms.com)) была IP-система RTS + OMNEO, позволяющая организовать технологическую связь на базе IP-сетей. Благодаря сетевой архитектуре OMNEO можно, используя стандартную сеть Ethernet, интегрировать OMNEO-совместимые устройства в общую среду, насчитывающую 2...10000 устройств. Разумеется, нашлось на стенде место и традиционным системам служебной связи RTS.

Специалисты **BRAM Technologies** ([www.bram.tv](http://www.bram.tv)) рассказывали о возможностях решения для автоматизации телевидения и управления медиаресурсами AutoPlay на базе системы A-MAM, в которой появился новый модуль NewsAir для производства новостей в круглосуточном режиме, а также новой версии системы подготовки и выпуска новостей NewsHouse, дополненной модулем для монтажа NewsBase. На стенде компании демонстрировался и ряд других решений: TimeRunner для организации видеоповторов в ходе прямых трансляций спортивных мероприятий, TimeRunner; SerialCam для многоканальной записи в синхронном и асинхронном режимах, SystemMonitor для контроля и мониторинга состояния сети и устройств в составе вещательного комплекса; ScreenBox

# ВИДЕО

От Lawo

Lawo V\_\_pro8 отвечает всем вашим требованиям к обработке видео в едином, компактном, доступном приборе 1RU. 8× входов / выходов 3G/HD/SD-SDI + кадровый синхронизатор + изменяемая задержка видео и звука + 2×MADI + вход/выход RAVENNA + внедрение (извлечение) с SRC + цветокоррекция RGB и усиление-распределение + повышающее/понижающее/перекрестное и AR-преобразование + сведение 5.1 + плюс четырехоконный мониторинг + осциллограф и вектроскоп + вставка временного кода + генератор испытательных сигналов и ID видео + управление Ember+ и VSM.

А если вам нужен транспорт видео через IP в режиме реального времени, возможно, вы захотите проверить новый Lawo V\_\_link4.



Посетите LAWО на ISE, стенд 7.W210  
[www.lawo.com/video](http://www.lawo.com/video)







Сергей Ванюков демонстрирует возможности системы NewsHouse

для формирования и вывода полиэкранных изображений высокого разрешения. Все системы работали на базе видеосерверов Azimuth.

На стенде **Calrec Audio** ([www.calrec.com](http://www.calrec.com)) российские специалисты впервые могли познакомиться с новым аудиомикшером для телепроизводства Callisto, который является упрощенной версией известных моделей Apollo и Artemis. В микшере Callisto (он выпускается в 32- и 44-канальной конфигурациях) сочетаются высококачественная обработка сигнала, удобное управление и мониторинг при помощи OLED-дисплеев, сенсорных экранов и подсвеченных кнопок. Система передачи сигнала Bluefin2 обеспечивает работу 180 каналов (моно, стерео или 5.1), интегрированный маршрутизатор поддерживает сетевой протокол Hydra2 и высокую производительность функций ввода/вывода. Компания также представила приложение для iPad Soccer Sidekick, которое было разработано для упрощения процесса микширования звука с поля, во время футбольного матча.



Аудиомикшер Callisto

Компания **Canon** ([www.canon.ru](http://www.canon.ru)) максимально полно представила свои камеры и объективы. Это, к примеру, «дальнобойный» внестудийный 95-кратный Digisuper 95 (XJ95x8,6B), линейка оптики ТЖК для использования в студии и на выезде, цифровые кинокамеры C100/300/500 и объективы к ним из серии Cinema EOS,



Цифровая камера C300

DSLR-камеры, высокоразрешающие мониторы и иные устройства, ориентированные на съемку высококачественного цифрового контента в разрешении до 4K включительно.

На стенде **Clear-Com** ([www.clearcom.com](http://www.clearcom.com)) были представлены системы служебной связи, и, в первую очередь, цифровая матрица Eclipse, с которой в одной стойке соседствовали система беспроводной связи HME DX210 (совместимая и с проводными Intercom-системами) и базовые станции, а рядом располагались пользовательские терминалы. Матрица и системы специально были закреплены в мобильном кейсе-стойке для демонстрации того, что системы связи Clear-Com, можно развернуть как в стационарной конфигурации, так и в мобильной (внестудийной).



Системы связи Clear-Com, собранные в кейсе-стойке

**Dayang Technology Development** ([www.dayang.com](http://www.dayang.com)) представила системы управления медиафайлами (iMAM2) и автоматизации вещания (iChannel2), а также пакет для кино- и телепроизводства (PostPack).

На стенде **Egripment** ([egripment.com](http://egripment.com)) из оборудования была представлена только миниатюрная тележка Piccolini, зато представлял ее директор компании по продажам Ричард Вилхабер. Конечно, не только и не столько ее, сколько обновленную стратегию Egripment. Подробнее о ней читайте в интервью с Ричардом Вилхабером на стр. 29.

**Emotion Systems** ([emotion-systems.com](http://emotion-systems.com)) знакомила с программной платформой для работы с видео и звуком, причем с функцией автоматизированного контроля качества и соответствия стандартам, включая и контроль громкости.

На стенде **Etere** ([www.etere.eu](http://www.etere.eu)) специалисты могли оценить возможности нового приложения MERP for OTT, которое позволяет объединить традиционный вещательный архив и современные способы доставки контента в единую комплексную систему автоматизации медиапредприятия Etere M.E.R.P.

**GB Labs** ([www.gblabs.co.uk](http://www.gblabs.co.uk)) представила новейшие облачные решения для хранения контента и совместного доступа к нему, что очень важно для современной производственной среды, где нужно обеспечить совместный доступ к огромным объемам исходных материалов, чтобы быстро просматривать и монтировать их.

Компания **Harris Broadcast** ([harrisbroadcast.com](http://harrisbroadcast.com)) сделала основной акцент на полнофункциональных решениях, содержащих все компоненты, необходимые для создания развитой вещательной инфраструктуры: серверы, коммутаторы, средства автоматизации и т.д.

Оборудование **Ikegami** ([www.e-globaledge.ru](http://www.e-globaledge.ru)) на выставке демонстрировало Московское представительство японской «И-Глобаледж Корпорейшн». Экспозиция содержала:

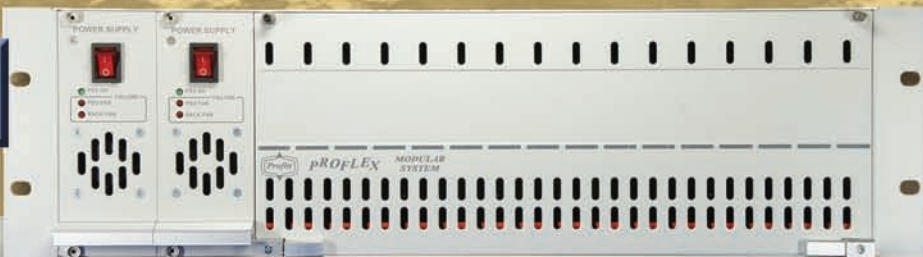
- ◆ камерную систему HDK-97ARRI на базе сенсора Super 35 мм, обеспечивающую изображение кинематографического качества;
- ◆ портативную HD-камеру HDK-79GX для студийного и внестудийного видеопроизводства;
- ◆ высокоскоростную камерную систему Hi-Motion II, способную снимать с 20-кратной скоростью;
- ◆ универсальную цифровую HD-камеру HDK-55;
- ◆ миниатюрную HD-камеру HDL-23 на базе трех сверхвысокочувствительных CMOS-сенсоров;
- ◆ беспроводную систему GL-60 для передачи некомпьютеризованного цифрового ТВ-сигнала без задержки по времени;
- ◆ 25" OLED-монитор высокого разрешения HEM-2570W с входами 3G-SDI;
- ◆ вещательные ЖК-мониторы формата HD, разнообразные видеоискатели и другое оборудование.



На стенде Ikegami

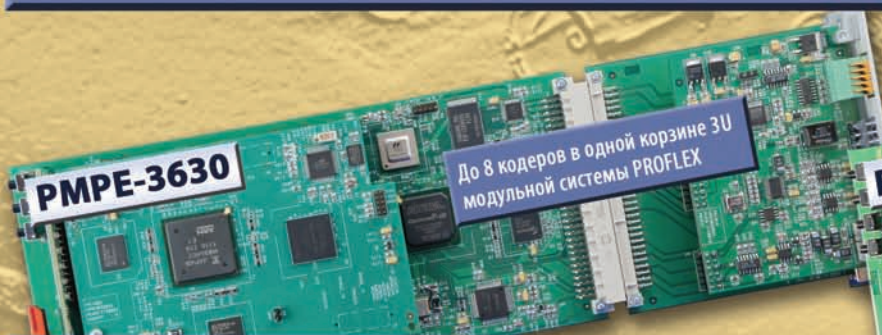


# ПРОФИТТ



# PROFLEX

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА



**PMPE-3630**

Профессиональный кодер H.264/AVC и транскодер MPEG-2 в MPEG-4 с выходами IP, DVB-ASI. Кодирование видео и звука в поток H.264/AVC, транскодирование MPEG-2 в MPEG4 с ремультимплексированием и поддержкой телетекста.

До 8 кодеров в одной корзине 3U модульной системы PROFLEX



**PHDC-7301**

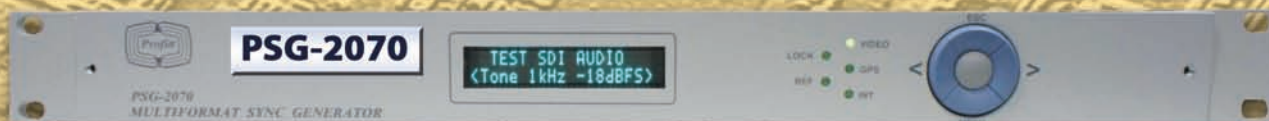
Преобразователь стандартов HD/SD-SDI. Повышающее, понижающее и перекрестное преобразование сигналов 3G/HD/SD, синхронизация выходного сигнала по опорному сигналу, поддержка передачи 16 каналов (4 группы) вложенного звука для всех стандартов, согласование задержки изображения и звука.

**PKSD-7336**



**PKSD-7336**

Кейер для сигналов HD/SD-SDI. Предназначены для наложения изображений титров, логотипов, спецэффектов на фоновое изображение линейным микшированием по принципу DSK. Поддержка входных цифровых сигналов HD/SD-SDI с чересстрочной и прогрессивной разверткой. Встроенный синхрогенератор. Программируемая скорость микширования. Коммутации входных сигналов на выход. Релейный обход. Входы HD/SD-SDI: FILL, KEY.



**PSG-2070**

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](http://www.profit.ru)

E-mail: [info@profit.ru](mailto:info@profit.ru)

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



Компания **Kinolet** ([www.kinolet.com](http://www.kinolet.com)) предлагала услуги по аэросъемке с помощью беспилотных летательных аппаратов (вертолета или мультикоптера), оснащенных трехосевым подвесом iStadicam на бесколлекторных моторах. Подвес позволяет снимать видео без рывков и подрагиваний, рассчитан на камеры массой до 4 кг, что дает возможность использовать для съемки такие модели кинокамер, как Blackmagic Cinema Camera 4K, Canon C500 и RED Epic.



Подвес iStadicam

На стенде **Lawo** ([www.lawo.de](http://www.lawo.de)), впервые принявшей участие в NATEXPO, что обусловлено активизацией маркетинговой деятельности компании, были представлены как уже хорошо известные профессионалам аудио-консоли серии mc<sup>2</sup>, так и новые устройства в сфере обработки и распределения видеосигналов. К последним относятся системы V\_\_pro8 и V\_\_Link4, служащие для обработки видеосигналов и их доставки по IP-сетям соответственно. Об этих системах журнал Mediavision уже писал в № 9, в первой части репортажа с IBC.



Аудиоконсоль mc<sup>2</sup> 66

**LiveU** ([www.liveu.tv](http://www.liveu.tv)) знакомила с накамерными системами передачи сигнала по сетям сотовой связи. А **Octopus Newsroom** ([www.octopus-news.com](http://www.octopus-news.com)) демонстрировала возможности системы электронной верстки новостей Octopus7, совместимой с ОС Mac OS, Linux и Windows.

На стенде **Polytron Broadband Systems** ([www.tv-polytron.ru](http://www.tv-polytron.ru)) был представлен широкий спектр оборудования для сетей кабельного телевидения: усилители, головные станции, модуляторы, оптические приборы и др. Особое внимание привлекали новые модели: компактные универсальные головные станции QAM 12/16(HDTV), однокабельные решения TSM 1000 HD/HD-C для цифровых сигналов SAT (HDTV), а также станция TST 1200, которая позволяет передавать сигналы спутникового ТВ QPSK/8PSK по сетям стандартного кабельного телевидения в диапазоне 250...750 МГц без преобразования в другие форматы модуляции, что дает возможность спутниковому провайдеру не менять лицензию на кабельного оператора.



Компактные головные станции QAM

**DENZ Precision Engineering** ([www.denz-denz.com](http://www.denz-denz.com)) привезла на выставку различные аксессуары для видео- и кинокамер ARRI, Canon, RED, Sony и Panasonic: установочные площадки, адаптеры, крепежные приспособления для кино- и фотообъективов, системы Follow Focus.

Стенд **ProVideo Systems** ([www.provis.ru](http://www.provis.ru)), помимо упоминавшегося выше оборудования AJA, содержал множество других систем. Он, как всегда, был поделен на зоны, в каждой из которых демонстрировалось что-то свое. Так, в одной из зон можно было увидеть новые видеокамеры JVC GY-HM600/650, сигналы с которых заводились прямо в рабочие станции монтажа



Одна из зон стенда ProVideo Systems

и обработки и сохранялись в файловом виде в системах хранения АТТО и других.

Также на стенде были представлены системы Adobe, Avid и ряда других производителей. Традиционно была выделена зона для проведения образовательных мероприятий для посетителей выставки, желающих лучше вникнуть в возможности тех или иных систем.

А на стенде **ProVideo.RU** ([www.provideo.ru](http://www.provideo.ru)) демонстрировались системы Blackmagic Design, начиная от рекордеров и коммутаторов и заканчивая системой цветокоррекции DaVinci Resolve, а также вещательные решения Softtron – OnTheAir Video и OnTheAir Node в сочетании с полностью обновленным ядром Smart Payout Engine. Ядро теперь стало мощнее и гибче, поддерживает более широкий спектр кодеков, лучше накладывает динамическую графику и титры на видеоизображение. Кроме того, состоялась технологическая демонстрация приложения MovieRecorder 3, которое пока серийно не поставляется, но вскоре будет.

**PROVYS** ([www.provys.com](http://www.provys.com)) демонстрировала возможности семейства программных решений Provys для автоматизированного управления производственными процессами телевизионной компании, включая все этапы планирования сетки вещания.

**PURE4C** ([www.pure4c.de](http://www.pure4c.de)) представила оборудование для цифровых камер – объективы, аксессуары и измерительные приборы таких производителей, как ARRI, Canon, Cooke Optics, Fijipon и др., а также миниатюрную камеру sina-Cam на базе одной матрицы 2/3" разрешением 2004×1144, позволяющую вести съемку в формате 1080p, и широкий ассортимент аксессуаров для этой модели.

Для **Quantel** (<http://www.quantel.co.uk>) NATEXPO стала площадкой, где компания представила эффективные средства подготовки новостей, монтажа и управления контентом.

Корпорация **Quantum** ([www.quantum.com](http://www.quantum.com)) продемонстрировала системы хранения контента и управления им, хранится ли он в облаке или в локальном хранилище.

Специалисты **RAIDIX** ([www.raidixstorage.com](http://www.raidixstorage.com)) демонстрировали возможности системы хранения данных RAIDIX Media, оптимизированной для работы с видеоданными. Она характеризуется высокой производительностью (до 8 ГБ/с) и надежностью, способна одновременно поддерживать множество потоков при работе в реальном времени с видео разрешения HD, 2K, 4K и 3D. Уровень защиты от сбоев RAID 7.3 обеспечивает работоспособность дискового массива даже при выходе из строя до трех дисков и защиту данных от «тихого повреждения» (Silent Data Corruption Protection), возникающего преимущественно на дисках SATA большого объема. Функция частичной реконструкции позволяет снизить время восстановления данных в 2 тыс. раз. Удобный ин-



терфейс RAIDIX Media на русском языке оптимизирован для использования в видеостудиях.

Стенд **Riedel Communications** ([www.riedel.net](http://www.riedel.net)) давал возможность довольно детально ознакомиться с возможностями ключевых систем компании – Rocknet, Mediornet и Artist. Этому способствовала и визуализация инфраструктуры на базе этих систем – комбинация графического представления взаимодействия различных компонентов систем и самих этих систем. Стендовая инсталляция нормально работала, и каждый желающий мог в этом убедиться, пообщавшись с ней «пообщаться».

Если конкретнее, то здесь была представлена интегрированная панель управления Riedel

Artist 1100 для матрицы Artist с новой платой расширения CPX-AVB, служащей интерфейсом нового поколения. Она устанавливается в слот Artist 1100 и делает панель AVB-совместимой.

A Mediornet теперь поддерживает работу с аудиоконсолями Studer благодаря еще одной плате расширения – MN-ST-AL-2 с двумя резервированными портами.

И, наконец, помимо упомянутых систем, на стенде демонстрировались системы связи Acrobat и Performer.

Компания **SGL** ([www.sglbroadcast.com](http://www.sglbroadcast.com)) обратила внимание посетителей на систему управления контентом FlashNet – полнофункциональное архивное решение для вещателей. А на стенде **SI MEDIA** ([www.si-media.tv](http://www.si-media.tv)) можно было узнать об особенностях модульной компьютерной системы MediaNews, которая позволяет создавать новостные сюжеты и верстки выпусков, а также эфирного ПО для новостной студии со встроенным графическим решением. MediaNews интегрируется с системой хранения MAM и поддерживает MOS-протокол, что дает возможность интегрировать в MediaNews телесуфлеры, графические станции и другие устройства и ПО. Новое приложение IMediaNews позволяет работать с системой MediaNews с мобильного устройства.

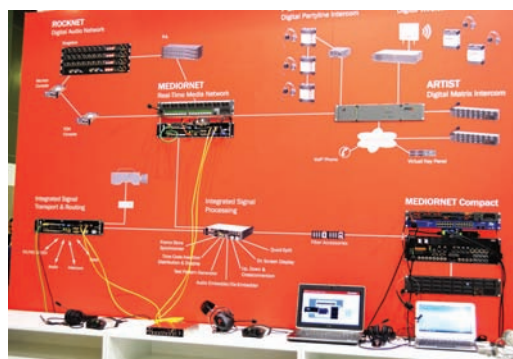
Традиционно большим и насыщенным аппаратурой был стенд компании **Sony** ([www.sony.ru](http://www.sony.ru)).



Студийные камеры Sony

На нем нашлось место многим новым разработкам, лишь недавно представленным мировому профессиональному сообществу на NAB и IBC. Это и студийные камеры серий HSC, HXC и HDC, и компактная цифровая кинокамера NEX-FS700 со сменной оптикой, способная снимать в разрешении 4K, и видеомикшеры серии MVS, и мониторы, и системы подготовки новостей. Словом, здесь было все, что нужно для съемки, обработки и распространения контента.

Специалисты **Systec International** ([www.systecintl.com](http://www.systecintl.com)) демонстрировали возможности системы LS-850, предназначенной для передачи сигналов 4K по оптоволоконному кабелю. LS-850 была подключена к камере Sony PMW-F55 с рекордером AJA Ki Pro Quad через базовое крепление NIPROS HDS-300 для создания



Стенд Riedel Communications

## Форвард ТС

Решения для организации телевизионного вещания в цифровом формате

- Работа с транспортными потоками MPTS/SPTS
- Приём и вывод сигнала через интерфейсы IP и/или ASI со сжатием MPEG2/AVC
- Врезка рекламы и наложение титров в одну или несколько программ транспортного потока
- Создание собственного канала вещания в цифровом формате
- Трансляция телеканала в Интернет
- Вещание в SD- и HD-разрешениях
- Вещание на мобильные устройства с использованием технологии HLS

- поддержка технологии FEC
- мультимедийное расписание вещания (AVI, MPEG2, MOV, MP4, AVC)
- многослойные титры (логотип, бегущая строка, часы, баннеры, SMS-чат)
- показ сигнала с IP-камер в «окне» или на полный экран
- ретрансляция с задержкой (Time Shift)

- автоматическая врезка рекламы с использованием DTMF-меток, звуковых и видеоотбивок по технологии AutoDetect
- автоматическое возобновление трансляции при потере входного сигнала
- подрезка файлов в расписании вещания
- зеркалирование вещательных серверов для организации резерва

**CSTV 2014    28-30 ЯНВАРЯ    КРОКУС ЭКСПО    ПАВИЛЬОН 1    ЗАЛ 2    СТЕНД 251**

**СофтЛаб-НСК    [www.softlab.tv](http://www.softlab.tv)    [sales@softlab.tv](mailto:sales@softlab.tv)    [forward@softlab.tv](mailto:forward@softlab.tv)    тел.: (383) 333-1067, 339-9220**



встроенного студийного камерного канала. LS-850 может использоваться для передачи HD-сигналов от пяти HD-камер одновременно. На стенде компании также можно было оценить возможности беспроводной Intercom-системы FD-400A с базовой станцией FD-900S.

**Telemetrics** ([www.telemetricsinc.com](http://www.telemetricsinc.com)) представила поворотные устройства LPS4, HPS3, CPS4 и скоростное поворотное устройство для спортивных приложений RM1 (скорость поворота до 90 град./мин, поворот – круговой), компактную трековую систему TG3 и телескопические системы Televator, Telepod и EP5, управляемые автоматически и вручную. Их можно применять в виртуальных студиях, для подключения есть интерфейсы оптический и Ethernet. Данные с кодеров (дискретизация 13 тыс. отсчетов на дюйм) мультиплексируются с данными от устройства Telemetrics и в формате RS подаются на компьютер виртуальной студии. Для дистанционного управления всеми устройствами использовалась система CPS-ST5 с контролером CP-D3A на базе джойстика.

Компания **TSL** ([www.tsl.co.uk](http://www.tsl.co.uk)) сконцентрировалась на звуковой составляющей телевидения, представив широкий спектр средств логирования, микширования и мониторинга.

**Vitec Videocom** ([www.vitecvideocom.com](http://www.vitecvideocom.com)) привезла на выставку компактный переносной монитор-приемник сигнала AB Direct VU COFDM с ярким 9" ЖК-экраном (16:9, 1080i), для питания устройства используются аккумуляторы Anton/Bauer. На стенде также были представлены системы стабилизации и крепления Sachtler и светодиодные приборы Litepanels, в том числе новый удобный компактный комплект Sola ENG Flight, который включает три светодиодных прожектора Френеля мощностью 30 Вт (поток эквивалентен прибору со 100-ваттной лампой HMI), двухстворчатые шторы, блоки питания 100...240 В, гелевые фильтры, шарнирные крепления на камеру, адаптеры для крепления на штатив, кабель и кофр.

**Taiying Video Equipment** ([www.ty-light.net](http://www.ty-light.net)) представила широкий спектр светодиодных и флуоресцентных осветительных приборов, а также различные модели аккумуляторов и зарядных устройств.



Комплект  
Sola ENG Flight

Экспозиция **«Артос ТВ»** ([www.artos.ru](http://www.artos.ru)) строилась в основном вокруг систем EditShare и Vector3. Что касается EditShare, то это были системы хранения XStream, Energy и Ark Disk, пополнившиеся моделями на 64 и 96 ТБ, а также новые недорогие системы хранения Ultra, собранные в малюшмящих компактных корпусах и адресованные небольшим рабочим группам – до 4...8 систем HD-монтажа. Демонстрировалась также обновленная система Field2 емкостью 32 ТБ. Здесь же можно было ознакомиться с системой автоматизации Flow 3, способной работать с любыми файловыми форматами.

А из систем Vector3 стоит отметить новое ПО MCR Client для удаленного управляемого доступа к базовой системе автоматизации вещания Vector MCR. Оно позволяет одному человеку управлять со своего рабочего места вещанием множества каналов. Интересен и программный комплекс Media Manager Suite – приложений для файлового захвата и обмена данными в вещательном комплексе.



Стенд «Артос ТВ»

Авторизованный сервисный центр **«Барс-Про»** ([www.bars-pro.ru](http://www.bars-pro.ru)), давно и успешно осуществляющий ремонт и обслуживание профессиональной техники, представил на своем стенде оборудование ARRI: камеру ARRI ALEXA, осветительные приборы, объективы, аксессуары, накамерные мониторы Transvideo, дисплеи JVC.

Еще один авторизованный сервисный центр – **«Бета-Сервис»** ([www.betaservice.ru](http://www.betaservice.ru)) – информировал об услугах по ремонту и поставке запасных частей к профессиональному и вещательному оборудованию всех ведущих фирм-производителей.

Специалисты **BroadView Russia** ([www.bvrs.ru](http://www.bvrs.ru)) рассказывали о возможностях системы BroadView для управления вещанием, которая позволяет автоматизировать процессы планирования эфира, управлять правами на купленный контент и рассчитывать амортизацию, вести учет носителей, управлять продажами рекламы, планировать появление плашек и логотипов, в том числе маркировать программы в соответствии с возрастными ограничениями, осуществлять финансовый анализ эфира. Система BroadView может быть использована как

на небольших ретранслирующих станциях, так и в крупных вещательных холдингах, включающих эфирное и кабельное ТВ, IPTV, видео по запросу (VOD) и с оплатой за просмотр (PPV).

Стенд **Vidau Systems** ([www.vidau-tv.ru](http://www.vidau-tv.ru)) был, пожалуй, самым колоритным на выставке. Оформленный в стиле пиратского бара, он неизменно собирал множество посетителей. И способствовал этому не столько живой говорящий попугай, сколько разнообразие представленных брендов, с которыми сотрудничает компания, а также информация о множестве интересных проектов, выполненных за последние годы. Многие из них оригинальны, не страдают штампами и выполнены с точным учетом пожеланий заказчиков и, что немаловажно, в рамках их бюджетов.



«Флибустьерский» стенд Vidau Systems

**«Видео Медиа Групп»** ([www.vmgcompany.ru](http://www.vmgcompany.ru)) демонстрировала KVM-оборудование: удлинитель по витой паре и оптоволокну, переключатели, матричные системы коммутации и профессиональное аудиооборудование для радиостанций и телевидения.

На стенде **«Глобальных систем»** ([www.globalsystems.ru](http://www.globalsystems.ru)), помимо прочего оборудования, демонстрировались и осветительные приборы Photon Beard, в том числе и флуоресцентные Square One на базе восьми 12" трубок. Эти приборы хорошо сочетаются со светодиодными источниками света. Потребляя всего 64 Вт, они дают поток, сравнимый с потоком от 100-ваттной лампы накаливания. Питание приборы могут получать как от сети, так и от аккумуляторов с креплением V и Gold.

Стенд **Grass Valley** ([www.grassvalley.com](http://www.grassvalley.com)) стал местом демонстрации обширного ассортимента оборудования компании, включая HD-камеры, микшеры и программное обеспечение. Говоря конкретнее, это камеры серий LDX и LDX Compact, центр видеопроизводства Кауеппе, среда нелинейного производства медиаконтента GV STRATUS, система повторов K2 Dyno, ПО нелинейного монтажа EDIUS, системы GV Director, GV Edge, CommandCenter, комплекс автоматизированного производства Ignite, а также медиа-серверы и системы хранения K2.



Стенд Grass Valley

«Группа3 Восток» (gruppe3.ru) представила различные модели накамерных мониторов компании SmallHD, зарядных устройств и аккумуляторов компании Cine60 и петличных микрофонов компании MTL.

**Dalet** (www.dalet.com) демонстрировала возможности платформы управления медиафайлами (MAM) Dalet Galaxy, которая оборудована системой создания и управления рабочими процессами, совместима со спецификацией BPMN 2.0 и была специально разработана для медиапроизводства, а также компьютерной системы подготовки новостей Dalet News.

Совместный стенд **Datavideo** (www.datavideo.info/rus) и **Televue** (www.televue.ru) знакомил с



Совместный стенд Datavideo и Televue

новинками каждого из брендов. Что касается Datavideo, то здесь были представлены ПТС в кейсах OBV-2800 (см. стр. 51). А если говорить о Televue, то демонстрировались прибор COD-HDSI-MP4-mini, выполняющий функции кодера MPEG-4/2 с входом HD/SD-SDI и транскодера одной из программ в транспортном потоке с ASI-входа. Выбор той или другой функции сменной прошивки силами самого пользователя. Устройство может быть также встроено в видеомикшеры DSC945 и DSC865.

Сам микшер DSC945 обновлен – он получил ряд новых функций, в том числе задержки звукового сигнала до 16 кадров и, соответственно, синхронизации видео- и аудиосиг-

нала. Плюс появились две новые опциональные платы – кодера выходного сигнала в IP- или ASI-поток и двустороннего оптического выхода. Улучшен дизайн консоли управления.

Третья новинка – накамерная РРЛ Videolink HD5G/LD, работающая в диапазоне частот 5,1...5,8 ГГц, не требующем лицензирования. Дальность ее действия на открытом пространстве – до 200 м.

На стенде **Dedotec** (www.dedotec.ru) было много интересного, в том числе высокоскоростная камера Phantom, осветительная техника Dedolight и Felloni, оптические аксессуары и т.д. Но наибольший интерес вызвали два устройства. Первое – это светодиодный прибор CINEO с фронтальной фосфорной панелью, обеспечивающей точное поддержание цветовой температуры во всем диапазоне регулирования яркости (0...100%). Тут именно фосфор создает свечение, а свет от светодиодов служит лишь «топливом» для фосфорного слоя. Благодаря этому достигается очень высокий коэффициент цветопередачи (CRI) – до 98, а то и выше. В общем, тема заслуживает отдельного рассмотрения.

А второе устройство – это анализатор спектра LR1, который, будучи подключенным к компьютеру на базе Windows (с соответствующим приложением), позволяет буквально «разложить

# TELEVIEW

## КОДЕРЫ видео – IP/ASI

**COD-HDSI-MP4/2 (85 т.р.)**

**COD-2xHDSI-MP4/2 (61 т.р.)**

Одно- и двухканальные кодеры из HD / SD-SDI / HDMI / композитного видео в MPEG-4 AVC или MPEG-2.

Выходы – поток ASI, IP-выход для интернет-вещания

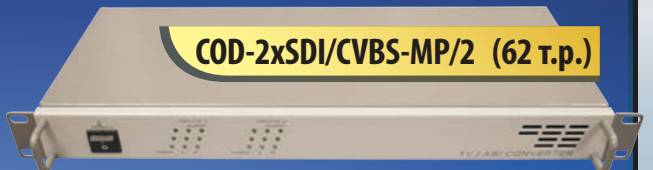


**TRANSCOD-MPEG4-2 (61 т.р.)**

Транскодер – ремультимплексор потоков ASI из MPEG-4 в MPEG-2 или из MPEG-2 в MPEG-4

**COD-2xHDMI-MP4/2 (78 т.р.)**

Кодер двух сигналов HDMI в MPEG-4 и MPEG-2 с IP-выходом для интернет-вещания и ASI-выходом



**COD-2xSDI/CVBS-MP/2 (62 т.р.)**

Двухканальный кодер из композитного или SDI-видео в поток MPEG-2. Выход – поток ASI, IP-выход для интернет-вещания

**ОКНО-ТВ**  
info@okno-tv.ru  
Телефон: + 7 (495) 617-57-57

**ОКНО-ТВ Санкт-Петербург**  
piter@okno-tv.ru  
Телефон: + 7 (812) 640-02-21

**ОКНО-ТВ-Сибирь**  
sibir@okno-tv.ru  
Телефон: + 7 (383) 212-52-51

[www.televue.ru](http://www.televue.ru)

[www.okno-tv.ru](http://www.okno-tv.ru)





Прибор CINEO  
(одна из фосфорных  
панелей снята)  
и спектрометр LRI

на атомы» свет прибора, оценить CRI, цветовую температуру и другие его параметры.

Компания «**Дигитон Системс**» ([www.digiton.ru](http://www.digiton.ru)) на своем стенде знакомила посетителей не только с собственными разработками и оборудованием компаний-партнеров (например, Behringer, Shure, M-Audio, Sennheiser, Electro-Voice, Linear Acoustic, Yamaha и др.), но и с выполненными проектами, а это оснащение и модернизация радиостанций во многих регионах России, а также телерадиовещательных компаний РФ и СНГ, таких как ненецкая ТРК и ТРК Республики Беларусь.



Стенд «Дигитон Системс»

Компания «**Зальцбреннер Стейджтек Медиагруп Руссия**» ([www.stagetec.ru](http://www.stagetec.ru)) привезла на выставку компактную микшерную консоль On Air 24, которая была специально разработана для использования в телерадиовещании, систему маршрутизации цифровых звуковых сигналов и сигналов управления Nexus, а также компактную интерком-систему oratis компании Delec.

Стенд «**Группы компаний I.S.P.A.**» ([www.ispa.ru](http://www.ispa.ru)) служил местом общения специалистов компании с посетителями. Здесь можно было узнать о структуре группы компаний, выполненных проектах, обсудить планы на будущее.



Микшерная консоль On Air 24

На стенде «**Лайт Технолоджи**» ([www.light-tv](http://www.light-tv)), где демонстрировались новые модели приборов ARRI, Cosmolight, ETC, MTS, QuartsColor и Selecon, представители компаний-производителей провели мастер-классы по эксплуатации осветительного оборудования.

Один из ведущих научных телевизионных центров России – **МНИТИ** ([www.mniti.ru](http://www.mniti.ru)) – посвятил свою экспозицию, во-первых, 75-летию двух важных событий в истории отечественного телевидения: первой передачи электронного ТВ в СССР в марте 1938 года (Москва) и рождения отечественной телевизионной отрасли (выпуск в Ленинграде первого телевизора с электронно-лучевой трубкой ТК-1). А во-вторых, основная часть экспозиции была посвящена инновационным разработкам института и его партнеров в области цифрового телевидения. Она состояла из трех зон, где демонстрировались технология вещания программ региональной телекомпании по технологии Smart TV, экспериментальная трансляция программ 2D/3D-совместимой системы стереоскопического цифрового телевидения DVB-T2, а также российские технологии UHDTV (4K) и HEVC (H.265).

**Научно-исследовательский институт телевидения – НИИТ** ([www.niitv.ru](http://www.niitv.ru)) продемонстрировал, помимо спектра контрольно-измерительной аппаратуры, новую КМОП-микросхему кодирования видео, устойчивую к воздействию радиации. Это чип 5022BX014, созданный по 18-мкм технологии и выполняющий компрессию видео по стандарту EVC (Enhanced Video Coding) в соответствии с российским ГОСТ 54998-2013. На выходе формируется транспортный поток ISO/IEC 13818-1 со скоростью 0...50 Мбит/с.

«**ОКНО-ТВ**» ([www.okno-tv.ru](http://www.okno-tv.ru)) организовала свой стенд так, чтобы на нем можно было проводить деловые встречи и рассматривать проекты системной интеграции.

Специалисты компании приняли участие и в программе семинаров. В частности, Андрей Кретов выступил на семинаре «Телевизионные технологии для презентации спортивных соревнований».

В разделе аудиоборудования была выставлена стойка для тестирования наушников AKG, позволяющая оценить качество австрийской



Статуэтка обладателя премии Зворыкина,  
врученная компании «ОКНО-ТВ»

марки на различных звуковых материалах (классика, джаз, рок, поп, техно), а также профессиональная линейка аппаратуры TC Electronic для обработки звука в телевизионных студиях.

На выставке «**ОКНО-ТВ**» получила дилерский сертификат от компании Vizrt.

Компания **Orad** ([www.orad.tv](http://www.orad.tv)) представила графические и серверные системы. Это Play-Maker (замедленные повторы), VJ (захват и воспроизведение), Blend (вещание с графическим оформлением), Maestro (графическое оформление новостей), 3DPlay (оформление канала 3D-графикой) и SocialMediaHub.

На стенде **Panasonic** ([broadcast.panasonic.ru](http://broadcast.panasonic.ru)) демонстрировался широкий спектр оборудования, в том числе и самого нового. А сама экспозиция была посвящена съемке спортивных мероприятий, ведь Panasonic – основной поставщик ТВ-аппаратуры для Олимпийских игр 2014 года в Сочи. Из новинок были представлены видеокамеры AJ-PX5000G (камера высшего уровня серии P2HD) и AJ-PD500G (портативная) – обе с поддержкой кодеков AVC-Ultra и записью на карты microP2, AJ-PX270 (портативная, серии P2HD, с поддержкой microP2), AG-AC8EJ (доступная по цене плечевая, серии AVCCAM). Интересно было взглянуть на фотокамеру Lumix DMC-GH3 и оценить снятое с ее помощью видео. Ну и, разумеется, были выставлены съемочная система UWC-HE120 со сверхшироким углом обзора, мониторы, видеомикшеры и др.



Камера AG-AC8EJ

Насыщенной была экспозиция «**Пролэнд**» ([www.proland.ru](http://www.proland.ru)). Здесь была представлена операторская и осветительная техника, мониторы, аккумуляторные батареи, радиосистемы передачи сигнала, аксессуары и многое другое. Что касается мониторов, то это бренды ORIS и Logovision (студийные и портативные), свет и системное оборудование – Logosam. В зоне операторской техники было много подвесов и пантографов Logosam, а также легкие пьедесталы Cambo с дистанционно управляемыми роботизированными панорамными головками. Здесь же можно было ознакомиться с экранами для рир-проекции и рельсовыми системами их подвеса.

Что касается радиосистем, то речь идет о таких марках, как Eartec и LAON Technology. Первая служит для организации техно-





Стенд «Пролэнд»

логической связи, а вторая – для передачи несжатого аудиосигнала.

На стенде «Профитт» ([www.profit.ru](http://www.profit.ru)) широко демонстрировалось оборудование этой компании, как уже известное (модульная система Proflex, видеомикшеры серии PDMX и т.д.), так и новинки. К последним можно отнести преобразователи звуковых сигналов (АЦП, ЦАП), «умное» устройство резервирования сигналов SD/HD-SDI с вложенным звуком модели PRSD-4069, логогенератор-микшер PNLG-7321 (работает с сигналами SD/HD/3G-SDI), блоки рирпроекции PKSD и ряд других.

Несомненный интерес вызвал новый матричный коммутатор серии PVS. Эти коммутаторы имеют 256 ключей, поэтому поле коммутации может быть 256×1, 128×2, 64×4 и т.д., а функционал зависит от конкретной модели. К примеру, PVS-25601 (256×1) способен работать с сигналами до 3G-SDI включительно.

Уделяли посетители внимание и новой модульной системе малогабаритных преобразователей Profink (двунаправленное преобразование электрических и оптических сигналов), оптимальной для передачи и приема большого количества сигналов 3G/HD/SD-SDI. Система компактна – всего 1RU.

Столь же пристально специалисты изучали универсальный модульный коммутатор PSOE-3232-3G 32×32 сигналов 3G/HD/SD-SDI с электрическими и оптическими входами/выходами.



Стенд компании «Профитт»

Он собран в корпусе 1RU, содержит коммутационную матрицу, два блока питания, центральный процессор и входные/выходные слоты SFP.

Экспозиция **Rohde & Schwarz** ([www.rohde-schwarz.ru](http://www.rohde-schwarz.ru)) содержала не только контрольно-измерительное оборудование, передающую аппаратуру и технику для сетей кабельного и спутникового ТВ, но и системы с маркой DVS. Это высокопроизводительные IT-комплексы для эффективной обработки «тяжелого» контента – изображения высокого разрешения, многоканального звука, графики и т.д. На стенде демонстрировалась система Venice, позиционируемая как центр медиапроизводства. Ее функционал с избытком хватает для ввода материала в рабочую инфраструктуру, его обработки, воспроизведения и/или передачи далее по технологической цепи. Фактически, на базе системы Venice можно организовать полноценное вещание канала. А если установить несколько таких систем, добавить хранилище DVS-SAN и охватить все это программной средой управления Spurger, то можно говорить уже и о многоканальном вещании. Примеры есть, но это, как говорится, другая история.



DVC-Venice на стенде Rohde & Schwarz

Стенд **Systems Video Graphics Animation**, или **SVGA** ([www.svga.ru](http://www.svga.ru)) давал возможность ознакомиться с оборудованием и системами многочисленных партнеров компании. Это, в первую очередь, Matrox (решения для видео и графики), системы нелинейного монтажа Adobe, вещательные комплексы типа «канал в коробке» Stryme Genesix, а также множество других систем и устройств.

Отдельное внимание было уделено системам захвата движения Vicon, получающим все



Стенд SVGA

## TEC PRO<sup>®</sup> FELIONI<sup>®</sup>



Светодиодный осветительный прибор дневного света, искусственного света и с регулируемой цветовой температурой (биколор)



TEC PRO FELIONI на съемочной площадке оператора-постановщика Александра Николаевича Носовского



В объем поставки каждого прибора входят:

- крепеж V-Mount для аккумулятора камеры и нового сетевого блока
- колодка для батарей NP-F (отсутствует в моделях High Output и Bicolor)
- вход постоянного тока 10 -16,8 В



DEDOTEC Russia

[info@dedotec.ru](mailto:info@dedotec.ru)

[www.dedotec.ru](http://www.dedotec.ru)

тел.: +7(495)6519642



**ДОТЯНИСЬ  
ДО ЗВЕЗДЫ!**

- ▶ 10-БИТНАЯ ГЛУБИНА ЦВЕТОВ
- ▶ IPS-МАТРИЦА ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ
- ▶ 12-БИТНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛА
- ▶ 4K, 2K, 3G/HD/SD-SDI
- ▶ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И СЛУЖЕБНЫЕ ФУНКЦИИ



www.proland.ru

**ВИДЕОМОНИТОРЫ  
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ**

**OPTICAST**

Системы передачи  
сигнала по ВОЛС

ETHERNET  
SDI  
AUDIO BALANCE  
DVI-ASI  
HDMI  
DATA  
CVBS  
AD-SDI

**ЛЮБОЙ ФОРМАТ!  
НА ЛЮБЫЕ  
РАССТОЯНИЯ!**

более широкое распространение в мире, в том числе и в России, что обусловлено массированным применением анимированных, созданных на компьютере персонажей в кино и на телевидении, не говоря уже о компьютерных играх.

И, разумеется, здесь была представлена исчерпывающая информация о выполненных компанией SVGA проектах.

«Седатек» ([www.sedatec.ru](http://www.sedatec.ru)) демонстрировала возможности высокоскоростной вещательной системы замедленного повтора для спортивных трансляций I-movix X10+. Для автоматической обработки мерцаний при скоростной съемке в ней используется функция D-flicker, а также ряд других инструментов, позволяющих улучшить качество и четкость снимков ультрабыстрых движений.



Демонстрация возможностей системы I-movix X10+

«СИБМА-Фототехника» ([www.sivma-foto.ru](http://www.sivma-foto.ru)) представила объективы Carl Zeiss, осветительные приборы Profoto, надежные транспортировочные кейсы для профессионального оборудования KATA и Plaber и много других полезных аксессуаров для фото- и видеокамер.

Компания **SkyLark Technology** ([www.skylark-russia.tv](http://www.skylark-russia.tv)), делившая стенд с Broadview Russia (см. выше), демонстрировала всю линейку серверов SL NEO, куда входят девять базовых серий и более 500 конфигураций. Фактически, это универсальная, модульная и очень гибкая платформа, на базе которой можно развернуть полнофункциональное телевизионное вещание в разных средах, как одно-, так и многоканальное, с учетом временных поясов, вставкой локальной рекламы, «полицейской» записью и т.д. Кроме того, платформа SL NEO хорошо интегрируется со сторонними устройствами, системами и ПО.



Общий стенд SkyLark Technology и Broadview Russia

Компания **Snell** ([www.snellgroup.com](http://www.snellgroup.com)) представила ряд систем автоматизации, коммутации, а также инфраструктурного оборудования, которым свойственны высокая производительность и вполне доступная цена. Если конкретнее, то речь идет о новой системе типа «канал в коробке» ICE-LE, видеомикшере Kahuna Flare, матричных коммутаторах Vega и Sirius 830, модульных устройствах IQ Modular.

«Софтлаб-НСК» ([www.softlab-nsk.com](http://www.softlab-nsk.com)) знакомила с новой разработкой – сервером многоканальной записи SLIngest, в котором применяются платы семейства FD. Первая версия SLIngest способна записывать данные в формате AVI в любых кодеках, установленных в системе. Вскоре выйдет новая версия, поддерживающая форматы записи MPEG-2, AVC, MXF, MOV и др.

Также демонстрировались система графического оформления спортивных передач SLSportTitrer, новые версии виртуальных студий «Фокус», видеосерверы «Форвард Т» и «Форвард ТС» с расширенными возможностями и иные системы.



На стенде «Софтлаб-НСК»

«СтудуТек» ([www.studitech.ru](http://www.studitech.ru)) демонстрировала модульную беспроводную микрофонную систему WisyCom для студий и мобильных вещательных комплексов, состоящую из передатчика MTK 952 и приемника MRK 960. На стенде компании также был представлен новый студийный микрофон V4 U Schoeps.

«Текон» ([www.tecomgroup.ru](http://www.tecomgroup.ru)) знакомила специалистов с новой линейкой решений Q'ligent – Vision, Record, Point, Scan. Все компоненты Q'ligent могут функционировать как самостоятельно, так и в составе интегрированной системы мониторинга качества предоставления услуг телевидения на всех этапах телевизионного производства – от выдачи в эфир до доставки и распространения контента.

На стенде «Тракт» ([www.tract.digispot.ru](http://www.tract.digispot.ru)) широко были представлены различные радиовещательные системы, в том числе и для набирающего обороты так называемого визуализированного радио.

Экспозиция **Fujifilm** ([www.fujifilm.eu](http://www.fujifilm.eu)) содержала высококачественные объективы Fujinon для телевидения и кино. В частности, внесудийный 99-кратный Digipower 99 (XA99x8,4) –





99-кратный внестудийный объектив Fujinon Digipower 99

объектив высокого разрешения, предназначенный в первую очередь для съемок спортивных событий любой сложности. Рядом с этим гигантом соседствовали объективы ТЖК, а также оптика для кинематографа. А присутствовавшие на стенде представители компании, как московские, так и европейские, предоставляли посетителям исчерпывающую информацию о демонстрируемых изделиях.

И, наконец, компания **Harmonic** ([www.harmonicinc.com](http://www.harmonicinc.com)) представила ряд решений, позволяющих эффективно создавать и доставлять контент. Во-первых, это интегрированная вещательная платформа Spectrum, в том числе и входящий в нее модуль ChannelPort,

во-вторых, устройства и системы, способные выполнять кодирование и декодирование в формате HEVC, в том числе и для видео Ultra HD, а в-третьих, система хранения контента MediaGrid, оптимизированная для управления процессами обработки данных в сочетании с Adobe Anywhere. Это приложение пополнило список ПО, совместимость MediaGrid с которыми протестировано и подтверждено соответствующими сертификатами.

Кроме того, представитель Harmonic Леонид Кудряшов выступил на семинаре, посвященном грядущей зимней Олимпиаде в Сочи, с презентацией «NBC Olympics – Harmonic: технология видеопроизводства для освещения Олимпийских игр в Сочи на базе мультистудийного комплекса».

Передачики, антенно-фидерные устройства, аппаратуру для кабельных сетей представили компании Aldena, Delta Meccanica, Kathrein-Werke, MDI, Spinner, «Алмаз-Антей Телекоммуникации», «Иртыш», «Лева», «Мощная аппаратура радиовещания и телевидения» (МАРТ), МТУСИ, «Прима Телеком», РТПС, «Росэлектроника», «СВ-Плюс»,

В завершение хотелось бы упомянуть обладателей премии Зворыкина. Ими стали (по номинациям):

- ♦ «За личный вклад в развитие телевидения, радиовещания и связанных с ними технологий»: М.И. Кривошеев – д.т.н., профессор, главный научный сотрудник НИИР, Почетный председатель вещательной исследовательской комиссии МСЭ-Р; Дэвид Вуд (David Wood) – председатель 6 рабочей группы МСЭ;
- ♦ «За системную интеграцию в области телевидения и радиовещания на федеральном и региональном уровне»: «ТВ-ОКНО. Профессиональное телерадиооборудование» – за проект «Новостной ТВ-комплекс телеканала Russia Today»; АНО «Спортивное вещание» – за проект «XXVII Всемирная летняя Универсиада 2013 года в Казани»;
- ♦ «За создание и/или усовершенствование оборудования/технологии в области телерадиопроизводства»: DOLBY Laboratories – за изобретение Dolby Digital Plus (E – AC-3);
- ♦ «За достижения в области телекоммуникационных технологий»: «Первый канал» – за инновационные решения и повышение привлекательности телевизионного вещания.

Кроме того, дипломы номинантов за различные инновационные разработки получили МНТИ, «Профитт», «ТЕКОМ», Юрий Михайлович Боловинцев и Grass Valley.

## НОВОСТИ

### Новые системы хранения QSAN technology

Один из ведущих мировых производителей систем хранения – компания QSAN technology – начинает производство и поставку на рынок моделей корпоративного уровня новой серии AegisSAN Q500 для малого и среднего бизнеса. Это первые системы компании, построенные на базе новейшего процессора Intel Atom Briarwood S1289 SOC, разработанного специально для применения в системах хранения данных. Потребителям будут доступны системы с интерфейсами FibreChannel 16Gb и 8Gb, а также iSCSI 10Gb и 1Gb. Флагманская модель Q500-F30 оснащена микросхемами QLogic FC 16Gb, которые позволяют полностью разгрузить аппаратные средства и добиться высочайшей производительности, что делает эту систему оптимальной для приложений, чувствительных к задержкам, особенно в

виртуализированных средах. Количество отсеков для дисков – быть 12, 16 или 24, с возможностью использования не только жестких дисков типоразмера 3,5 и 2,5", но и SSD таких же размеров. Все системы имеют несколько портов, которые могут объединяться для увеличения пропускной способности или образовывать резервный канал.

Системы AegisSAN Q500 хорошо масштабируются до 256 дисков. Естественно, компания QSAN перенесла на новое семейство свои фирменные технологии: QReplia для удаленной репликации данных, QSnap для создания образов системы и клонирования томов, QThin для динамического распределения дискового пространства, Thin Provisioning и другие. Прежде подобный функционал был характерен исключительно для систем High-End и стоил дополнительных денег.



Все модели оснащены резервными блоками питания и вентиляторами, заменяемыми в горячем режиме. Есть также модели с двумя контроллерами, работающими в режиме Active-Active, что позволяет достичь максимальной надежности.

Новые модели будут оптимальны для применения в компаниях малого и среднего бизнеса, позволяя уменьшить расходы на построение систем хранения данных и управление ими, что даст возможность оптимизировать производство для решения различных задач.

### Системы Хранения Данных: от МАЛА до ВЕЛИКА



4-120 HDD, подключение по: eSATA, 1394a/b, USB, PCIe, SAS 6G, FC 8G, iSCSI 10G. DAS, NAS, SAN.

**NAS+DAS=TrioNAS**  
**www.storimax.ru**

**ЗАКАЗАТЬ:** Москва(495): Аптос 223-9202; Vidau 687-0017; Data systems 641-6490; Deep Apple 933-6737; DNK 232-3828; Feel Systems 974-0762; SVGA 411-9662; Ланье-Сервис 775-1999; NBZ Computers 792-5800; Овако 921-3318; Окно-ТВ 543-9393; S-Pro Systems 783-6025; ПТС 662-7093; Синхро 921-4053; Сплайн 739-5130; Стоик 366-9006; Студия-Сервис 727-0242; Цифровые ТВ машины 984-9670; ЭнСтор 781-3574; Санкт-Петербург(812): Дигитон 324-6642; ФИП 233-8558; Екатеринбург(343): СКБ Контур 370-6917; Томск(3822): Элит ПРО 511-765.





## Демонстрация решений Vicon

Нина Лысова

26 ноября компании SVGA и Vicon Motion Systems провели в московской анимационной «ДА-студии» демонстрацию решений Vicon Blade 2.0 и Vicon CARA. Специалистов столичных кинокомпаний и студий, собравшихся в павильоне Motion Capture, приветствовал Владимир Лошкарев, генеральный директор SVGA. Он рассказал о деятельности компании, которая уже более 25 лет работает в индустрии кино, телевидения, медицины и спорта, там, где требуются видеотехнологии, и является системным интегратором с многолетним опытом и сотнями реализованных проектов, а также эксклюзивным дистрибьютором Vicon в России.

Затем Энди Рэй, директор по продажам Vicon Motion Systems, познакомил присутствующих с историей компании и ее решениями для оцифровки движения, которые уже многие годы используются не только в анимации, но и в других областях (например, в медицине и спорте). Именно технологии Vicon позволили создать героев таких фильмов как «Трон: Наследие», «Звездные войны», «Человек – паук» и многих других.

Демонстрацию возможностей Vicon Blade 2 для захвата движения и Vicon CARA для 3D-анимации мимики провели представители компании Vicon Motion Systems – ведущий технический специалист Джеймс Купер и руководитель отдела MoCap в кино и телевидении Филипп Эльдерфилд, а помогли им актеры «ДА-студии».

Программный пакет Vicon BLADE 2.0 позволяет в режиме реального времени выполнять захват движений объекта с помощью закрепленных на нем маркеров, а также выполнять полный цикл оцифровки движения – от настройки камер до отбора и экспорта данных. С помощью Vicon BLADE 2.0 можно создавать кинематические модели биомеханических объектов, производить обработку полученных в ходе оцифровки данных, экспортировать их для дальнейшей обработки. Для систем оцифровки движения Vicon предлагает использовать камеры Bonita или мо-

дели серии Т. Недорогие камеры Bonita предназначены для малобюджетных проектов, а наиболее точно зафиксировать и передать все движения позволяет модель T160 – 16-мегапиксельная камера, способная снимать со скоростью до 2 тыс. кадр/с в разрешении до 4704×3456.



Филипп Эльдерфилд с актерами демонстрируют возможности решений Vicon

Система Vicon CARA используется для точного отслеживания и оцифровки мимики актеров и позволяет производителям художественных фильмов, мультипликации и компьютерных игр создавать реалистичных компьютерных персонажей. Основу аппаратной части Vicon CARA составляет оголовье с закрепленными на нем четырьмя миниатюрными видеокамерами. Камеры снимают лицо актера в формате 720p60. Передача изображения осуществляется по беспроводной технологии, с помощью регистратора, который закреплен на спине актера и не ограничивает его свободу действий. ПО CARALive является основным инструментом системы CARA, а ПО CARAPost – это вычислительное ядро и средства для извлечения 3D-данных высокого качества. Система Vicon CARA с успехом используется на телевидении, в кинематографе, анимации и всюду, где требуется замена реального персонажа виртуальным 3D-образом.

После завершения демонстрации решений Vicon представители компании ответили на многочисленные вопросы специалистов московских студий, которых заинтересовали широкие возможности представленных систем.

## 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

## RAIDIX тестирует новую платформу

Компания RAIDIX приступила к тестированию 72-дисковой платформы Supermicro SuperServer 6047R-E1R72L. Эта новая платформа, которая в России представлена несколькими тестовыми экземплярами, уже вызвала интерес у технических отделов владельцев социальных сетей и крупных медиакомпаний. Для компании RAIDIX она интересна сочетанием высокой плотности хранения – 72 диска 3,5" в корпусе 4U – и высоким потенциалом для достижения большой скорости чтения и записи CХД в конфигурациях RAID6 и RAID7.3. «Мы внимательно подходим к формированию списка рекомендуемых платформ для ПО RAIDIX, – говорит руководитель R&D RAIDIX Сергей Платонов. Наше программное обеспечение не имеет технических ограничений по скорости чтения и записи, поэтому для нас оптимальным является оборудование, которое способно максимально полно использовать скорость дисков, и модель Supermicro SuperServer 6047R-E1R72L видится очень перспективной».

В планах тестирования: установка на платформу нового релиза RAIDIX 3.2, проведение испытаний для включения оборудования в список совместимости, а также проведение нагрузочных испытаний в рамках применения Supermicro SuperServer 6047R-E1R72L с ПО RAIDIX 3.2 для задач нелинейного монтажа в одной из крупнейших московских студий производства контента.

Новый релиз RAIDIX 3.2 специально оптимизирован для применения в много-дисковых системах: высокие скорости в RAID6 и RAID7.3 (до 32 дисков в одном RAID-массиве), собственные функции по выявлению и устранению скрытых ошибок на дисках SATA и NLSAS, возможность выполнения частичной реконструкции и другие функции обеспечения надежности позволят построить систему, способную решать задачи крупных медиа-студий и центров обработки данных.

