

# CSTB' 2012

Нина Лысова,  
Михаил Житомирский

**XIV** выставка и форум CSTB'2012, прошли 7...9 февраля в московском выставочном центре «Крокус-Экспо». А перед этим 31 января состоялась пресс-конференция «Роль Национальной премии «Большая цифра» и Международной выставки-форума CSTB'2012 в развитии рынка многоканального цифрового ТВ. Позиция ведущих игроков отрасли в отношении современного состояния и перспектив платного телевидения». Ее про-

вел Юрий Припачкин, президент Ассоциации кабельного телевидения России (АКТР). Ирина Недумова, генеральный директор «МИДЭКСПО», рассказала об особенностях CSTB'2012 и Национальной Премии «Большая цифра», а участники конференции в своих выступлениях обозначили главные тенденции рынка – значительный рост проникновения услуг платного ТВ, увеличение количества и качества неэфирных ТВ-каналов.

CSTB'2012 проводилась при поддержке Министерства связи и массовых коммуникаций РФ, Федерального Агентства по печати и массовым коммуникациям, и Московской торгово-промышленной Палаты, а также АКТР, ассоциации IABM, IBC и под патронажем Правительства Москвы.

Работу форума открыл круглый стол «Переход национального вещания на цифровой стандарт. Новый порядок взаимодействия игроков рынка», на котором представители государственных структур и бизнеса обсудили успехи, достигнутые в сфере законодательства, а также наиболее острые вопросы внедрения цифрового телевидения в России. В рамках конференции прошел съезд АКТР, конференция по IPTV, заседания шести секций, семинары российских и зарубежных компаний.

Экспозиция CSTB'2012 занимала три зала площадью более 18 тыс. м<sup>2</sup> и состояла из стендов более 450 отечественных и зарубежных компаний (на 40% больше, чем в 2011 году), а число посетителей из России, стран СНГ и зарубежья превысило 25 тыс.

«Акадо-Столица» ([www.akado.ru](http://www.akado.ru)) продемонстрировала возможности своей сети

на базе технологии DOCSIS, позволяющей обеспечить по одному кабелю доступ к различным сетевым сервисам: цифровому ТВ, широкополосному доступу в Интернет, телефонии, радио и сетевым играм. В декабре 2011 года компания начала предоставлять услуги цифрового телевидения в стандарте DVB-C с использованием модуля условного доступа, работающего по стандарту CI+.

Группа компаний «В-Люкс» ([www.vlux.com](http://www.vlux.com)) демонстрировала возможности новой головной станции Triax TDX с большим набором модулей для кабельного ТВ и IPTV, оптическое оборудование линейки «СтандартТелеком», решения Pixelmetrix для мониторинга потоков цифрового ТВ (от IPTV до DVB-T2), многофункциональные кодеры Harmonic и Envivio для цифрового ТВ и проектов OTT.



Оборудование Harmonic на стенде «В-Люкс»

Компания **I.S.P.A.-SAT** ([www.ispa.ru](http://www.ispa.ru)), входящая в «Группу компаний I.S.P.A.», разместила на своем стенде ряд интересных разработок. Одна из них – параболическая сетчатая антенна MAS-100M, уже заслужившая высокую репутацию у специалистов. Кроме нее, в экспозиции была представлена репортажная РПЛ Newscaster компании Niscomm, предназначенная для организации прямых ТВ-трансляций и репортажей с места событий, спортивных соревнований и общественных мероприятий. Система может работать в диапазонах 1,99...2,70/3,4...3,6/5,7...



Приемная часть РПЛ Newscaster

5,9/6,4...7,25/7,25...7,75 ГГц, модуляция – COFDM, прием – пространственно разнесенный, полная совместимость с DVB-T. Благодаря возможности работы в режиме с удвоенной полосой скорость передачи данных можно довести до 50 Мбит/с. Стандарты компрессии – MPEG-2 и MPEG-4 с цветовой дискретизацией 4:2:0 и 4:2:2.

«Интеркросс» ([www.intercross.ru](http://www.intercross.ru)) представила интегрированные устройства абонентского доступа для услуг Triple Play, а также образец ТВ-приставки DVB-T2 с полной поддержкой DVB-T/DVB-T2, HD/SD MPEG-2, HD/SD MPEG-4.

На объединенном стенде НПО «Кабельные сети» ([kseti.spb.ru](http://kseti.spb.ru)) и компании Terra ([www.terraelectronics.com](http://www.terraelectronics.com)) демонстрировался широкий спектр оборудования для создания широкополосных ВОЛС и коаксиальных сетей, новая модель прибора TCB-03M для контроля изображения и измерения параметров сигналов – аналоговых ТВ/SAT и цифровых DVB-T/MPEG-2/4 SDTV, цифровой ТВ-передатчик TV-5000D мощностью 5000 Вт и новая линейка блоков к головной станции Terra MMH3000.

«Комкор» («АКАДО Телеком», [www.akado-telecom.ru](http://www.akado-telecom.ru)) – универсальный оператор, предлагающий телекоммуникационные решения любой сложности, знакомил с возможностями своей крупнейшей в московском регионе мультисервисной сети, суммарная протяженность линий которой превышает 18 км. К «АКАДО Телеком» подключены многие площадки, где проводятся зрелищные мероприятия, и Главный центр управления междугородными связями и телевидением, откуда обеспечивается передача видеосигнала (аналогового, цифрового SD или HD) в российские телекомпании и зарубежные телестудии.

**logosam**  
**РЕКОРДНАЯ ЕМКОСТЬ!**

**240Вт/ч**  
V-Pack 240L ALPHA  
[www.proland.ru](http://www.proland.ru)

реклама

## 19-кратное масштабирование – это всё, о чем вы мечтали

НОВИНКА



Посетите наш стенд С 7525  
в Лас Вегасе, на выставке NAB,  
с 14 по 19 апреля 2012 года

### **HD** Новый HA19x7.4B от Фуджинон

Теперь у вас не будет других желаний. С эксклюзивной технологией GO-Technology (Глобальная Оптимизация) от Фуджинон, в сочетании с современным низкодисперсным стеклом и электронно-лучевым покрытием, новый объектив обеспечивает исключительно высокое разрешение от центра к углам изображения с наименьшей дисторсией в своем классе. HA19x7.4B с 2.2-кратным экстендером и без эффекта «дыхания» изображения – это самый лучший подарок, который вы могли себе сделать.  
**Fujinon. To see more is to know more.**





Оборудование на стенде «Профитт»



На стенде «СофтЛаб-НСК»

новые модули. Это передатчики оптических сигналов 3G/HD/SD-SDI и ASI модели POTM72-03 и приемники POTM-7223. Их применение обеспечивает передачу данных сигналов на большие расстояния и без потерь. Была представлена и широкая линейка оптических трансиверов/коммутаторов Ethernet. Пристальное внимание специалистов привлекли мультиплексоры транспортных потоков DVB-ASI с оптимизацией скорости потока для сетей SDH. Они обеспечивают мультиплексирование до четырех потоков

ASI, одного однонаправленного канала данных RS-422 и до шести GPI в один поток скоростью до 155 Мбит/с.

Традиционно со стендом «Профитт» соседствовала экспозиция «СофтЛаб-НСК» ([www.softlab.tv](http://www.softlab.tv)), в рамках которой можно было ознакомиться с функциональными возможностями систем на базе плат ввода/вывода семейства Forward, посмотреть на действующую виртуальную студию, получить информацию о системах автоматизации вещания, замедленных повторов и т.д.

«СВН Групп» ([www.svn-group.ru](http://www.svn-group.ru)) представила новейшие разработки в области цифрового телевизионного вещания, мониторинга и контроля аудиовизуального контента, ориентированные на широкий круг пользователей – от небольших операторов кабельного или IP-телевидения до крупных телерадиовещательных компаний. Особое внимание было уделено решениям компаний Actus Digital, Sencore, VideoFlow и АТЕМЕ.

На стенде «НетАп» ([www.netup.ru](http://www.netup.ru)) демонстрировались возможности аппаратного кодера/транскодера видеопотоков в реальном масштабе времени NetUp Transcoder и приложения для системы управления контентом IPTV Middleware, благодаря которому

**AJA**  
VIDEO SYSTEMS



## Платы и интерфейсы для монтажа

**io XT** NEW!

**THUNDERBOLT.**



### io XT - портативный интерфейс ввода/вывода видео и звука с поддержкой Thunderbolt

- Два Thunderbolt-порта (возможно последовательное подключение нескольких устройств по Thunderbolt)
- Два входа/выхода 3G/HD/SD-SDI
- Работа со стереоскопическим 3D
- Поддержка Single Link SDI 4:2:2, Single Link 4:4:4 (3G), Dual Link SDI 4:4:4
- HDMI-вход/выход, LTC-выход, порт RS-422
- Аналоговый HD/SD компонентный/композитный выход (10 бит)
- Аппаратная 10-битная повышающая/понижающая и перекрестная конверсия
- 8 каналов внедренного SDI-звука (I/O) и симметричного аналогового звука
- Поддержка большинства программ нелинейного видеомонтажа и новейших видеоформатов
- Возможность захвата видеосигнала в форматах Apple ProRes, DVCPROHD, CineForm, Avid DNxHD и др., с последующим мониторингом и мастерингом

**KONA<sup>L</sup>He Plus** NEW!

### Профессиональный видеоинтерфейс с аналоговыми и цифровыми портами

- Ввод/вывод в SDI, HD-SDI и аналоговом HD/SD-форматах
- 12-битные входы/выходы: HD-аналоговый компонентный, SD-композитный (или S-Video)
- 10-битная аппаратная понижающая конверсия
- Вход SD-SDI или HD-SDI
- 2 независимых выхода SDI/HD-SDI
- 2-канальный симметричный вход/выход XLR AES и 2-канальный симметричный аналоговый вход/выход аудио XLR
- Ввод/вывод 8-канального внедренного звука SDI
- HD/SD-genlock и порт дистанционного управления декой RS-422

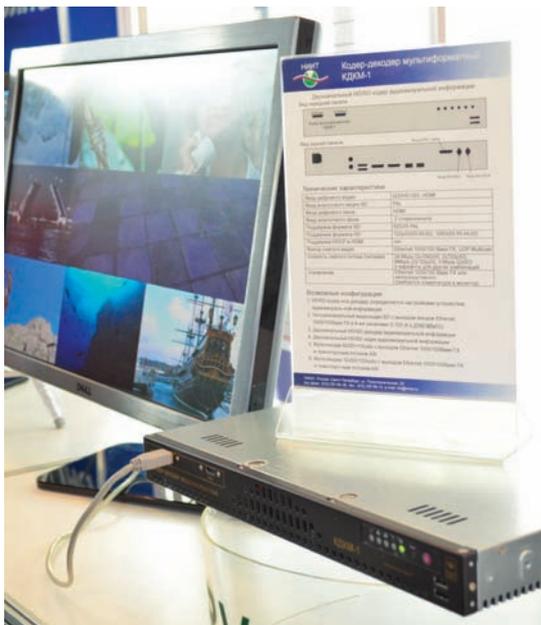


**КАЧЕСТВО • НАДЕЖНОСТЬ • ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Эксклюзивный дистрибутор AJA Video Systems

**ProVideo Systems**

Тел.: +7 (495) 510-510-0 • [info@provis.ru](mailto:info@provis.ru)  
[www.provis.ru](http://www.provis.ru) • [www.ajavideo.ru](http://www.ajavideo.ru)



Кодер КДКМ-1

пользователи получают доступ к IPTV с помощью нового типа приставок под управлением ОС Android.

Экспозиция **НИИТ** (научно-исследовательский институт телевидения, [www.niitv.ru](http://www.niitv.ru)) давала возможность увидеть в действии мультиформатный кодер-декодер КДКМ-1, а также ознакомиться с широким спектром контрольно-измерительной аппаратуры для цифрового ТВ-вещания.

«**Стрим Лабс**» ([www.streamlabs.ru](http://www.streamlabs.ru)) представила новые версии систем Stream Multiscreen 4, Stream MultiRec 2.0 и Oplan 2.5, программы Tele IP. Так, в Stream Multiscreen появились функция «Активного контента» и клиентская программа MultiMonitor, которые позволяют значительно оптимизировать процесс мониторинга телеканалов.

«**ТТК Компания**» ([www.ttk.ru](http://www.ttk.ru)) для презентации проекта развития цифрового телевидения в регионах России в оформлении стенда использовала технологию «дополненной реальности», которая позволяет в режиме реального времени совмещать на экране реальное видео с виртуальными 3D-элементами.

На стенде «**Тринити Солюшнс**» ([www.trinitygroup.ru](http://www.trinitygroup.ru)) внимание привлекал мобильный операторский комплекс (кодек и передатчик в рюкзаке), позволяющий вживую передавать видеопоток (до HD) с использованием адаптивного кодирования через мобильные сети Wi-Fi/WiMax/2G/3G/4G/LTE в студию и для интернет-трансляций. Здесь же была представлена система хранения данных FlexApp с дедупликацией.

«**ТВ-системс**» ([www.tvsys.ru](http://www.tvsys.ru)) представила различные модели головных



Демонстрация возможностей систем Stream Multiscreen 4 и Stream MultiRec 2.0



На стенде «Тринити Солюшнс»

станций GSS (Grundig SAT Systems) для приема спутникового контента и организации вещания по сетям в стандартах DVB-C, DVB-T или IPTV.

**Appear TV** ([www.appear.tv](http://www.appear.tv)) продемонстрировала оборудование для головных станций, в том числе декодеры DC1000/DC1100 TV и FM Radio с RF-выходом, которые монтируются в шасси 4RU и поддерживают до 30 каналов, протоколы IP, ASI, QPSK, COFDM и QAM, основные стандарты телевидения, включая принятый в России стандарт SECAM.

Компания **SkyLark** ([www.tv-automation.com](http://www.tv-automation.com)) представила видеосерверы SL NEO практически во всем их многообразии – для вещания, графического оформления, работы в автоматизированном режиме, замедленных повторов, создания программ, мониторинга, записи, полиэк-

ранного отображения и т.д. Здесь же демонстрировалась интеграция серверов SL NEO с системой автоматизации вещания BroadView для телерадиостанции от компании **BroadView Russia** ([www.BVRS.ru](http://www.BVRS.ru)).



Декодер DC1000 на стенде Appear TV



Экспозиция SkyLark

Данная система позволяет объединить текущие задачи различных отделов и в сочетании с серверами и процессорами SkyLark для телевизионного вещания и производства обеспечивает решение задачи автоматизации производства как на небольших телеканалах, так и в крупных медиахолдингах.

Экспозиция **Conax** ([www.conax.com](http://www.conax.com)) знакомила с возможностями системы защиты контента Conax Contego, характеризующейся масштабируемостью, усовершенствованным механизмом борьбы с пиратством, опциями защиты со смарт-картой и без таковой, совместимостью со стандартами DVB, ISDB-T и OpenCable, расширенной языковой поддержкой и др.

**Crypton** ([crypton.com.ua](http://crypton.com.ua)) демонстрировала различные модели приемников, модуляторов, мультиплексоров и кодеров для организации цифрового вещания, в том числе новый компактный восьмиканальный приемник-декодер CRT1081IRD-IPE.

Компания **Dr.HD** ([www.dr-hd.com](http://www.dr-hd.com)) представила различные модели коммутационного оборудования сигналов HDMI, ТВ-приемники (JackTop500 – DVB-T2 HDTV с функцией записи и медиаплеером; F15 – DVB-S/DVB-S2 с анализатором спектра; Grand – Hi-Fi HDTV со встроенным портом LAN на три тюнера); компактный и удобный прибор для быстрой и точной настройки спутниковых тарелок 900S.

**DRECrypt** ([www.dreencrypt.ru](http://www.dreencrypt.ru)) демонстрировала возможности своей системы условного доступа для спутникового, кабельного и эфирного ТВ (DVB-S2, DVB-S, DVB-C,



На стенде Dr.HD

DVB-T, DVB-T2). DRECrypt – это программно-аппаратный комплекс, состоящий из набора промышленных серверов HP, устройств защиты, ПО и вспомогательных блоков, которые устанавливаются на головной станции оператора.

**Dune HD** ([www.RusHD.ru](http://www.RusHD.ru)) представила модели медиаплееров TV-101 и TV-301, поддерживающих IPTV, сервисы «видео по запросу» и OTT; медиацентр HD Max с поддержкой Blue-ray; устройство Dune HD Network для Digital Signage.

Стенд **Elecard** ([www.elecard.ru](http://www.elecard.ru)) позволял ознакомиться с системами для адаптивного мультипоточного кодирования по протоколу HLS для операторов кабельного и цифрового ТВ, в том числе вещающих в формате 3D. Здесь же были представлены новая версия кодера CodecWorks 4.1 и цифровая ТВ-приставка iTelec STB 830, поддерживающая декодирование и воспроизведение видео в формате HDTV.

**Envivio** ([www.envivio.com](http://www.envivio.com)) демонстрировала кодер 4Caster C4 Gen III – единую платформу для приложений Mobile TV, Internet TV и IPTV, позволяющую достав-



Трансляция в 3D на стенде Elecard



На стенде Envivio

лять контент на различные оконечные устройства. 4Caster C4 Gen III построен на базе процессоров Intel Xeon 5600 и поддерживает одновременное кодирование сигналов с различными профилями в реальном масштабе времени.

**Funke Digital TV** ([www.funke.nl](http://www.funke.nl)) представила различные модели телевизионных антенн: наружные с большим усилением, комнатные, уличные, для мобильных устройств, в том числе антенный комплекс, предназначенный для просмотра эфирного телевидения, который устанавливается в пределах прямой видимости на расстоянии до 120 км.

**GlobeCast** знакомила посетителей с возможностями своей гибридной сети на основе спутников и оптики для доставки транспортных потоков в реальном масштабе времени. Сеть GlobeCast построена на технологии DTM over SDH и обеспечивает надежную доставку сигнала для всех приложений, включая непосредственное спутниковое (DTH) и кабельное ТВ, IPTV и Mobile TV.

На стенде **LiveU** ([www.liveu.tv](http://www.liveu.tv)) демонстрировались одноименные системы, предназначенные для передачи данных и ТВ-сигналов в режиме реального времени по нескольким каналам сотовой связи SM 3G



Устройство LiveU HD60

и CDMA, а также по каналам WiMax, Wi-Fi, Ethernet, BGAN одновременно. На приемной стороне производится соединение всех подканалов обратно в один сигнал.

К примеру, прибор LiveU HD60 поддерживает передачу видеопотока в формате Full HD.

**Irdeto** ([www.irdeto.com](http://www.irdeto.com)) представила решения для управления и распространения контента, а также ПО и медиатеchnологии: E2E для OTT (в том числе для сервиса «ТВ повсюду»), позволяющее публиковать, до-



Анализатор ETL в работе

ставлять контент в защищенном виде на разнообразные устройства; MediaManager для автоматизации технологических процессов и оптимизации бизнес-модели.

На стенде **NDS** ([www.nds.com](http://www.nds.com)) демонстрировались решения VideoGuard, XTV и MediaHighway для защиты контента платного телевидения, распространяемого по всем существующим сегодня каналам доставки и при просмотре на любых устройствах, а также ряд новых разработок компании.

«**Openbox Россия**» ([www.openbox-tm.com](http://www.openbox-tm.com)) презентовала новые модели цифровых спутниковых приемников Openbox 53

и 56Pro и измерительные приборы для настройки спутниковых антенн SF-55 и SF-50.

На стенде **Rohde & Schwarz** ([www.rohde-schwarz.ru](http://www.rohde-schwarz.ru)) внимание посетителей привлекали три устройства: EFL340 – портативный тестовый приемник телевизионных сигналов спутникового, кабельного и эфирного телевидения; SFC – генератор сигналов, поддерживающий в режиме реального времени все распространенные стандарты цифрового и аналогового ТВ и радиовещания; ETL – анализатор, в котором объединены функции испытательного ТВ-приемника и анализатора спектра.

Экспозиция **Snell** (<http://snellgroup.com>) своим центром имела получивший широкое применение видеомикшер Kahuna. Достаточно сказать, что именно этими микшерами оснащен практически весь флот ПТС АНО «Спортивное вещание», который будет задействован на трансляциях Олимпиады-2014 в Сочи. Компания Snell постоянно работает над совершенствованием Kahuna, выпуская для этого микшера новые версии ПО.

На стенде **Televue** ([www.televue.ru](http://www.televue.ru)) традиционно демонстрировались устройства и системы собственной разработки этого российского бренда. В частности, здесь можно было увидеть оборудование для организации цифрового ТВ-вещания – кодеры, конвертеры, процессоры и устройства для вещания с временным сдвигом (все по стандарту семейства DVB). Кроме того, здесь же были представлены беспроводные системы передачи сигнала от камеры и «ПТС в кейсе» на базе видеомикшера семейства DSC.

**Viaccess** ([www.viaccess.com](http://www.viaccess.com)) демонстрировала возможности



Оборудование Televue

решений «ТВ повсюду» и HbbTV, которые позволяют операторам значительно упростить процесс предоставления ТВ- и интернет-услуг абонентам, сохраняя необходимый уровень защиты контента от взлома.

Следует помнить, что главной движущей силой развития рынка телекоммуникационных и телевизионных услуг является контент. Обширная экспозиция ТВ-каналов в этом году была представлена в двух выставочных залах. Новые каналы и программы производители и дистрибьюторы ТВ-контента представили на VI международном фестивале каналов для платного ТВ World Content Show в рамках CSTV'2012.

Еще одно событие выставки, ставшее традиционным – торжественная церемония награждения победителей Нацио-



Видеомикшер Snell Kahuna



На сцене председатель жюри Анатолий Лысенко (президент международной Академии телевидения и радио) и президент АКТР Юрий Припачкин и директор МИДЭКСПО Ирина Недумова

нальной Премии в области многоканального телевидения «Большая Цифра» – прошло 8 февраля в концертном зале «Крокус Сити Холл».

В этом году учредители Премии особое внимание уделили продвиже-

нию компаний-операторов и открыли в категории «Компания-оператор» следующие номинации: поддержка и обслуживание абонентов, пакетное предложение, дополнительные услуги в сетях мультисервисных операторов,

маркетинговое продвижение компании-оператора. Список претендентов на победу в номинации «Пакетное предложение» был самым большим и включал десять компаний-операторов, лауреатом стала «НТВ-Плюс».



## технологии и решения для медиаиндустрии

# 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 эфирных каналов и прямых эфиров.
- Серверы SL NEO – базовый элемент автоматизированных эфирных комплексов.
- Серверы для региональных вещателей.
- Бюджетные решения для производства теленовостей.
- Серверы замедленных повторов для производства спортивных программ.
- Серверы для производства программ: Production Switchers + Chroma Key + Graphics + Playout.
- Серверы для on-line мониторинга и записи эфира (логгеры).
- Мультиэкранные процессоры для визуализации транспортных потоков.
- Многоканальные кодеры и декодеры MPEG-2/H.264 с UP/DOWN/CROSS конвертацией.

**Широкий спектр опций:** оперативное управление контентом, управление устройствами, DVB-субтитрирование, мультиплексирование, IPTV/WEB-стриминг...



[подробная информация, описания продуктов и выполненных проектов на сайте www.tv-automation.com](http://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.  
Тел.: (812) 944-0476, тел./факс: (812) 680-1722, e-mail: info@tv-automation.com