

# NAВ2014 – ВЗГЛЯД ЛОНДОНСКОГО КОРРЕСПОНДЕНТА

*Дэвид Керк*

**Н**аиболее очевидным на конференции и выставке NAB2014 был рост облачного ПО, которое становится третьей ветвью, своего рода

альтернативой аппаратным и программным средствам. Концепция облачного ПО базируется на идее о том, что практически все, что нужно телевизионному или радиовещателю, можно выполнить за счет доступа к онлайн-сервисам, а сам доступ осуществляется с настольного компьютера, ноутбука или карманного устройства, потенциально даже с сотового телефона. И больше никакого оборудования не требуется. Звучит, возможно, как бред, но идея заслуживает рассмотрения.

Онлайновые творческие сервисы уже давно не новинка. Я вспоминаю концепцию лизинга онлайн-доступа к видеомонтажу, которая обсуждалась в конце 1980-х на Международном телевизионном симпозиуме в Монтре (Швейцария). Докладчик по этой теме, несомненно, думал, что эта рыночная модель должна стать более выгодной для поставщиков ПО, чем просто продажа этого ПО в магазинах. Предложение оказалось нежизнеспособным. Кардинальные улучшения в скорости и возможностях стандартных компьютеров в сочетании со снижением цен на аппаратные и программные средства сделали любые упоминания о подписке на онлайн-ПО абсурдными.

Так что же изменилось? Наиболее очевидно, что это огромные и продолжающиеся инвестиции в национальное и глобальное подключение к Интернету. Далее, это возможность выполнять такие задачи, как обработка текста, его архивирование, равно как и архивирование статичных изображений, к чему в последние годы добавилось онлайн-хранение аудио и видео, причем в рамках как номинально бесплатных сервисов, так и по платной подписке доступа к интернет-хранилищу. Многие вещатели уже управляют своими программными расписаниями через Интернет-подключения к дистанционным провайдерам сервиса вещания. Телекоммуникационные компании, в свою очередь, начинают применять сервис прямой доставки зрителю онлайн-телевизионного контента.

## Skype TX

Все это хорошо, но как можно сократить сам процесс исходного производства программ, чтобы втиснуть его в облачный сер-

**От редакции.** *Внештатный лондонский корреспондент журнала Mediavision Дэвид Керк (Devid Kirk) обладает особым взглядом на вещи, а обладая опытом работы в медиаиндустрии, исчисляемым несколькими десятилетиями, способен не только оценить нынешнее состояние развития техники и технологии и дальнейшие перспективы, но и провести параллели с тем, что имело место некоторое время тому назад. Думается, его мнение будет интересно читателям журнала.*

вис? Оказывается, и это возможно, правда, с довольно жесткими ограничениями. Microsoft на NAB анонсировала Skype TX. Это дополнение к номинально бесплатному сервису текстовой, звуковой и видеосвязи Skype, которое, как минимум концептуально, убирает последний барьер для полноценного онлайн-телевизионного производства – от съемки до передачи.

Вот как выглядит краткое описание: «Skype TX состоит из аппаратных и программных средств, разработанных для применения в студийной среде, с коммуникационным (по звонку) выводом в полнокадровых форматах HD-SDI, включая поддержку внедренного или отдельного симметричного звука. Видео HD-SDI можно отправлять обратно звонящему вместе с симметричным звуком. Видео и звук свободны от любых оповещений, сигналов, рекламы или всплывающих сообщений. Skype TX автоматически выполняет преобразование формата кадра, а оператор ПО полностью управляет форматами кадров, выводимых на экран, используя средства Skype TX».

Здесь заложен несомненный потенциал для проведения интервью, как локальных, так и на большом расстоянии, если удастся обеспечить правильное освещение и применение надлежащей камеры на передающей стороне. Широкоугольные web-камеры определенно не годятся для этого. А тем временем Tektronix пропагандирует ПО QCloud, которое, по утверждению компании, является первым программным решением контроля качества для съемки, монта-

жа, вещания и онлайн-видеосервисов, встраиваемых в файловые технологические процессы, выполняемые в облачных платформах.

## Съемка контента

Blackmagic Design представила свой новый компактный пленочный 4K-сканер Cintel с выходом Thunderbolt 2 20 Гбит/с. Ему присущи стабилизация изображения и понижение зернистости Image Mill, 35-мм кадровая рамка (16-мм как опция), две катушки для пленки, набор из четырех чистящих валиков, ПО DaVinci Resolve 11 и ножки для настольного размещения. И все это в Америке будет стоить 29995 долларов.

Camera Corps анонсировала новую роботизированную камерную головку Q3. Появившись спустя пять лет после первой модели – Q-Ball, Q3 получила вдвое больший диапазон масштабирования, лучшие характеристики и расширенные функции. Она совместима с различными протоколами последовательной передачи данных, включая IP и фирменную систему Camera Corps для передачи данных на базе аудиопотокола.

Sony дебютировала с ручной видеокамерой PXW-X180, предназначенной для применения в вещательных и профессиональных приложениях съемки видео. Камера содержит три 1/3" HD-сенсора CMOS и новый 25-кратный вариообъектив, на широком угле имеющий фокусное расстояние 26 мм. PXW-X180 записывает материал в формате MPEG HD422 с потоком 50 Мбит/с в кодеках



Неизменно переполненный посетителями стенд Blackmagic Design



Технический директор Camera Corps Джим Дэниелс (Jim Daniels) с новой роботизированной камерной головкой Q3



Grass Valley в новых тонах

XAVC Intra и Long GOP с сохранением на твердотельных картах памяти. Есть и возможность записи в формате MPEG HD420 с потоком 35 Мбит/с в кодеках AVC/HD и DV.

Все большее распространение в сфере документального кино и спортивной съемки приобретают высокоскоростные камеры, позволяющие получить эффект замедленного воспроизведения. Новая LDX XtremeSpeed от Grass Valley заявлена как первая ручная сверхвысокоскоростная камера и первая в этом классе, интегрируемая в рабочие процессы прямых трансляций, обеспечивающая более чем трехкратную скорость съемки. Она может снимать с шестикратной скоростью в форматах 1080i и 720p, а также с трехкратной скоростью в формате 1080p. Есть выход, на который подается живое видео с нормальной скоростью. К камере подходят все те же аксессуары, что и ко всем камерам серии LDX. То же справедливо и для системы управления камерой.

Камера VariCam HS третьего поколения от Panasonic обеспечивает высокоскоростную съемку изображения 1080p и оптимизирована для применения при спортивных трансляциях и для создания эффектов замедленного воспроизведения в кино. В камерной головке применены три новых CMOS-сенсора 1920×1080p, а динамический

диапазон составляет 14 значений диафрагмы. Камера способна снимать со скоростью до 240 кадр/с в формате 1080p с применением компрессии AVC-Intra Class100 и позволяет менять скорость непосредственно во время съемки. Предусмотрена запись линейного 24-разрядного звука PCM.

Vision Research продемонстрировала камеру Phantom v2010, утверждая, что это наиболее универсальная и самая эффективная высокоскоростная камера на рынке. Phantom v2010 снимает со скоростью не менее 22 тыс. кадр/с в полном разрешении и содержит CMOS-сенсоры разрешением 1280×800 с глубиной квантования 12 бит на пиксель.

Ожидаемый переход от 2K HD к 4K и 8K был доминирующей темой для многих производителей камер и дисплеев. Японская вещательная корпорация NHK собирается через пару лет начать тестовое 8K-вещание, а начало регулярного вещания в этом формате запланировано на 2020 год. Это может сделать нынешнее движение в направлении 4K довольно бессмысленным, особенно с учетом скорости, с которой идет прогресс в сфере разработки камер 8K. Похоже на то, как формат 720p быстро проиграл формату 1080p. Astro Design уже продемонстрировала полностью рабочую камерную головку 8K, которая имеет раз-



«Парк будущего» на NAB: 8K – главная тема



Камера Sony PXW-X180



Камера и рекордер Astro Design, работающие в формате 8K

меры 127×127×152,4 мм и массу около 2 кг. Разработанная в сотрудничестве с NHK, камера формирует изображение разрешением 7680×4320 и скорость съемки 60 кадр/с с прогрессивным разложением кадра. Ожидается появление сопутствующих 8K-устройств, включая процессор цветоустановки, рекордеры на базе твердотельных дисков и понижающие конвертеры UHD TV в HD.

## Инфраструктура

Компания Anevia объявила о выпуске процессора потокового IP-вещания Flamingo 3.4. После получения живого телевизионного или радиосигнала от спутникового, кабельного или наземного цифрового приемника Flamingo доставляет его по сетям IP на абонентские приставки, компьютеры и другие устройства, подключаемые по IP. Новейшая версия поддерживает более широкий спектр форматов шифрования, включая VSecure и Pro:Idiom, она также совместима с протоколами DVB-T2 и ISDB-T.

На стенде Atomos было то, что называют первым в мире дисковым HDD/SSD-рекордером с интерфейсами 12G-SDI и 4K HDMI по цене менее 2 тыс. долларов США (цена для Северной Америки). Это Shogun, разработанный для использования с такими камерами, как Panasonic GH4. Рекордер оснащен входом опорного сигнала для синхронизированного воспроизведения и 7" сенсорным монитором 1920×1080, а в качестве опции может содержать модуль Wi-Fi для дистанционного управления с устройств на базе iOS и Android.

Компания Axon представила AVB-технология Neuron. Помимо поддержки AVB на основе открытого стандарта IEEE802.1, Neuron может стать основой для функционирующей в режиме реального времени комплексной системы аудио- и видеопроизводства с функциями мониторинга, управления и защиты.



Рекордер Atomos Shogun на DSLR-камере Sony



Контрольно-измерительный прибор LV5490

A EditShare продемонстрировала новейшую версию своей системы хранения совместного доступа, поддерживающую теперь Adobe Anywhere. На стенде имела работающая версия системы, убеждающая в улучшенной интеграции с Adobe Premiere Pro CC через панель управления медиаактивами EditShare Flow.

Компания Eyeheight представила версию своего контрольно-измерительного прибора LEGAL-6 для оценки параметров видео и звука. Прибор обладает расширенными функциями работы со звуком, включая восемь каналов управления уровнем громкости, сконфигурированных как четыре стереопары AES. Состоялся североамериканский дебют подключаемого программного модуля BroadcastSafeMC, сочетающего функции измерителя параметров, генератора меток видимой области и набора инструментов для оценки графики. Все это рассчитано на использование в составе систем нелинейного монтажа Avid Media Composer 7 и Interplay.

Новые функции появились у LV5490 от Leader Instruments – компактного портативного контрольно-измерительного прибора сигналов SD/HD/4K. Он теперь способен генерировать испытательные таблицы, поддерживает передачу изображения 4K с перемежением и имеет выход HD-SDI. В новые функции также входят генерация глазковой диаграммы, измерение джиттера и диаграмма цветности по ITU-R BT2020.

PlayBox Technology анонсировала CaptureBox PRO – систему, позволяющую вводить несколько каналов контента высокого и стандартного разрешения из источников SDI и IP. Видео со всех четырех источников можно визуализировать на одном экране с помощью простого и удобного пользовательского интерфейса. Также демонстрировалась новейшая версия универсального

сервера воспроизведения и автоматизации потокового вещания AirBox. Он обладает такими возможностями, как многоязыковая поддержка аудио, вставка графики и субтитров, внесение горячих изменений в расписание и монтаж клипов.

## Вместо заключения

Приезд в Лас-Вегас нельзя считать полноценным без посещения супермаркета Fry's Electronics, расположенного в южной оконечности Las Vegas Boulevard (центральная улица города) рядом с юго-восточной окраиной аэропорта McCarran. Учитывая растущее количество бытовых электронных устройств, демонстрируемых на выставке NAB, некоторые из них можно приобрести в этом огромном магазине. Наиболее заметным в нынешнем году был 55" изогнутый OLED-телевизор LG разрешением 1920×1080 с отличным качеством изображения. Вернувшись в Британию, я обнаружил такой же, продающийся по цене 4 тыс. фунтов, что примерно в шесть раз дороже, чем сравнимый по размеру плоский ЖК-телевизор со светодиодной подсветкой. Качество изображения поражает, оно действительно выше, чем у некоторых 4K-дисплеев, представленных на выставке NAB. У телевидения – великое будущее!



Интерфейс приложения CaptureBox PRO