NAB Show Premiere — пока еще виртуально

Михаил Житомирский

Окончание. Начало в № 4/2021

ак уже отмечалось в первой части этого короткого цикла из двух статей, 12...23 апреля на портале *NAB Amplify* (amplify.nabshow.com) прошла своего рода виртуальная выставка, и многие компании представили на ней свои новые разработки. Ниже публикуется вторая, заключительная, часть краткого отчета о том, что было виртуально продемонстрировано.

Grass Valley (www.grassvalley.com) представила новый облачный аудиомикшер для своей платформы АМРР. Это высокопроизводительное приложение, обладающее широкими функциями, включая усиление, частотную коррекцию, компрессию, работу с дополнительными каналами, предварительную регулировку уровней, подгруппы и выходы для мониторинга. Простота микширования, группирования и работа в режиме «микс-минус» позволяют адаптировать аудиомикшер АМРР к разным вариантам применения.

Работа ведется в удобном интерфейсе, программные органы управления просты в использовании, а основным манипулятором служит привычная компьютерная мышь. При этом сохранена возможность использования традиционной аппаратной консоли — ею может служить любая МIDI-панель. Задержки при взаимодействии такой панели с облачным микшером не наблюдается.

Аудиомикшер АМРР имеет полный доступ к любому источнику в сети АМРР. В дополнение к простой текстовой маркировке источников, АМРР дает возможность применять ключевые видеокадры для бы-

строй и простой идентификации каждого источника, да еще и в сочетании с прямым мониторингом мультиплексированных сигналов видео и звука на выходах. Окно мониторинга можно вывести непосредственно на экран интерфейса микширования или на отдельный большой монитор.

Аудиомикшер АМРР позволяет работать с 64 каналами звука, создавать до 16 уникальных выходных миксов, использовать 8 подгрупп. При необходимости эту базовую конфигурацию можно легко и быстро масштабировать.

Компания **Noitom** (www.noitom.com) знакомила с рабочим процессом виртуального производства NoitomVPS. Это фактически сочетание САПР (системы автоматизированного проектирования), технологии захвата движения и виртуальной студии, позволяющее накладывать изображения на объекты, управлять виртуальными ка-

мерами и выполнять другие ключевые операции виртуального производства. Решение применимо в анимации, кинематографе, телевидении и др.

Система NoitomVPS тесно интегрирована с Unreal Engine и открывает для пользователей широкие возможности. В результате даже немногочисленная рабочая группа может начать виртуальное производство контента, постепенно увеличивая масштабы этого производства.

В качестве примера компания привела мультфильм «Пачамама», сделанный полностью в виртуальной среде в студии Noitom, расположенной в Майами (США). Используя NoitomVPS и Unreal Engine, группа из пяти аниматоров и двух артистов, оснащенных датчиками движения, смогла создать 135 сцен за два дня, а на весь проект понадобилось всего восемь дней.



Кадр из мультфильма «Пачамама»

| State | Stat

GUI аудиомикшера AMPP

У Panasonic (www.us.panasonic.com/broadcast) было сразу несколько премьер. Одной из главных стала премьера сервера Каігоз Соге 1000 (АТ-КС1000), получившего более мощные по сравнению с предыдущими моделями центральный и графический процессоры. Благодаря этому удалось увеличить и количество выходов, доведя его до 20×НО или 5×4К. В стандартной конфигурации АТ-КС1000 поддерживает 4К, увеличение числа входов/выходов и функцию CANVAS. Существенно увеличена — до 64 ГБ против прежних 24 ГБ — емкость буфера памяти хранения статичных изобра-



Panasonic Kairos Core 1000

жений и видеоклипов. Также увеличено количество слоев, из которых складывается итоговый видеосигнал. Сервер поддерживает стриминг RTP/SRT/RTMP на восьми входах и двух выходах. Разумеется, сохранены все функции и возможности прежней версии, включая совместимость с SMPTE ST 2110 и NDI.

Есть пополнение в семействе PTZ-камер Panasonic. Это 4К-модель AW-UE100W/K, выпускаемая в белом (W) и черном (K) корпусах. Она совместима с различными системами передачи сигнала и поддерживает разные IP-протоколы, включая NDI, SRT и FreeD. В дополнение к выходам 3G-SDI и HDMI есть и выход 12G-SDI. Тут надо подчеркнуть, что в данном случае под 4К понимается формат UHD — 3840×2160 (60/50p).

Камера построена на 1/2,5" сенсоре MOS, снабжена 24-кратным вариообъективом с горизонтальным углом поля зрения 74,1°, сервоприводом Direct Drive, электронным стабилизатором изображения EIS и т. д.

Еще одна новинка от Panasonic — это студийная камера АК-UC3300, выпускаемая с разъемами Таjimi (индекс GJ) и Lemo (GSJ). Камера дает впечатляющие 2000 твл по горизонтали и вертикали, оснащена большим 11,14-мегапиксельным 4К-сенсором, в ней используется передискретизация для достижения тех самых 2000 твл. Отношение сигнал/шум — не менее 62 дБ, чувствительность — F11 при кадровой частоте 50 Гц.

Камера поддерживает разные форматы съемки 4К/HD, в том числе и с HDR. Байонет для оптики – B4, есть встроенный



РТZ-камера AW-UE100K

оптический фильтр, а в дополнение к HDR поддерживается и расширенное цветовое пространство по стандарту ITU-R BT.2020. В число функций камеры входят съемка с повышенной скоростью, компенсация хроматических аберраций, двухкратный цифровой экстендер, цветокоррекция и др.

TELEVIEW ConfCast

АВТОМАТИЧЕСКАЯ МНОГОКАМЕРНАЯ ТРАНСЛЯЦИЯ

- КОНФЕРЕНЦИЙ ЗАСЕДАНИЙ ЛЕКЦИЙ КРУГЛЫХ СТОЛОВ
 - ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РАДИОСТУДИЙ •



ConfCast Система позволяет автоматическом режиме снимать, транслировать записывать видео конференций, заседаний городских советов, лекций и круглых столов и визуализировать радио. Наша система отслеживает активный микрофон переключает на него камеру или наводит и переключает PTZ камеру.



- АВТОМАТИЗАЦИЯ СЪЕМКИ
- НАСТРОЙКА РТZ КАМЕР ЧЕРЕЗ ПОРТ VISCA
- УСТАНОВКА ПРИОРИТЕТА СПИКЕРА
- ЗАДАННЫЙ ЭФФЕКТ ВИДЕОПЕРЕХОДА ВИДЕОМИКШЕРА НА КАЖДЫЙ «МИКРОФОН»
- ТИТРЫ И ПОДПИСИ ВЫСТУПАЮЩИХ, ЛОГОТИПЫ
- НАСТРОЙКА МИНИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ПОКАЗА ГОВОРЯЩЕГО
- УПРАВЛЕНИЕ БЛОКОМ МОНИТОРИНГА АКТИВНОСТИ И ВИДЕОМИКШЕРОМ ЧЕРЕЗ ПО «ConfCast»
- ПРЕСЕТЫ ПОД РАЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ



Москва Телефон: +7 495 900-10-71 E-mail: info@teleview.ru Web: www.teleview.ru



Еще у Panasonic появилась новая базовая станция АК-HCU250 для студийных камер и ряд новых версий ПО.

Компания **Pebble** (www.pebble.tv), pasрабатывающая системы автоматизации вещания, а также интегрированные решения (в том числе и виртуализированные) для запуска и функционирования телеканалов, анонсировала Pebble Control. Это комплексная система управления ІР-инфраструктурой любого масштаба, от маленьких ІР-участков в тестовом режиме до систем класса Enterprise. Контейнерная логистика, примененная в Pebble Control, делает подключение ІР-устройств таким же простым, как коммутация SDI-оборудования. Столь же несложно выполняются настройка и запуск в эксплуатацию. При этом обеспечивается соответствие новейшим стандартам по мере их выхода, в том числе NMOS.

Система упрощает обнаружение устройств в сети, определение их место-

положения и упорядочивание их работы. А функция присвоения статуса фаворита дает возможность быстро и надежно управлять подключениями тех устройств, которые используются наиболее часто. Оповещения и предупреждения постоянно и своевременно предоставляют пользователю всю необходимую информацию о состоянии инфраструктуры. Предусмотрены и средства проверки, позволяющие избежать неправильных подключений.

Широкий и гибкий выбор аппаратных и программных панелей дает возможность оптимально настроить интерфейс управления в каждом конкретном случае. Иерархическая система пользовательских прав позволяет четко определить критерии аутентификации и сформировать профили авторизации для каждого варианта применения. Высокий уровень защиты обеспечивается комплексной схемой разрешений поверх протокола HTTPS с

шифрованием по TLS 1.2. А для надежности применяется гибкое резервирование и опции хостинга. Развернуть Pebble Control можно на серверах с Windows или Linux, причем как на физических, так и на виртуальных машинах.

Корпорация Quantum (www.quantum. com) сообщила о выпуске новой программируемой архитектуры для решения StorNext 7, устанавливаемого на новые серверы хранения серии Quantum H4000. Новая архитектура виртуализирована, готова к развертыванию в облаке и позволяет существенно расширить сферу применения системы хранения StorNext.

На новой программируемой архитектуре StorNext 7 сервисы работы с файлами, данными и блоками действуют виртуально на единой платформе. Иными словами, решение StorNext 7 было виртуализировано, а важные структурные компоненты, такие как слой управления и средства интеграции API были заключены в контейнеры в среде Docker.

Сочетание новой программируемой архитектуры с мощными компьютерными компонентами типа PCI eXpress 4 позволяет консолидировать рабочую среду StorNext, сделать систему компактнее, упросить управление ею.

В частности, мониторинг файловой системы можно выполнять с помощью web-сервисов. Добавлена возможность мониторинга и администрирования кластеров файловой системы StorNext File, а для самого мониторинга производительности системы теперь есть две новые формы — таблица и график. Кроме того, улучшены такие функции, как оповещение, управление протоколированием и мониторинг общего состояния аппаратных компонентов, таких как серверы и диски.

Традиционно много свежей информации поступило от **Sony** (pro.sony/powering-creativity). Львиная ее доля касается IP-технологий, облачных решений и съемочных систем. Все это – для повышения эффективности рабочих процессов создания и распространения медиаконтента.

В частности, речь идет о двух IP-адаптерах – передающем HDCE-TX50 и приемном HDCE-RX50, которые, по сути, позволяют сформировать камерный IP-канал для существующих на сегодня студийных камер серии HDC. Хотя сами эти адаптеры были анонсированы еще в прошлом году, а предсерийные образцы поступили на тесты к некоторым крупным вещателям, в том числе и в России, серийные поставки данных устройств запланированы на декабрь 2021 года.



Пользовательский интерфейс Pebble Control

Передающий HDCE-TX50 (справа) и приемный HDCE-RX50 IP-адаптеры Sony

Чуть раньше – примерно в октябре – доступными должны стать две другие новинки: новая интерфейсная 8К-плата стандарта ST 2110 и агентское приложение SNMP. Новая плата получила название UKCU-8001. Ее установка в базовую станцию камерной 8К-системы UHC-

8300 формирует камерный IP-канал 8К. В сочетании с приложением SNMP Agent Software (UZCU-SNMP80) пользователь получает возможности мониторинга состояния системы и дистанционной настройки платы UKCU-8001.

Что касается платформы IP Live, то она теперь содержит программную систему настройки и управления Nevion VideoIPath. А новая версия 3.0 программы IP Live System Manager (LSM) получила, соответственно, интерфейс взаимодействия с VideoIPath. Обновление микропрограммы для конвертеров NXLK-IP50Y и NXLK-IP51Y SDI-IP, позволяющих подключать SDI-устройства к IP-сетям, тоже анонсировано, но

станет доступно в начале осени. Оно добавит поддержку NMOS, а значит, управлять конвертерами можно будет из VideolPath.

Теперь о разработках Sony для трансляций в дистанционном режиме. Недавно компания расширила линейку своих видеомикшеров XVS, добавив в нее модель начального уровня XVS-G1. А для остальных моделей выпущено обновление микропрограммы версии 3.6. Доступно оно будет в июне. В нем появилась функция Inter-Group Connection, позволяющая соединить друг с другом несколько станций управления микшерами. Это будет удобно тем, кто нуждается в масштабируемых гибких системах, распределенных между несколькими студиями и внестудийными комплексами. Кроме того, добавлена функция HDR-преобразования на входе 12G-SDI, правда, только через дополнительную лицензию.

8 8

Видеомикшер начального уровня Sony XVS-G1: системный блок и панель управления



BRC-X400. SRG-X400 Камеры SRG-X120 после обновления ПО до версии 3.0 получат поддержку SRT. А разработанная Sony функция адаптивного управления скоростью потока (Adaptive Rate Control) призвана обеспечить более устойчивое соединение, оптимизированное к имеющейся пропускной способности сети. Поддерживая протокол RTMP/RTMPS, камеры смогут транслировать потоковый контент напрямую в соцсети. Ожидаемое в июне новое приложение Virtual Cam Driver for Remote Camera позволяет использовать дистанционно установленные камеры как средства для проведения web-видеоконференций.

Применительно к облачным решениям Sony выпустила новый комплект облачных микросервисов Media Solutions Toolkit. Этот инструментарий позволяет формировать системы для решения конкретных задач и построения оптимизированных рабочих процессов. Делается это

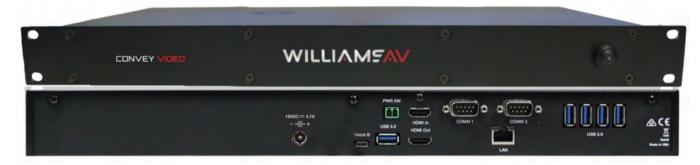
ку и, соответственно, ряд новых функций. А в линейке профессиональных мониторов появилась модель 32" PVM-X3200 4K HDR яркостью 1000 кд/м². Она создана по технологии TRIMASTER и по цветопередаче совпадает с эталонным BVM-HX310 TRIMASTER HX.

Завершить этот краткий обзор хотелось бы информацией о разработках двух компаний. положивших в основу своих платформ искусственный интеллект и машинное обучение. Первая из них - это компания VoiceInteraction (www.voiceinteraction.com). Она представила технологические средства, предназначенные для обработки речи. С помощью этих средств можно автоматически формировать скрытые титры, делать транскрипцию и многое другое. В основе обработки речи лежат алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения. Обработка - всеобъемлющая и двунаправленная - как из речи в текст, так и из текста в речь.

Есть в арсенале VoiceInteraction и системы мониторинга вещания, в том числе и с функцией так называемой «полицейской» записи.

А основная разработка компании *Williams AV (www.williamsav.com)* – система Convey Video – направлена на выполнение перевода речи, содержащейся в видеоконтенте, в режиме реального времени. На сегодня система уже поддерживает 27 языков и более 70 диалектов.

Опираясь на искусственный интеллект и машинное обучение, система в режиме реального времени распознает речь, формирует субтитры на выбранном языке и выводит их поверх обрабатываемого изображения — все в режиме реального времени. Этот функционал используется не только в сфере вещания, но и во время презентаций, образовательных сессий, интернетконференций. Словом, везде, где есть разноязычная аудитория, которую необходимо вовлечь в то или иное действие.



Процессор Convey Video TL S20

путем выбора нужных сервисов с требуемым функционалом, из которых затем формируется соответствующий рабочий процесс. Удобно, что Media Solutions Toolkit можно применять и локально, интегрировать его с имеющимися приложениями Sony, такими как облачная платформа Сi, а также с приложениями сторонних производителей.

Не останавливается и развитие Сі Media Cloud – платформа постоянно прирастает новыми функциями. Например, функцией многофакторной аутентификации MFA, расширенными средствами административного контроля, функциями проверки качества контента.

Что касается съемочной техники, то ближе к концу года ожидается новая 4К-камера со CMOS-сенсором формата Super 35, которая пополнит серию HDC. Она будет совместима с рабочими HDR-процессами SR Live с поддержкой HLG и S-Log3. Более детальной информации пока нет.

Существующие ТЖК-видеокамеры РХW-Z750 и PXW-Z280 получили новую прошивК примеру, система AUDIMUS.MEDIA обеспечивает формирование скрытых титров. В нее вводятся сигналы из любых источников видео и звука. Далее на основе автоматического распознавания речи формируются титры, причем с очень малой задержкой и с идентификацией говорящих. После этого система отправляет титры в кодер скрытых титров и телетекста, а на выходе получается стандартизированный текст, форматированный и оптимизированный для широкого спектра вещательных кодеров.

А система AUDIMUS.SERVER служит для формирования текстовых субтитров на основе загружаемых в нее медиафайлов. Для этого следует просто выбрать нужные файлы и загрузить их в AUDIMUS. SERVER. Там производится автоматическое распознавание речи с последующей полной транскрипцией контента. Качество результата повышается за счет полного семантического описания распознанного материала в сочетании с обозначением фрагментов с речью и без нее. На выходе формируются субтитры в разных требуемых форматах.

Сигнал в процессор Convey Video TL S20 подается от микрофона или с выхода микшера. Далее практически мгновенно выполняется распознавание речи, ее перевод и вывод на экран сформированных титров. Применение системы позволяет не только помочь участникам телепрограммы понять друг друга, даже если они разговаривают на разных языках, но и отказаться от услуг традиционного переводчика либо заменить его в определенных случаях. Удобно, что система легко интегрируется в различные видеосистемы и не привязана к какой-то одной платформе.

На этом, пожалуй, все. Конечно, онлайн-мероприятие NAB Show Premiere никак не может сравниться с полноценной выставкой NAB ни по объему информации, ни по ее разнообразию, ни по каким-либо другим критериям. Хочется надеяться, что запланированная на октябрь NAB 2021 состоится, что будет возможность ее посетить и поделиться затем впечатлениями с аудиторией журнала MediaVision.

НОВОСТИ

Четыре микшера Lawo mc256 и система VSM на «Евровидении 2021»

Песенный конкурс «Евровидение 2021», несмотря на продолжающуюся пандемию, все же состоялся. Он прошел в Роттердаме (Нидерланды) и завершился финалом 22 мая 2021 года. Это уже 65-й конкурс, который должен был состояться еще в прошлом году, но был перенесен из-за пандеми-

ческих ограничений.

Официальными вещателями выступили нидерландские NPO, NOS, AVROTROS и базирующиеся в этой же стране NEP и United (EMG), которые специализируются на внестудийном вещании и имеют собственные высококлассные ПТС.

Для достижения высочайшего качества звука и обеспечения надежности вещания NEP оснастила свои идентичные друг другу ПТС UHD1 и UHD2 64-фейдерыми микшерными консолями mc256. Коммутационные ядра Nova и система управления вещанием VSM от Lawo служат для эффективного, интуитивно понятного управления вещательным трактом.

Обе ПТС сконфигурированы по схеме «основная/резервная» для того, чтобы в случае необходимости перейти на резерв без подрыва в эфире.

Две дополнительные 48-фейдерные микшерные консоли mc²56 вместе с оборудованием для мониторинга и наруж-



ного подключения были предоставлены компанией Lawo Rental и установлены в отдельной музыкальной аппаратной, где звукорежиссер Тиймен Цинкхан выполнял микширование действий, проходящих в паузах между выступлениями конкурсантов. Хотя вся коммутация аудиосигналов была

организована в виде потоков RAVENNA/AES67, звуковые сигналы от предусилителей в зале Ahoy формировались платами Dante, установленными в коммутаторы Nova.

Выбор в пользу оборудования Lawo сделал главный звукорежиссер «Евровидения 2021» Тийс Петерс: «Никогда не было сомнений в том, что консоли Lawo в полной мере отвечают требованиям этого престижного события. Они отлично звучат, их коммутационные возможности безграничны, система легко конфигурируется, ею легко и удобно управлять с помощью системы Lawo VSM».

Такой технологический комплекс упростил вещательному звукоинженеру Андрэ Суарту, инженеру по эффектам Марселю Корфажу и звукорежиссеру Тиймену Цинкхану работу со звуком, в том числе и при трансляции финала, который состоялся 22 мая 2021 года.

ІВС 2021 пройдет в декабре

Крупнейшая в Европе международная выставка IBC 2021 в этом году пройдет не в сентябре, как это было многие годы, за исключением 2020-го, когда она была отменена из-за пандемии, а 3...6 декабря. Место проведения не изменилось – RAI, Амстердам (Нидерланды). Решение об этом было принято 24 мая на совещании совета партнеров IBC.

«После длительного периода консультаций с представителями отрасли совет партнеров IBC (IBC Partnership Board) решил, что декабрь – это наилучшее время с точки зрения безопасности и готовности отрасли к такому мероприятию. Такой вывод базируется на результатах недавних опросов участников и посетителей IBC, а также на макропоказателях открытия Европы для деловой активности, – сказал исполнительный директор IBC Майкл Кримп. – Мы очень ценим обратную связь и вклад нашего

сообщества, мы всегда придерживались правила прислушиваться к представителям отрасли и делать все для нее, и этим продолжаем руководствоваться в ежедневном пропессе принятия решений».

Вот какие ключевые факторы повлияли на решение о переносе IBC 2021. Прежде всего это безопасность для здоровья участников и посетителей. Две трети опрошенных отметили, что приедут на выставку, если будут обеспечены надежные меры защиты здоровья. Наиболее популярной мерой считают введение паспортов вакцинации. При этом 86% отметили, что наверняка будут вакцинированы к декабрю, а еще 13%, что скорее всего привьются.

Также две трети респондентов уже чувствуют, что готовы к поездкам, а подавляющее большинство ожидает снятия корпоративных ограничений на поездки к концу лета.

Макропоказатели говорят о том, что ускорение вакцинации и открытие границ ключевых для IBC рынков произойдет в течение ближайших шести месяцев. Данные Еврокомиссии показывают, что Европа достигнет уровня вакцинации в 70% к июлю, а к декабрю существенно превысит это значение.

Опросы также показали, что отрасль готова и хочет снова собраться на выставку. Лишь один из десяти опрошенных сказал, что не поедет на IBC.

Как отметил Кримп, организаторы планируют провести безопасное и полезное мероприятие, и наилучший вариант – сделать это в декабре, хотя решение было непростым.

Более подробная и точная информация об IBC 2021, как живой, так и в цифровом формате, появится в ближайшие нелели.

Новая платформа для вовлечения аудитории

Технологическая компания Monterosa объявила о запуске SaaS-платформы Monterosa/Interaction Cloud, помогающей повысить степень вовлеченности аудитории за счет предоставления ей интересных данных, рекламы и использования других инструментов.

Разработки Monterosa применяются при создании крупнейших мировых интерактивных событий, трансляции ТВшоу и спортивных состязаний, а клиентами компании являются ITV/Love Island, Nickelodeon, Vodafone, EA Sports и футбольный клуб «Ливерпуль».

В 2020 году Monterosa выявила 200-процентный рост вовлеченности пользователей и пятикратный рост интерактивности по сравнению с 2019 годом. Это говорит о повышении интереса аудитории к интерактивным возможностям. В контексте необходимости диверсификации доходов и потребности больше ориентироваться на данные при взаимодействии со зрителями новая платформа самообслуживания была создана для организаций в сфере СМИ и спорта, желающих дать больше своей аудитории.

Позиционируемая как более быстрая и универсальная альтернатива собственным или внешним разработкам, платформа обладает уникальным набором шаблонов Experience, которые представляют собой оконечные входные приложе-

SHARE
Event None

Separation of the Separation State o

ния с широкими возможностями адаптации, масштабирования, надежности, поддержки и защиты данных.

В состав шаблонов входят игры в реальном масштабе времени, голосование, сопутствующие приложения и интерактивные слои видео. Все это формирует обширный набор средств для улучшения качества проведения и трансляции

разных событий.

Чтобы можно было делать сегментацию первичных данных, прогнозы и персонализацию, архитектура платформы позволяет интегрировать первичные данные с платформами CDP (Customer Data Platforms), системами CRM, серверами рекламы и онлайновыми видеоплатформами.

Monterosa/Interaction Cloud является многоязыковой, ее новейшая версия уже применялась компанией ViacomCBS/ Nickelodeon при трансляции кинопремии Kid's Choice Awards. С помощью этой облачной платформы проводилось и демонстрировалось голосование миллионов зрителей из 24 стран мира на 17 разных языках, а сама серия длилась шесть недель. Платформа доступна уже сейчас на web-сайте Monterosa.