NATEXPO 2021 – возвращение к живому формату

Михаил Житомирский

Наконец-то дождались! Спустя два года вновь состоялась NATEXPO 2021 – международная выставка оборудования и технологий для медиаиндустрии. Традиционно она была организована Национальной ассоциацией телерадиовещателей (НАТ) при поддержке Министерства цифрового развития, связи и коммуникаций РФ и ряда крупных российских отраслевых объединений, компаний и средств массовой информации.

В отличие от многих предыдущих лет местом проведения мероприятия стал не 75-й, а 57-й павильон ВДНХ. Причина – длящаяся уже почти два года пандемия коронавируса. Смена места не сказалась на качестве проведения NATEXPO, а пандемия, точнее, связанные с ней ограничения, заставили организаторов предъявить соответствующие требования к участникам и посетителям. К требованиям относились наличие сертификата о вакцинации или отрицательного ПЦР-теста и, разумеется, ношение масок. Конечно, это не могло не сказаться на количестве и участников, и посетителей, но закон есть закон. К тому же, несмотря на ограничения, посетители были, и это отмечали ее участники.

Как всегда, выставке сопутствовали Международный конгресс НАТ – уже XXV, техническая конференция NATEXPO и церемония вручения Премии им. Зворыкина.

Открытие выставки состоялось 23 ноября. Официально выставку открыли президент Национальной ассоциации телерадиовещателей Эдуард Сагалаев, генеральный директор телекомпании НТВ Алексей Земский, председатель Союза журналистов России Владимир Соловьев и генеральный директор РТРС Андрей Романченко. Они разрезали ленточку, после чего выставка была объявлена открытой.

Сразу по окончании церемонии открытия состоялось вручение Премии им. Владимира Зворыкина. Как известно, Премия учреждена НАТ и вручается ежегодно с 2013 года. Она присуждается за выдающиеся заслуги в области развития технологий и инженерных решений, которые позволили в существенной мере повлиять на запись и передачу/прием телевизионного сигнала, за оригинальные решения и разработки, которые привели к значительным улучшениям в производстве и воспроизведении аудио- и видеоконтента.

Заявки рассматривают известные в отрасли эксперты, представляющие НАТ и вещательные компании. В этом году премия присуждена в пяти номинациях, где лауреатами стали:

- «За личный вклад в развитие телевидения, радиовещания и связанных с ними технологий» – Сергей Юрьевич Матвеев, основатель и директор предприятия «НПП Триада-ТВ» (Новосибирск);
- «За создание и/или усовершенствование оборудования/технологии в сфере телерадиопроизводства» – компания «Тракт», нормализатор громкости TP-704 Magic LUFS;
- «За лучший системный проект в области телерадиовещания» – «ОКНО-ТВ», мобильный телевизионный комплекс для дирекции спортивного вещания Первого канала для освещения летней Олимпиады в Токио;
- «За внедрение новых технологий в условиях пандемии» – ТТЦ «Останкино», сервисная платформа – облачные решения для вещания и телепроизводства;
- «За лучший проект в области импортозамещения» – ГБУ НСО «ОТС» (Новосибирск), проектирование и строительство студии на базе отечественных решений для визуализации.

Сама выставка была компактной, но довольно насыщенной, ее участники представили разнообразные технологии и оборудование для создания и распространения медиаконтента. Ниже приводится краткий обзор того, что демонстрировалось на стендах компаний-участниц.

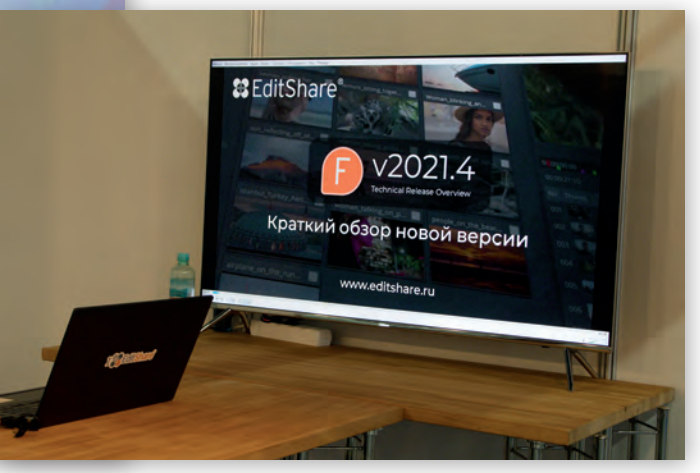
AVIWEST демонстрировала системы для передачи видео по агрегированным неуправляемым IP-сетям, включая сети сотовой связи, Wi-Fi, спутниковый или общедоступный Интернет. Не лишне напомнить, что AVIWEST первой разработала устройство для передачи видеосигналов по сотовым сетям и первой же провела передачу видео 4K в реальном масштабе времени по сети 5G.

На стенде ***«Артос ТВ»*** были представлены решения EditShare по хранению медиаактивов и управлению ими. «Артос ТВ» поставляет эти решения на российский рынок, обеспечивает их инсталляцию и техническое сопровождение проектов EditShare.

Еще одно направление деятельности компании – системы спецосвещения с использованием соответствующих материалов и технологий. Например, это строительство циклорам и создание фонов с использованием тканей, красок и напольных покрытий Rosco, Tuechler, Derufa и др.

Bose Professional знакомила, помимо прочего, с новыми гарнитурами для систем служебной связи. У этих гарнитур много достоинств, но главные – две. Во-первых, в них применена система двойного шумоподавления, то есть и в наушниках, и в микрофоне. Благодаря этому,

Открытие NATEXPO 2021



Демонстрация возможностей новой MAM-системы EditShare Flow

Гарнитуры Bose

Стенд BRAM Technologies

когда шумоподавление включено, не только отсекается практически весь внешний шум, но человек в гарнитуре даже себя почти не слышит – настолько эффективно работает система. Даже на концерте, хоккейном матче, гоночной трассе эти гарнитуры обеспечат комфортную работу.

А во-вторых, новые гарнитуры Bose совместимы практически со всеми системами служебной связи, применяемыми в медиаиндустрии.

BRAM Technologies развернула на стенде системы автоматизации вещания, подготовки и выпуска новостей, организации прямых трансляций и спорта, мониторинга, графического оформления эфира, а также решения для телетекста и субтитров. Это такие системы, как AutoPlay, NewsHouse, StudioX, AirMonitor, TitleStation Mix и Teletext Suite. Все они функционируют на базе серверов Azimuth

и широко применяются в составе технологических комплексов ВГТРК.

Сама экспозиция BRAM Technologies была выстроена в логике телевизионных экосистем, благодаря чему посетителям были понятны назначение каждой из систем, их функционал, взаимодействие друг с другом.

Экспозиция ***BroadView Russia*** знакомила с системами комплексного управления работой медиакомпании, а именно, с решениями для планирования телевизионного и радиоэфира.

А на стенде ***Vitec Imaging Solutions*** демонстрировалось оборудование таких брендов группы, как Manfrotto, Avenger, Colorama, Syrp, Rycote, Joby, Lowepro и др. Это штативы, панорамные головки, стабилизаторы, осветительные приборы и средства управления ими, различные аксессуары и приспособления, а также аудиотехника.

Приняла участие в выставке и ***«Высшая школа киноинженеров»***, созданная Олегом Березиным – руководителем Российской секции SMPTE. На стенде можно было не только узнать о том, какие образовательные услуги предоставляет школа, но и пообщаться на тему современных и перспективных отраслевых стандартов.

Компания ***GODOX***, помимо одноименного оборудования, разместила на стенде и продукцию бренда GreenBean, предназначенную для профессиональной видеосъемки и кинопроизводства с использованием камер DSLR и компактных HD-видекамер. В состав экспонатов вошли студийные и накамерные осветительные приборы, стабилизаторы, штативы, микрофоны, слайдеры, кран-стрелки и т. д.

А компания ***«Гранд Мистерия»*** сделала акцент на звуковом оборудовании брендов Zoom и Superlux. Zoom известен в первую очередь своими портативными рекордерами звука, а с некоторых пор и видео. А Superlux специализируется на наушниках, микрофонах и аксессуарах.

Интересно было зайти на стенд ***Grass Valley***, где демонстрировался довольно широкий ассортимент решений, в том числе студийная камера LDX 100, изначально созданная с расчетом на применение в IP-инфраструктурах. Привлекала внимание не только она, но и возможность узнать о производстве контента на базе облачной платформы GV AMPP. Важно, что эта платформа не только содержит собственные облачные сервисы, но и совместима с сервисами других производителей. Пример – IP-система служебной связи Infinity от Telos Alliance.

На объединенном стенде ***Digiton Systems*** и ***RM Distribution*** тоже было много интересного, в основном, по звуку. Digiton Systems демонстрировала радиовещательное оборудование Digiline и программные системы автоматизации радиовещания линейки Synadyn. В зависимости от функционала они обеспечивают автоматизацию радиовещания, управление фонотекой и создание расписаний, планирование и биллинг рекламного трафика, подготовку новостей и даже визуализацию радио.

А RM Distribution представляла профессиональное оборудование для телерадиовещания таких брендов, как Axia, Omnia, Telos, Linear Acoustic, Minnetonka, Junger, Pliant Technologies и TSL.

Экспозиция ***Evertz*** содержала широкий спектр устройств и решений. Прежде всего это матричный коммутатор NATX, а также новые линейки полиэкранных процессоров и преобразователей. Здесь же можно было ознакомиться с функционалом облачных решений компании, работой системы Scorpion и видеосистемы помощи при спортивном судействе.

Не обошлось и без столь полюбившихся профессионалам мобильной съемки ручных стабилизаторов для камер, которые в довольно широком ассортименте демонстрировала компания ***Zhiyun***.

Нашлось чем привлечь посетителей и у компании ***ИНТВ***. Это в первую очередь новые разработки. Одна из них – новый компактный пульт управления медиасерверами Atlas. Кроме того, на графическом движке Atlas создана новая телевикторина «Сто к одному», и она тоже была представлена на стенде. Еще одна новинка – это система управления осветительным оборудованием по нескольким разным протоколам, включая DMX. И, наконец, в состав экспозиции входил светодиодный экран как пример семейства таких экранов, производимых в России и поставляемых вместе с медиасерверами ИНТВ.

Компания ***Calrec Audio*** разместила на стенде полнофункциональный вещательный микшер Brio версии Duet, получивший увеличенное число каналов и расширенные возможности подключения, а также систему Medley.

Brio Duet и Medley теперь имеют дополнительные функции. У Duet это внутреннее подключение Hydra2, комплексный встроенный интерфейс ввода/вывода и 96 входных каналов уже в стандартной комплектации. А в Medley добавлен модуль ввода/вывода Dante 64 или MADI и внешний блок Br.IO с 24 микрофонными/линейными входами, 16 аналоговыми выходами и 8 входами/выходами AES.

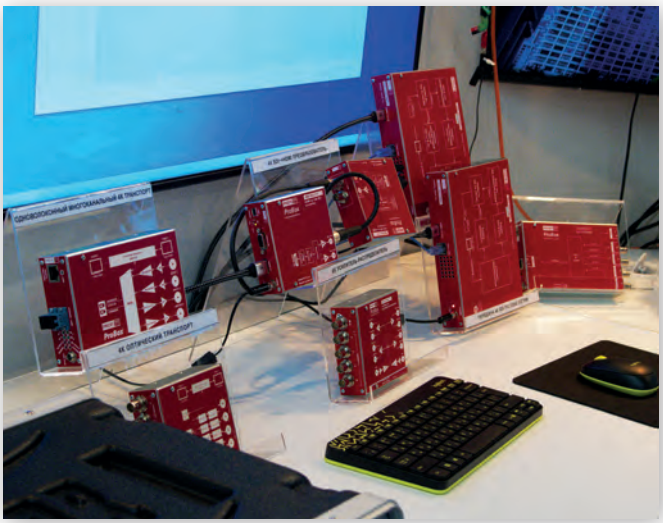
Lawo демонстрировала аудиомикшер mc^2 36 уже третьего поколения, а также систему SMART, новые виртуальные модули для платформы V_matrix и многие инновационные разработки в областях сетевых технологий и управления, обработки видео и звука.

Уделялось внимание на стенде IP-технологиям для работы с видео, в том числе и в дистанционном режиме. Для этого применяются такие решения Lawo, как устройства серии V_line, программируемая IP-платформа V_matrix, в том числе ее новые модули полиэкранного отображения и 4K-преобразования. Здесь же можно было узнать о системе

Студийная IP-камера GV LDX 100

Аудиомикшер Calrec Brio Duet

Аудиоконсоль Lawo mc² 36



Оптическое и 12G-оборудование «Профитт»

мониторинга и управления вещанием VSM, способной работать с оборудованием как SDI, так и IP. А инновационная разработка системы SMART поможет детально заглянуть в IP поток, предоставив пользователю все необходимые данные для мониторинга, телеметрии и анализа сети в реальном времени.

Российская ***НПК «Микротек»*** представляла ТВ-передатчики, системы их резервирования и иную радиочастотную технику.

Традиционный участник выставки – питерская компания ***«Профитт»***, сделала свой стенд максимально насыщенным. Хотя громких новинок здесь не было, но внимание стенд привлекал. Акцент был сделан на устройствах, позволяющих передавать видео 4K по каналу Gigabit Ethernet с применением кодека JPEG-XS.

Но и для новых разработок место тоже нашлось – это устройства, работающие с видео 12G-SDI, а точнее, преобразователи из этого интерфейса в HDMI и обратно. Причем эти конвертеры обладают функцией внедрения и извлечения звука. На стенде они были состыкованы с кодерами и декодерами JPEG-XS. Такое сочетание компания демонстрировала впервые.

Разумеется, было представлено и уже известное оборудование – оптическое, инфраструктурное и др.

На стенде ***РТРС*** информировали о проектах и сервисах этой федеральной компании. А экс-

позиция ***Saramonic*** знакомила с различными микрофонными системами, в том числе беспроводными. Кроме того, экспозиция содержала наушники, аудиоадаптеры, рекордеры, кабели, крепления и аксессуары.

Интересно было зайти на стенд ***SkyLark Technology***. Здесь демонстрировались обновленные серверы SkyLark SL Neo. Модернизацию претерпело прежде всего программное обеспечение. Ассортимент медиасерверов SL Neo весьма широк, равно как и их функционал. Но компания продолжает расширять возможности своих решений, опираясь на обратную связь с многочисленными пользователями, действующими и потенциальными заказчиками.

Название компании ***Slidekamera*** говорит само за себя – здесь были представлены слайдеры для камер, в том числе и моторизованные, а также системы управления ими и несколько осветительных приборов.

Новосибирская ***«СофтЛаб-НСК»*** традиционно развернула на стенде практически все свои разработки, хорошо известные российским вещателям, особенно региональным. Но была и изюминка – интеграция системы замедленных повторов Goalkeeper с высокоскоростной камерой Super Slow Motion от Sony. Это новое решение применительно к камерам Sony, но концептуально не новое для системы Goalkeeper – некоторое время назад «СофтЛаб-НСК» уже демонстрировал аналогичную интеграцию своей системы, но только с камерами Panasonic. На стенде можно было убедиться, что никаких проблем или сбоев в работе такой интегрированной системы не возникает.

Кроме того, стенд «СофтЛаб-НСК» стал своего рода теремком еще для двух компаний. ***TeleVideoData*** демонстрировала здесь различные роботизированные камеры, телесуфлеры, беспроводные мониторы, студии в чемодане от DataVideo и другую технику, а компания ***«Телетор»*** знакомила со своими решениями по комплексному мониторингу телерадиовещания.

Часть экспозиции TeleVideoData

У компании ***TVU Networks***, в дополнение к уже известным системам передачи медиаконтента по различным сетям, появилось и принципиально новое для этого бренда решение – облачная платформа TVU Channel, позволяющая развернуть вещание телевизионного канала в облаке. Отдельная статья об этом решении публикуется в этом же номере журнала.

Помимо этой новинки, на стенде размещались и уже известные системы компании, в том числе и для передачи медиаконтента по различным сетям, также и через публичный Интернет.

«Теком» из Нижнего Новгорода знакомила посетителей с разными автоматизированными системами проверки контента, мониторинга и управления сетями, анализа громкости и рядом других. К числу таких систем относятся программная Orbox для технической проверки медиафайлов по ряду параметров, ЦИСУСС NB XT EM для автоматизированного мониторинга сетей связи промышленного класса и управления ими, анализатор громкости и инструмент проверки субтитров.

Экспозиция ***«Тракт»*** содержала как собственные разработки, так и новинки от DHD. audio, AEQ и Sound4. К первым относятся системы служебной связи Synapse, в том числе новые терминалы, абонентское мобильное приложение для iOS и Android. И еще нормализатор громкости TP-704 MagicLUFS, за который компания получила Премию им. Зворыкина. Также на стенде была смоделирована радиостудия на базе ПО Digispot II.

Небольшая часть стенда была отведена для демонстрации оборудования нового для России бренда Artel. Утверждается, что это дебют Artel на российском рынке, хотя эта компания существует уже 40 лет. Ее специализация – оборудование для передачи сигналов видео и звука по оптическим и IP-сетям.

Несмотря на наличие игрушек на стенде ***Haivision***, здесь были представлены вполне высокотехнологичные вещи. В сотрудничестве с Sony развернули многокамерную съемочную систему, причем каждая камера формировала SRT-поток, принимаемый декодером Haivision Makito, откуда декодированные сигналы выводились на монитор. Выбор игрушечной железной дороги для съемки позволил показать эффективность системы при наличии в кадре движущихся разноцветных объектов.

И, наконец, компания ***HTS*** знакомила с решением Smart Media для доставки и менеджмента медиафайлов.

Параллельно с выставкой прошел и XXV Конгресс НАТ, в рамках которого обсуждались насущные проблемы отрасли телерадиовещания, а также техническая конференция, на сессиях которой был аншлаг.

Хочется надеяться, что к следующей осени большинство проблем, связанных с пандемией, останется позади, и выставка вернется к своему прежнему масштабу.

Демонстрация интеграции камеры Super Slow Motion от Sony с системой Forward Goalkeeper