NABShow 2022 – конференция

Екатерина Петухова

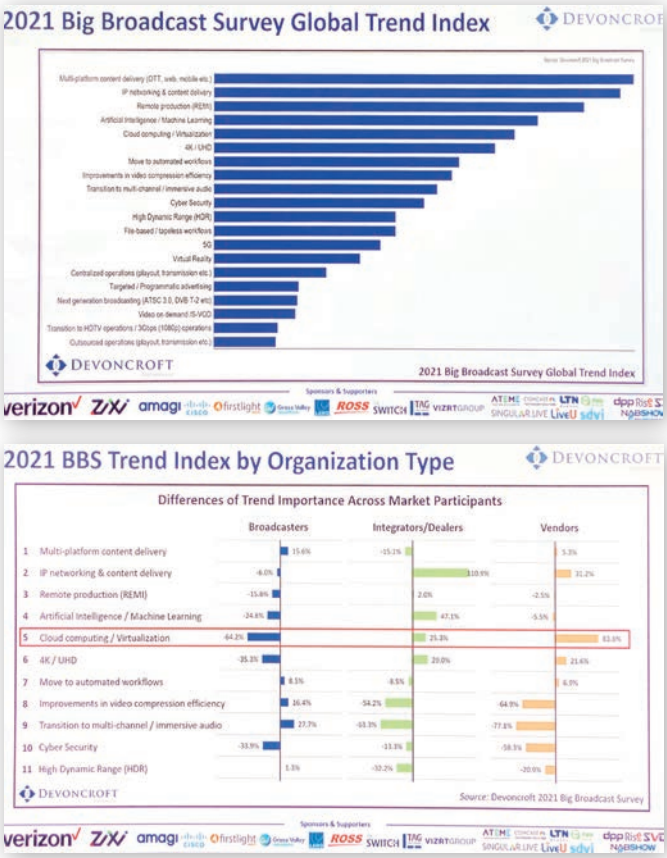
Как известно, знание – это сила, и поэтому конференция, проходящая одновременно с выставкой NAB, разрастается и набирает обороты. При всем желании просто невозможно было посетить все важные и весьма разнообразные сессии, потому что в общей сложности за 5 дней на множестве площадок было сделано 270 докладов и презентаций на различные темы, связанные с созданием (Create), распространением (Connect) и монетизацией (Monetize) контента. А в подразделе Intelligent Content были собраны доклады не только на темы искусственного интеллекта (AI) и машинного обучения (ML), но и на самые удивительные «пограничные» темы, такие, например, как интерактивность или вовлечение зрителя, а также Metaverse и Omniverse. Каждый день приходилось делать очень сложный выбор. И все же я постаралась представить читателям журнала самое актуальное.

Тенденции

Как обычно, за день до начала основной конференции маркетинговая и аналитическая фирма Devoncroft провела свой Strategical Summit, на котором выступали лидеры индустрии, представлявшие как компании, разрабатывающие и выпускающие оборудование, так и вещательные организации. Этот форум дает не только наиболее общую картину развития индустрии, но и позволяет почувствовать пульс ее приоритетных направлений. Не разбирая этот саммит в подробностях, необходимо упомянуть два ключевых момента, которые были на нем затронуты.

Первый касается модной в настоящее время темы облачных сервисов (Cloud). Тогда как вендоры «поверили» в облачную тему, продолжая активно продвигать программное обеспечение для дистанционного производства и различные микро-сервисы для вещания, пользователи, которые в них нуждаются и реально могут сэкономить значительные средства при полном или частичном переходе в облако, тем не менее, проявляют определенную осторожность. Особенно, когда речь идет о прямых трансляциях. То есть использование дистанционных приложений для монтажа и обработки в режиме отложенного времени сегодня стало вполне рутинным, а вот для прямых эфиров это все еще экзотика, чему причиной понятный консерватизм вещателей. При том что технологии 5G и новые алгоритмы кодирования уже способны обеспечить задержку в канале передачи менее 1 мс. Но нет. Вот такой человеческий фактор.

На круглом столе производителей оборудования отмечалось, что инвесторы снова стали проявлять большой интерес к средствам и технологиям развлечений – ТВ-вещанию, производству спортивного и развлекательного контента, мобильному ТВ, тогда как в годы пандемии деньги в основном направлялись в медицинскую сферу. Но самое новое направление, которое интересует инвесторов, это превращение медиафайлов в произведения искусства. Данной теме был посвящен круглый стол «Технология Blockchain в СМИ и сфере развлечений» (Blockchain Technology in Media & Entertainment), где на вопросы основателя и президента Devoncroft Partners Джо Заллера отвечали Скотт Гринберг (гендиректор Blockchain Creative Labs, соучредитель и гендиректор Bento Box Entertainment) и Мишель Мансон (соучредитель и гендиректор Eluvio).



Кадры из презентации, сделанной на Devoncroft Strategical Summit

О презентации компании Eluvio, базирующейся в калифорнийском Беркли (https://live.eluv.io), которую (презентацию) сделала Мишель Мансон на последней предпандемийной IBC 2019, журнал уже рассказывал, и надо отметить, что за прошедшие годы компания прошла большой путь. Eluvio сегодня – это «зеленая» Blockchain-платформа, которая позволяет создателям контента и организациям хранить, транслировать, продавать контент, создавать NFT (невзаимозаменяемые токены) и выставлять их на аукцион. Простая в использовании, высокопроизводительная и экономичная платформа предназначена для монетизации концертов, фильмов, цифровых альбомов, электронных книг, цифровых предметов коллекционирования, впечатлений от метавселенной и многого другого, для чего пока сложно подобрать русские термины. Компании и творческие объединения, чьи инициативы в области Blockchain-контента поддерживаются Eluvio, это Blockchain Creative Labs, FOX Entertainment, MGM Studios, Sony Pictures, Black Eyed Peas, Dolly Parton, Rita Ora и другие.

Постер фильма «Боги Марса»

На съемках сериала «Наш флаг означает смерть»

О кинематографе

Откровенно говоря, сегодня наблюдается много синтеза жанров в производстве контента, и часто стал звучать термин «геймификация». Так, на круглом столе с интересным названием «Выйти из этого мира: виртуальное производство фильма «Боги Марса» компанией Roninfilm» состоялся подробный разговор, посвященный созданию мира в Unreal Engine, съемке на Smart Stage в реальном масштабе времени, рабочему процессу с актерами в условиях виртуальной среды съемки, предварительному просмотру на стадии производства. Эта новая методика, намного более дешевая, чем стандартная компьютерная графика, но с более реалистичными результатами, вероятно, изменит способ создания научно-фантастических фильмов. Киностудия Roninfilm, которая сейчас работает над картиной «Боги Марса» (https://www.godsofmarssaga.com), также имеет в своем портфеле «Таро», рекламные ролики для Super Bowl, короткометражные фильмы и несколько других проектов с использованием передовых технологий виртуального производства в режиме реального времени.

В дискуссии с участием обладателя премии Oscar DP/VFX-супервайзера Дэвида Стампа, режиссера/продюсера Питера Хьогучи, продюсера виртуального производства Джоан Уэбб, ведущего технического специалиста по Unreal Чарльза Джонса и редактора Роберта Диаса подробно разобрали все аспекты игровой виртуальной среды для кинопроизводства.

Новые возможности съемки и производства с использованием «декораций» в виде светодиодных экранов были раскрыты на общедоступном докладе «Соединяем реальность и фантазию: виртуальное производство и компьютерная графика для сериала HBO Max «Наш флаг означает смерть». Презентацию блестяще провели оператор-постановщик фильма, основатель и руководитель Stargate Studios Сэм Николсон (ASC) и супервайзер по визуальным эффектам Дэйв Ван Дайк.

Производство этого сериала HBO, где действие по сюжету частично происходит посреди бушующего моря, удалось значительно удешевить и упростить благодаря прогрессу технологий. Кроме «проекционных декораций» процесс создания сериала интересен тем, что часть массовки было создана методом «цифровых людей» – персонажи были добавлены на стадии монтажа и обработки. В результате точное совмещение всех элементов создает ощущение полной реалистичности картины. Инновация этого проекта заключается в том, что на протяжении многих лет стадия производства с живыми актерами и миры визуальных эффектов жили в двух разных местах на про-

Оператор-постановщик Сэм Николсон

Презентация проекта MSG Sphere

изводственной временной шкале. Но совершенствование технологий сближает съемку и дальнейшую обработку, граница между ними все более размывается. Эта сессия была бы полезна продюсеру с любым бюджетом: она демонстрирует, как по-новому использовать доступные инструменты и раскрывает новые приемы параллельных процессов съемки и производства спецэффектов.

Презентацию «Будущее кинопроизводства» на открытой площадке в Центральном павильоне сделала вице-президент по креативным технологиям Universal Pictures Энни Чэнг. Эта выдающаяся женщина отвечает за разработку стратегий и инновационных рабочих процессов для кинопроизводства и создания контента с эффектом погружения. До прихода в Universal Pictures Чэнг была вице-президентом по технологиям в Marvel Studios, а ранее в течение более чем 10 лет занимала различные должности в The Walt Disney Studios. Все заслуги и награды Энни перечислять долго, достаточно сказать, что в 2020 году издание The Hollywood Reporter включило ее в свой список «Лучшие голливудские новаторы», а в 2021 году Голливудская профессиональная ассоциация удостоила Энни награды Лиги HPA в номинации «Катализатор», присуждаемой лидеру, который успешно вдохновлял и инициировал позитивные изменения и инновации в сфере развлечений. Она адресовала свой доклад именно новому, молодому творческому поколению, вход в индустрию для которых становится все более доступным. *«Технологии позволяют не только обеспечить новую зрелищность вашему проекту*, – сказала она, – *они дают возможность создавать истории непосредственно в мета-вселенной, открывая там новые глубины, находя новые смыслы. И это, собственно, их главное предназначение»*.

Наиболее ярким и революционным событием в платном подразделе конференции под тематической вывеской «Будущее кинематографа» следует признать презентацию самого амбициозного проекта года – нового многофункционального мега-комплекса MSG Sphere (*https://www.msgsphere.com*), строящееся здание которого видно теперь почти из любой точки центра Лас-Вегаса. В следующем, 2023 году этот развлекательный комплекс откроется для зрителей, и в нем их ждут мультисенсорные аттракционы, обеспечивающие эффект присутствия и соответствующие впечатления. И это не только видео сверхвысокого разрешения на огромных ЖК-экранах в сопровождении объемного звука, но тактильные и даже, кажется, обонятельные ощущения. Будет предусмотрена даже возможность доставлять звук на разных языках в различные секторы зрительного зала, создавать другие совершенно необычные эффекты.

Ожидается, что по окончании строительства MSG Sphere станет самой большой сферической конструкцией подобного рода в мире (102,4 м в высоту, 157,3 м в диаметре) и будет первым в мире радикально новым развлекательным центром, способным вместить до 20 тыс. зрителей. Стоимость строительства оценивается в 1,826 млрд долларов США. Также было анонсировано строительство второй аналогичной сферы, уже в Лондоне, в районе Стратфорд, проектирование которой уже ведется.

В начале этого доклада презентацию технологий, применяемых внутри сферы, сделал глава съемочного департамента MSG Sphere Studios Эндрю Шулкинд (Andrew Shulkind), который дал общее описание этого необычного проекта: контент будет создаваться не в рамках привычной парадигмы «съемка – монтаж – показ», а с применением творческого подхода к съемке (захвату) реального события с фиксацией сопутствующих метаданных. А полученная информация будет затем объединяться со сгенерированной в студии виртуальной или дополненной реальностью.

Далее к Эндрю присоединились старший вице-президент по производству и шоу-технологиям Крис Ди, руководитель креативного отдела Ральф Винтер и старший креативный директор Натали Ван Сасс Ван Исселт. Эта команда из производственного подразделения MSG Sphere Studios подтвердила, что взаимодействует со всеми, от голливудских режиссеров до музыкантов. Для кибер-художников и создателей контента открываются невиданные возможности для воплощения в жизнь их наиболее необычных творческих проектов, потому что самые большие светодиодные экраны с максимально высоким разрешением в мире, передовые аудиотехнологии и полные мультисенсорные эффекты открывают новое поле для творчества. Крис Ди хорошо известен своим многолетним опытом в области разработки технологий для производ-

ства и демонстрации контента. До прихода в MSG Sphere Studios Крис был вице-президентом по развлекательным технологиям в MSG Productions, где он сочетал сложные технологии с художественными требованиями бренда для создания, к примеру, известного шоу Rockettes в Radio City Music Hall. Крис представил революционные концепции, которые сделали новые технологии неотъемлемым и востребованным компонентом успеха любого шоу, в том числе обеспечил проекционное отображение 14K×14K на сводах потолка этого легендарного заведения для постановки, сделанной там в 2016 году. Он также занимал руководящие должности в таких гигантах индустрии, как HBO, PBS, Discovery, Disney и NBC. С таким лидером команда «Сферы» обречена на успех.

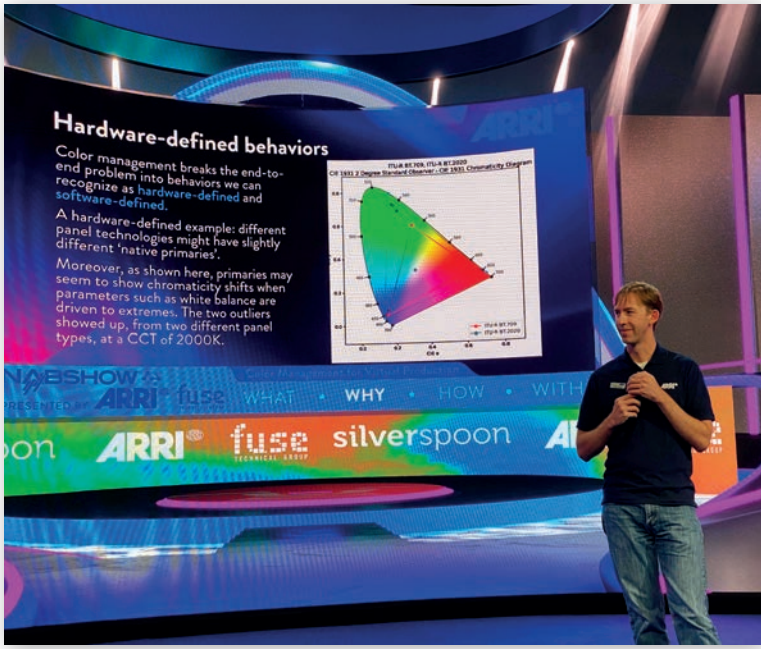
О стриминге

Сегодня OTT и всевозможные формы стриминга занимают в экосистеме вещания все больше и больше места. Поэтому часть конференции под названием Streaming Summit в программе события, адресованного вещательной отрасли, уже никого не удивляет. Времена, когда не было понятно, как монетизировать стриминг, давно позабыты, и теперь от стриминга никуда не уйти, да никто и не собирается. Streaming Summit, который прошел 25…26 апреля и считается главным OTT-событием года, опять-таки содержал ряд интереснейших докладов. Эта конференция внутри конференции была разделена на два потока, один из которых освещал технологическую сторону доставки контента. И здесь на слуху были все те же облака, а также новые SDN, новые же кодеры AV1 и реляции о победах над задержкой, которая в современных системах доставки сведена к значениям, не превышающим 1 мс. Стриминг успешно борется со своей «родовой травмой» – сбоями в доставке при перегрузке сети. Здесь ему на помощь пришла технология 5G. А вот второй поток докладов был адресован вопросам монетизации сервиса, в частности, удержанию абонентов, адресной рекламе, интерактивному взаимодействию с подписчиками, что является огромным преимуществом стриминга перед традиционным вещанием. И стримеры оказались настолько щедрыми людьми, что выложили все свои доклады, презентации и круглые столы в сеть: https://nabstreamingsummit.com/videos/2022vegas/. Спасибо большое им за это! Советую в свободное время посмотреть всем, кто интересуется стримингом.

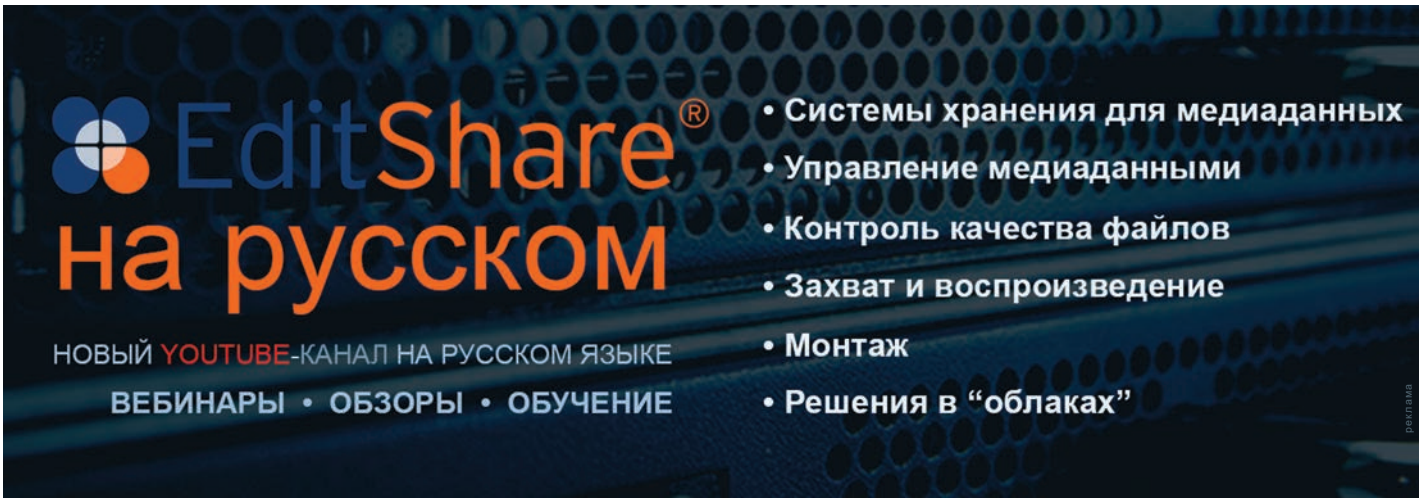
О спорте

Спортивное вещание по праву занимает в США очень важное место, поэтому и докладов, посвященных спорту, на конференции было немало. Но если в предыдущие годы в программе был специальный «спортивный день», то в этом году спортивная тематика была «разбросана» по всем дням, начиная со стратегической конференции Devoncroft, где выступил лауреат премии Emmy 2015 года Кевин Лопес – вице-президент по развитию спортивного бизнеса и инновациям в ESPN. После 10 лет в программной редакции и 4 лет в стратегической дирекции, где он отвечал за онлайн-мероприятия, Кевин возглавляет инновационный центр ESPN Edge, где выявляет и оценивает потенциальные возможности третьих сторон применительно к инициативам в области передовых технологий, таких как NFT и объемное цифровое вещание.

С широким распространением виртуальных студий подходы к спортивному вещанию меняются. Об этом говорили и представители фирмы ARRI в своем вирту-



Виртуальный театр на стенде ARRI



Куртис Легейт открывает новый Западный павильон

альном театре, организованном с участием компании FUSE. В ситуации со все более широким использованием камер с большим сенсором для прямой трансляции спортивных состязаний съемочным группам и продюсерам важно понимать достоинства и недостатки, присущие этому формату. Набор инструментов Multicam от ARRI обеспечивает наиболее полную линейку инструментов для интеграции таких камер, как AMIRA LIVE, в быстро меняющиеся условия прямых эфиров, обеспечивая максимально высокое качество изображения, которым славится ARRI. Эффективные инструменты ARRI, такие как Master Grips, обеспечивают точное управление фокусировкой при малой глубине резкости. И именно эти камеры, изначально создававшиеся для кинематографа, позволили FOX Sports и CBS Sports добиться качества показа, отвечающего требованиям молодой аудитории.

Очень важными аспектами спортивного вещания, о которых шла речь на ряде сессий конференции, стали вовлеченность болельщиков и тотализатор. Здесь тоже не обошлось без ссылок на применение мобильной связи 5G, которая позволяет добиться и того, и другого.

О главном

Как уже отмечалось, конференция освещала огромное количество тем, в том числе радиовещание и телевидение нового поколения NextGen TV, внедрение формата ATSC 3.0. Но прежде всего это была конференция союза вещателей, поэтому главное слово в ней осталось за новым руководителем NAB Куртисом Легейтом, который в этой роли впервые открывал выставку и конференцию NAB 2022. И вот что он сказал по существу: *«С приходом глобальных стриминговых сервисов и эпохи социальных сетей жизнь локального (регионального) вещателя конечно же очень осложнилась. У зрителя появились практически бесконечные возможности выбора развлекательного и новостного контента. И все же у вещателя остается важная, ключевая социальная роль – быть центром притяжения, объединения. В то время как ориентированные на ту или иную политическую силу СМИ зачастую сеют зерна общественного раздора, региональные вещатели стоят на страже интересов всех своих зрителей. Поэтому их независимость и успешность – залог общественного здоровья не только отдельного региона или штата, но и страны в целом»*.