

ATEM Constellation 8K – участник соревнований по киберспорту

По материалам Blackmagic Design

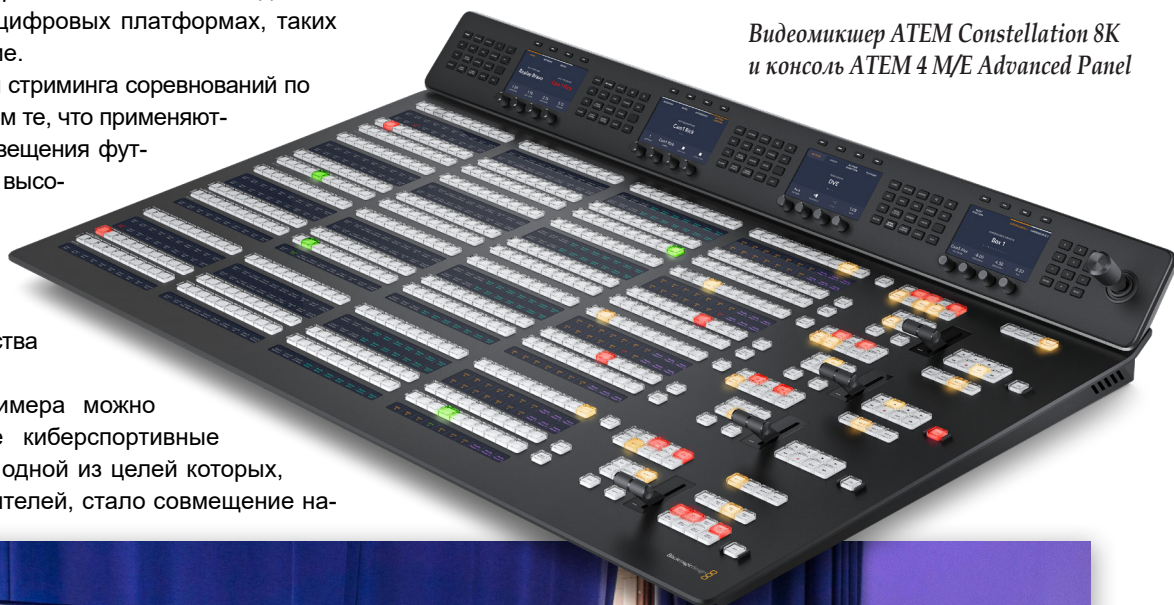
Киберспорт становится все популярнее, собирая у экранов огромные многомиллионные аудитории. Но в отличие от реального спорта, который, как правило, транслируется в эфире ведущих мировых телеканалов, а цифровые платформы играют вспомогательную роль (хотя и здесь баланс смещается в сторону вторых), киберспортивные баталии выходят в «эфир» в основном на цифровых платформах, таких как YouTube, Twitch и другие.

Комплексы для съемки и стриминга соревнований по киберспорту куда проще, чем те, что применяются, например, даже для освещения футбольных матчей в не самых высоких дивизионах, не говоря уже о международных турнирах. Тем не менее и здесь свои особенности, а значит, имеются и средства для того, чтобы их учесть.

В качестве яркого примера можно привести международные киберспортивные турниры Sony PlayStation, одной из целей которых, помимо выявления победителей, стало совмещение на-



Видеомикшер ATEM Constellation 8K и консоль ATEM 4 M/E Advanced Panel



Аппаратная трансляция турнира

пряженного состязания с высокими ставками на тотализаторе и студийного стиля трансляции турниров.

В ответ на этот запрос компания High Viz Media, занимающаяся проведением и освещением киберсостязаний PlayStation Tournaments: XP, применяет рабочий процесс, построенный на основе вещательного видеомикшера Blackmagic Design ATEM Constellation 8K, оснащенного консолью ATEM 4 M/E Advanced Panel, чтобы обеспечить живой стриминг соревнований на каналы Twitch и YouTube, принадлежащие Sony PlayStation.

Тесно сотрудничающий с High Viz Media на внештатной основе вещательный продюсер и режиссер Сэм Динс взял на себя функции режиссера трансляции, заняв место за пультом видеомикшера. Он перечислил ряд связанных с трансляцией сложностей, включая большое количество используемых видеосигналов: *«При микшировании видео мы интенсивно задействовали 42 входа. К тому же в нашем распоряжении было всего 36 часов, включая подготовку системы к работе и ее демонтаж после окончания турнира. Ситуация была очень напряженная для такой масштабной и сложной трансляции».*

Тот факт, что ATEM Constellation 8K не требует синхронизации входных сигналов по опорному сигналу и их привязки к какому-то конкретному разрешению или частоте кадров, оказался очень полезным в процессе работы с игровыми видеосигналами. *«К тому же способность видеомикшера работать с вложенными аудиосигналами на видеовходах – это очень нужная функция, когда речь заходит о киберспорте и записи видеоигр»*, – отмечает Динс.

Группа, проводившая трансляцию, как уже отмечалось, использовала микшерную консоль ATEM 4 M/E Advanced Panel, которая позволила оперировать большим количе-

ством видеовходов. «Сочетание накладываемой графики и специализированных систем управления дало возможность применить рабочий API-процесс, присущий ATEM, а значит, выполнять сложные многоканальные M/E-переключения между матчами», – комментирует Динс.

Наряду с 12 пользовательскими игровыми приставками PlayStation 5 (PS5), каждая из которых была оснащена системами вывода видео и аудио, а также средствами подключения к сети, что было необходимо для записи действий каждого игрока, вещательная группа еще управляла студией комментирования в прямом эфире. Зона дополнительного стриминга позволяла пятерым стримерам проводить собственные потоковые трансляции в альтернативных стилях, используя собственные стриминговые средства, имевшие доступ к основному вещательному сигналу состязаний и к сигналам с камер.

В основу этого рабочего процесса положили карты ввода/вывода DeckLink Duo 2, которые служили для ввода материала в программную среду vMix, где и выполнялось формирование итогового микса видеопрограммы, а матричный видеокмутатор Videohub 40×40 12G-SDI использовался для раздачи сигналов, сформированных основным вещателем, всем пяти упомянутым стримерам.

Перед вводом в видеомикшер ATEM Constellation 8K на каждый сигнал от каждой PS5 накладывалась графика, что делалось с помощью плат ввода/вывода DeckLink Quad 2, установленных в четырех компьютерах с ПО vMix и обрабатывавших по три игровых видеосигнала. *«Эти платы ввода/вывода оптимальны, потому что любой порт SDI может работать как на вход, так и на выход, что делает платы мощным и экономически эффективным средством для добавления к трансляции 12 каналов графики»*, – отмечает Динс. ■



Турнир в самом разгаре