

# France Télévisions и TVU Networks – гипермобильное ТВ-вещание

Робин Хоффман

**Ф**ранцузская национальная общественная телевизионная вещательная компания France Televisions и TVU Networks сообщили о том, что они совместно работают над переводом в облако рабочего процесса создания контента этого французского вещателя. Переводимый в облако рабочий процесс будет охватывать все стадии от съемки ТВ-программы до ее подготовки и доставки зрителям. В новом рабочем процессе применяются облачные решения TVU для производства контента, дистанционного взаимодействия и связи с операторами, управления технологической связью со всеми участниками творческо-технической группы и звуковым сигналом микс-минус. Кроме того, в состав рабочего процесса входят система TVU RPS One, обеспечивающая синхронизацию многокамерной съемки контента в режиме реального времени, а также сети 5G и два терминала Starlink Maritime для передачи медиаданных и их сбора.

Televisions Скандер Бен Аттия. – TVU предоставила нам более компактное, меньше привязанное к аппаратным средствам и более универсальное технологическое решение, закладывающее основу для гипермобильного вещания. Нам больше не придется полагаться в основном на традиционные экстенсивные сложные инфраструктуры для съемки новостей. К тому же мы получим возможность быстрее выдавать новости в эфир и снизить объем вредных выбросов, формируемых компанией».

«Мы вполне удовлетворены результатами, которые дает нам инициатива гипермобильного телевидения, разработанная в сотрудничестве с TVU. Мы получили возможность выполнять многокамерную съемку и прямую трансляцию событий и горячих новостей из любого места вне зависимости от сложных обстоятельств, будь то отказ оборудования или даже всей системы, боевые действия или пустынные территории, – отметил

директор технической лаборатории France Televisions Ромуальд Рат. – Имея в руках только камеры и аккумуляторные батареи для них, опираясь на новейшую сотовую связь 5G с терминалами Starlink и оборудование TVU связанной передачи по сетям сотовой связи, репортажная группа располагает всеми средствами, необходимыми для оперативного проведения прямых новостных трансляций из любой точки мира и подачи события под любым ракурсом – и традиционно, и по-новому».



Съемка ток-шоу на движущемся катере

«Мы ищем более гибкий подход к проведению прямых трансляций, который бы позволил нам быстро преодолевать сложности с доступом в то или иное место, с чем часто приходится сталкиваться нашим внестудийным группам. В то же время, мы хотели получить решение, которое еще и помогло бы нам решить очень важную задачу – уменьшить наш углеродный след, – сказал технический директор France



Группа, обеспечивающая вещание из облака TVU

26 июля France Televisions применила метод гипермобильного вещания для своего ток-шоу Paris 2024, запустив обратный отсчет длиной в один год до начала Олимпиады 2024. В сумме было произведено почти 4 ч контента в прямом эфире – 3 ч непрерывно на новостном канале franceinfo и еще 30 мин на региональном новостном канале Paris IdF. Параллельно проводился живой стриминг на Twitch. Событие, снимаемое большим числом расположенных в разных точках камер, происходило в Париже на борту движущегося речного катера, место на котором было ограничено. В состав 5-камерного комплекса входили четыре камеры, находившихся на борту катера, а еще одна камера была закреплена на мотоцикле, следовавшем за катером вдоль реки Сены. Еще две прямые трансляции проводились из разных мест в Париже и Украине. Все было сделано с помощью TVU RPS One и передатчиков TVU One. Семь живых сигналов были без проблем синхронизированы в облачной вещательной платформе TVU Producer, задержка на исполнение этой процедуры была нулевой.

Вещательная компания использовала две системы Starlink Maritime и сеть сотовой связи 5G, чтобы преодолеть проблемы, связанные с пропускной способностью сети, доступной на движущемся катере. Передатчик TVU RPS One с модемами 5G применялся для передачи синхронизированных сигналов от нескольких камер в дистанционно расположенную облачную вещательную платформу TVU. Передача осуществлялась путем агрегации каналов 5G и Starlink. Мотоцикл, двигавшийся вдоль реки, тоже был оснащен 5G-передатчиком TVU One, который передавал дополнительное видео.

Облачная платформа TVU Producer служила базовой инфраструктурой трансляции, обеспечивая тесное взаимодействие членов съемочной группы, а львиная доля рабо-



Передатчик TVU RPS One

ты выполнялась дистанционно из студии France Television. Кроме того, сигналы от камер передавались с резервированием, то есть и в облачную платформу TVU Producer, и в студию. Был предусмотрен автоматический переход на резервный сигнал в случае непредвиденных обстоятельств, чем гарантировалась непрерывность трансляции.

«Прямая трансляция, проходившая 26 июля, завершилась без проблем, – отметил Ромуальд Рат. – Помимо выгоды от эффективной дистанционной работы в эфире и гибкости есть также существенная экономия за счет применения этой технологии. Применяя передатчики TVU в сочетании с каналами связи Starlink и 5G, а также в интеграции с облачными компонентами в составе вещательного процесса, мы ожидаем, что сможем достичь экономии не менее 30% по сравнению с тем, что было ранее. Это позволит нам производить значительно больше контента, а также работать там, куда мы раньше просто не могли попасть».

Свое мнение высказал и директор новостного вещания Télévisions Оливье Мартинес: «Эта экономия даст возможность вернуть в эфир много других программ, от которых мы в свое время отказались из-за больших расходов и недостатка ресурсов. Снижая требования к оборудованию на месте съемки, необходимому для проведения крупных трансляций, и достигая экономии средств на поездки параллельно с сокращением времени развертывания, мы можем задействовать локальные группы для освещения большего числа событий и создавать больше контента для нашей весьма требовательной аудитории».



Терминал Starlink Maritime