

Прогресс не стоит на месте,

или сказ о том, как инженеры отдела сопровождения средств оформления эфира ВГТРК заставили работать бельгийский софт на благо российского телепроизводства

Для оснащения своих производственных комплексов в Москве и в олимпийском Сочи специалисты ВГТРК выбрали программные решения компании Softron Media. Почему же из всего многообразия решений они остановились именно на них?

Как известно из классики, «советский продавец советскому покупателю должен говорить только правду!», а правда у нас такая: «Чем мех дороже, тем он лучше! Чем он лучше, тем он дороже!». Эта фраза целиком и полностью справедлива и в отношении телевизионных комплексов. Как правило, чем решение дороже, тем у него больше возможностей, и наоборот – чем больше заказчику нужно возможностей, тем больше компании-интеграторы телевизионных решений просят у него денег.

Но инженеры отдела сопровождения средств

оформления эфира ВГТРК сломали этот стереотип. Коллективный мозговой штурм позволил им найти недорогое многофункциональное решение для традиционно дорогих комплексов.

Расскажем об этом поподробнее. В свое время для записи передач «Воскресный вечер с Соловьевым» на ВГТРК использовались очень мощные, многофункциональные и дорогие решения бельгийской компании EVS.

И когда перед сотрудниками отдела сопровождения встала задача расширения комплекса, они задумались не только о функциональности и качестве работы телевизионного комплекса, но и об уменьшении его стоимости, что весьма немаловажно для предприятия.

Поскольку комплекс на базе серверов EVS, являясь законченным решением, основанным на специально разработанном «железе», со

специально написанным для этого «железа» программным обеспечением был достаточно дорогим, инженеры отдела сопровождения задались вопросом: на чем же тут можно сэкономить? Как показал опыт эксплуатации, ХТ-серверы EVS ориентированы на спортивные трансляции, и их большой потенциал остается невостребованным при использовании в студии. Поэтому для этого проекта было решено использовать компьютеры общего назначения, но хорошего качества, и подобрать программное обеспечение, которое работало бы на этих компьютерах и решало аналогичные задачи.

После тестирования и сравнения нескольких вариантов, представленных на рынке ПО, сотрудники технического отдела ВГТРК остановили свой выбор на программных продуктах компании Softron Media. Для этого были сле-



дующие причины: продукты Softron Media имеют дружелюбный интерфейс и просты в эксплуатации, у них есть многолетний опыт успешной эксплуатации; работники Softron Media ответственны и с ними легко установить обратную связь, что и оказало решающее влияние на окончательный выбор. Когда инженеры ВГТРК попросили сотрудников Softron Media добавить новые функции к своим продуктам для обеспечения дополнительных требований по отказоустойчивости, они с готовностью пошли навстречу. Технический директор компании Softron Пьер Шевалье сам стал напрямую общаться с инженерами ВГТРК, обеспечивая оперативное устранение ошибок в ПО и дописывание недостающих функций.

Самым сложным оказалось правильно сконфигурировать компьютерное оборудование так, чтобы на каждом из этапов технологического процесса у системы было достаточно ресурсов для безотказного выполнения всех функций. На это, а также на подбор программного обеспечения, которое бы это все правильно использовало, и было потрачено большое количество усилий сотрудников отдела сопровождения средств оформления эфира.

В результате производственный комплекс № 2 ВГТРК был оснащен системами Softron MovieRecorder и Multicam Logger. (Поставку программного обеспечения осуществила компания ProVideo Systems (ProVis)).

Задачу многоканального инжеста решила система MovieRecorder – приложение для одновременного захвата нескольких потоков видео, базирующееся на платформе Apple. Его несомненный плюс заключается в том, что оно позволило ВГТРК осуществлять монтаж непосредственно во время захвата материала. При этом записанные в формате ProRes клипы могли быть отредактированы в любой из программ, используемых компанией (Apple Final Cut Pro 7, Final Cut Pro X, Adobe Premier Pro или Avid Media Composer). Мониторинг и управление одновременно несколькими каналами по забору видео стало возможным реализовать как с одной, так и с нескольких активных станций. Удобным стало и то, что MovieRecorder обеспечил работу с различными компрессированными и неком-



Все фотографии предоставлены ВГТРК

прессированными SD- и HD-форматами, а также позволил осуществлять захват по расписанию.

Задачу синхронизации одновременной работы нескольких камер решила система Multicam Logger, которая дала возможность выполнять логирование материала, поступающего одновременно с нескольких устройств во время мультикамерного видеопроизводства. Программа обеспечила запись меток с информацией о том, какой вход и в какой момент выбрал режиссер, и таким образом облегчила задачу операторов монтажа, которые в результате смогли получать мультикамерный монтаж на основе действий режиссера.

Сегодня на базе ПТК № 2 ВГТРК на улице Правды осуществляется мультикамерное производство с использованием 12-ти камер. Комплекс оснащен двумя монтажными постами и 13-тью станциями для инжеста видео.

Использование систем Softron MovieRecorder и Multicam Logger в работе комплекса дало возможность обеспечить 12-канальный инжест с одновременной записью всех потоков сразу на две системы хранения, реализованные на базе серверов (основного и резервного) с массивами RAID из SSD-накопителей для оперативной работы с материалом и жестких дисков для долговременного хранения.

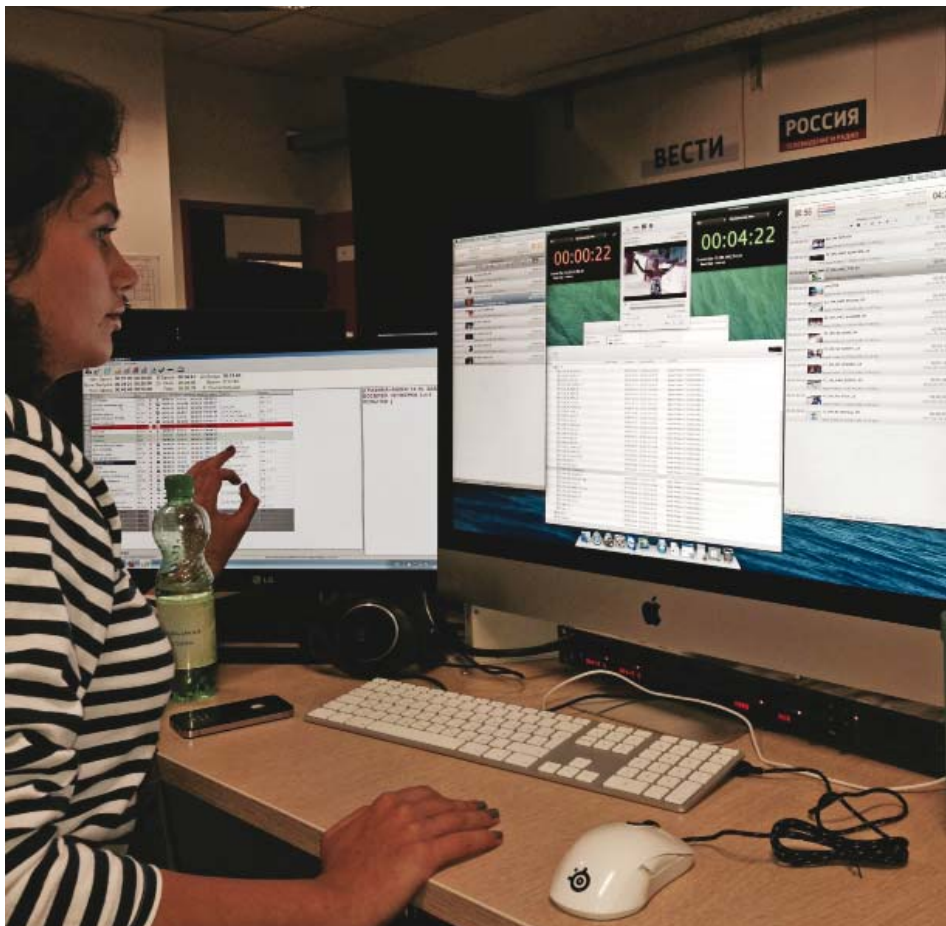
Установка систем Softron позволила ВГТРК оптимизировать и ускорить процесс оцифровки и монтажа видеоматериалов. Сейчас с помощью программных решений Softron на ВГТРК выпускаются различные передачи, в том числе такие популярные, как «Битва хоров» и «Воскресный вечер с Владимиром Соловьевым».

После того как специалисты ВГТРК убедились в эффективности решений Softron, прошедших проверку делом на ПТК № 2 в Москве, было принято решение об их использовании в еще одном московском комплексе, а также на Олимпийских играх в Сочи.

Весь вещательный комплекс для работы ВГТРК в олимпийской столице был создан в кратчайшие сроки: у специалистов было всего две недели на сборку, тестирование и запуск решения, готового к трансляции эфиров.

Для обеспечения вещания зимних Игр было приобретено тринадцать лицензий Softron MovieRecorder и шесть лицензий настраиваемого программного видеосервера с открытой архитектурой – Softron OnTheAir Node 3. Программ-





ное обеспечение позволило осуществлять контроль сразу нескольких серверов вещания Softron OnTheAir Node с одного рабочего места. Важным стало и то, что это решение дало возможность использовать несколько серверов вещания в режиме «основной/резервный», обеспечивая таким образом отказоустойчивость системы.

Комплекс в Сочи включил в себя:

- систему хранения с объемом памяти, рассчитанным на 1000 часов записи на осно-

ве кластерной файловой системы Xsan;

- 12 каналов инжеста видеосигналов высокого разрешения с одним резервным каналом на основе Softron MovieRecorder;

- семь монтажных станций на основе Final Cut Pro;

- шестиканальную систему воспроизведения на основе Softron OnTheAir Node 3.

Комплекс использовался для оцифровки прямых трансляций программ с олимпийских объектов на систему хранения с возможно-

стью одновременного редактирования видеоматериала еще в процессе записи на станциях нелинейного монтажа и дальнейшей выдачи готовых сюжетов и трансляций в эфир. За все время работы комплекс не дал ни одного сбоя.

Решить задачу оперативного развертывания сочинского комплекса и организации олимпийского вещания помогли не только героические усилия инженеров, но и то, что для работы были выбраны правильные программные продукты.

Плюс решений компании Softron Media – простота в настройке и эксплуатации. Созданные для работы на компьютерах под управлением операционной системы OS X, они реализованы на основе аналогичных принципов в построении пользовательского интерфейса: максимальная функциональность, продуманность, дружелюбность и лаконичность. В результате время обучения оператора занимает 5-10 минут. Интуитивно понятный интерфейс позволяет человеку сесть за компьютер и сразу начать работать. При этом «под капотом» скрывается мощное и надежное решение на основе операционной системы, подобной UNIX.

Постскриптум

На данный момент специалисты ВГТРК совместно с разработчиками ПО активно трудятся над устранением замечаний и усовершенствованием программных продуктов компании Softron Media, добиваясь безотказной работы и подгоняя систему под свои нужды. Как утверждают специалисты ВГТРК, в мире нет ни одной идеальной разработки. Системы Softron Media – не исключение. Однако продукты этой компании имеют массу достоинств. Они смогли заслужить уважение в кругу профессионалов и дальше будут активно внедряться в комплексы ВГТРК. ■

Дмитрий Думаревский,
начальник отдела средств
оформления эфира
производственно-технического комплекса №2
ПТД ВГТРК

