



Серия StorNext

## RT создает центр многоязычного телевидения с рабочими процессами на базе StorNext

Руководство международной новостной телевизионной сети RT, расположившейся в новом огромном центре телевидения и производства телепрограмм в Москве, понимало, что для совместной работы трех каналов компании, ведущих вещание на разных языках, потребуется самое современное и высокопроизводительное решение для управления хранением материалов. Выбор был сделан в пользу решения StorNext от Quantum, включающего в себя ПО для комплексного управления процессом работы с контентом и устройства хранения.

Компания RT реализовала один из самых амбициозных в Европе проектов модернизации студии, разместив свой центр управления и операций в новом здании площадью 28 000 кв. м, предназначенном для обеспечения круглосуточной работы ее международных телеканалов, производства видеоматериалов и быстро развивающейся программы новых медийных технологий. Студийный комплекс, спроектированный для вещания в HD-качестве и обеспечения широкого распространения материала с использованием разных платформ, был предназначен как для передачи новостей в прямом эфире, так и для производственных задач, включавших в себя различные операции по составлению программ RT на английском, испанском и арабском языках. Сложность задачи усугублялась требованием обеспечить штату редакции новостей и производственных отделов, насчитывающему более тысячи специалистов в области СМИ, возможность совместно использовать общую систему захвата и архивирования таким образом, чтобы каждая рабочая группа могла выбрать из общего пула ресурсов необходимое содержимое, предназначенное для ее специфической аудитории. Цель внедрения новой системы заключалась в сведении накладных расходов к минимуму и обеспечении максимальной степени сотрудничества и совместного использования нового контента по мере его поступления.

### ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИНТЕГРАЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СРЕДЫ

Руководство RT рассчитывало, что компания OKNO-TV, специализирующаяся на интеграции систем телевидения, даст рекомендации по созданию самой современной студии, которая соответствовала бы их текущим потребностям и могла приспособиться к будущему расширению сети, уже насчитывающей 630 миллионов зрителей на пяти континентах. Рекомендованная и внедренная система выполнения рабочих процессов объединяла лучшие в своем классе инструментальные средства и оборудование от нескольких поставщиков в комплексную среду, при монтаже которой в самые «горячие» дни на площадке одновременно работало более 150 специалистов.

Масштаб системы был огромен: она предназначалась для работы шести студий и одновременного выпуска до восьми лент новостей в HD-качестве. В результате потребовалось установить 24 сервера захвата,

48 транскодеров и многофункциональную оптическую сеть, состоящую из 56 базовых блоков MediorNet. Сегодня система управляет выпуском программ общей продолжительностью более 40 000 часов и цифровым контентом объемом почти в петабайт. В основе управления производством и рабочим процессом находится платформа Dalet Enterprise Edition, обеспечивающая управление медиа-ресурсами, поиск, захват и перекодирование, а также поддерживающая средства нелинейного монтажа от Apple и Adobe.

### ПОИСК ПОДХОДЯЩЕГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СОДЕРЖИМЫМ

Одним из наиболее сложных требований в процессе этого масштабного развертывания была необходимость выбрать решение, которое поддерживало бы все инструментальные средства RT, предоставляло возможности сотрудничества и обеспечивало доступ к совместно используемому архиву для всех трех разноязычных подразделений. В цифровой среде единственным способом предоставления такой возможности является создание крупномасштабной высокоскоростной инфраструктуры хранения, обеспечивающей совместимость с широким спектром различных средств телевидения и производства телепрограмм, а также поддержку большого количества массивов хранения, серверов и матриц коммутации. Рассмотрев различные варианты, предлагаемые несколькими производителями, компании OKNO-TV и RT выбрали Quantum StorNext® в качестве платформы для комплексного процесса работы с контентом.

Говорит Михаил Каланчекаев, OKNO-TV: «Мы внедрили чрезвычайно сложную систему, которая в конечном счете оптимизировала рабочий процесс в RT и предоставила всем студиям способ совместно использовать такие возможности, как захват, общее рабочее пространство и архивирование. Ключевым компонентом, поддерживающим работу этой системы, является технология Quantum StorNext. Она предоставляет интегрированную инфраструктуру хранения, которая поддерживает все инструментальные средства RT, дает возможность простого и быстрого обмена контентом между группами, обеспечивает устойчиво высокую скорость передачи данных и является проверенным, надежным решением. И самое главное ее достоинство, — она делает свое дело»



«Предоставив компании RT линии Fibre Channel и высокоскоростной локальной сети, система StorNext обеспечила действенный способ достижения оптимального соотношения высокой пропускной способности и ценовой доступности».

### Александр Озерский

руководитель отдела ИТ-поддержки телевидения RT

### ОБЗОР РЕШЕНИЯ

- Quantum: файловая система StorNext, устройства метаданных StorNext, шлюзы StorNext G300
- Средства нелинейного монтажа: Adobe Premiere Pro и Apple Final Cut
- Dalet Digital: Dalet Enterprise Edition NRCS, управляющие коммутаторы системы управления медиаматериалами, захват SDI, захват файлов, перекодирование, управление архивом, сервер Brio
- Hitachi (HDS): платформа виртуального хранилища
- Miranda: главный управляющий процессор Imagestore 750
- Vizrt: Viz Content Pilot, Viz Engines, Viz Curious Maps, подготовка графики и воспроизведение Viz World
- Telestream: устройство видеозаписи Pipeline

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предоставление трем отдельным студийным подразделениям общего рабочего пространства для захвата/архивирования
- Поддержка разнообразных инструментальных средств для обеспечения максимальной гибкости
- Ускорение доступа к новым данным и совместный доступ к имеющимся материалам
- Повышение общей производительности для обеспечения возможностей работы с HD-материалами
- Обеспечение более простого и быстрого развертывания благодаря подходу, основанному на выборе устройств
- Автоматизация совместного доступа к ресурсам с целью снижения расходов и уменьшения количества ошибок

незаметно, так что производственные группы могут сосредоточиться на своей работе, не задумываясь о системе хранения, которая делает ее возможной».

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РЕПОЗИТОРИЙ ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ РАЗНОЯЗЫЧНЫХ СТАНЦИЙ

До внедрения StorNext управление тремя станциями, которые вещают на разных языках и которым требуется совместный доступ к данным и видеоматериалам, было исключительно сложной задачей. При новой системе все содержимое изначально захватывается в центральный пул хранения с помощью 24 серверов, работающих ежедневно и круглосуточно. Как только материал понадобится одной из трех разноязычных студий, он автоматически передается из центрального хранилища в рабочую область этой студии для обработки и локализации. Когда составление программы закончено, StorNext автоматически переносит данные из области каждой студии обратно в центральный пул для архивирования. Метаданные и прокси-копии из общих ресурсов совместно используются всеми студиями, что облегчает каждому отдельному подразделению поиск в архиве и загрузку содержимого для повторного использования или локализации. Инструментальные средства для монтажа и пост-производства имеют доступ к файлам в любом из четырех хранилищ, что обеспечивает максимальную гибкость рабочего процесса.

Основное преимущество файловой системы StorNext состоит в том, что она позволяет выполнять операции захвата, передачи данных и перекодирования на большой скорости, с использованием линии Fibre Channel, в то время как задачи, не требующие такой высокой пропускной способности (например, перенос метаданных и некоторые задачи нелинейного монтажа), используют ЛВС-клиенты StorNext. ЛВС-клиенты позволяют серверам и рабочим станциям обращаться к файлам через Ethernet для снижения расходов, но они также предоставляют прямое соединение с данными, обеспечивающее исключительно высокую пропускную способность, более надежные аварийное переключение и отказоустойчивость системы, чем обычные протоколы NAS. Кроме того, StorNext поддерживает массивы хранения и коммутаторы от самых разных производителей, что позволяет компании RT в дальнейшем расширять свои системы, не будучи привязанной к одному поставщику.

«Предоставив компании RT линии Fibre Channel и высокоскоростной локальной сети, система StorNext

обеспечивает очень действенный способ достижения оптимального соотношения высокой пропускной способности и ценовой доступности, — говорит Александр Озерский, руководитель отдела ИТ-поддержки телевидения в RT. — StorNext позволяет с помощью единого интерфейса обеспечивать высочайшую пропускную способность, когда это необходимо, и использовать недорогие линии для операций, не требующих высокой пропускной способности. Широкая поддержка различных производителей со стороны StorNext означает, что в будущем RT может легко поменять поставщиков монтажных инструментов, памяти или коммутаторов, чтобы контролировать расходы».

Технология Quantum StorNext предоставляет интегрированную инфраструктуру хранения, которая поддерживает все инструментальные средства RT, дает возможность простого и быстрого обмена содержимым между группами, обеспечивает устойчиво высокую скорость передачи данных и является проверенным, надежным решением.

Михаил Каланчекаев  
Исполнительный директор OKNO-TV

### ПОДХОД, ОСНОВАННЫЙ НА ВЫБОРЕ УСТРОЙСТВ, ЭКОНОМИТ ВРЕМЯ И УПРОЩАЕТ РАЗВЕРТЫВАНИЕ

При проектировании системы такого масштаба и сложности, как новый студийный комплекс RT, особое значение придавалось возможности развернуть инфраструктуру в кратчайшие сроки и с минимумом осложнений. Шлюзы для метаданных StorNext были естественным выбором интеграторов.

«Применение подхода, при котором для метаданных и клиентских линий ЛВС использовались устройства StorNext, было удачным выбором, — говорит Михаил Каланчекаев, исполнительный директор OKNO-TV. — Мы получили в свое распоряжение всю мощь StorNext, и при этом развертывание происходило гораздо быстрее и проще, чем если бы мы интегрировали систему на серверах от сторонних производителей».

### О КОМПАНИИ RT

Телесеть RT (ранее известная как Russia Today) в настоящее время включает в себя три международных новостных канала, вещающих на английском, испанском и арабском языках, канал RT America, ведущий вещание из Вашингтона, студию прямого эфира и документальный канал RTDoc. Компания RT имеет 22 бюро в 19 странах и регионах, которые обеспечивают ей присутствие в Вашингтоне, Нью-Йорке, Лондоне, Берлине, Газе, Каире, Багдаде и других ключевых городах, а в ее штате по всему миру работает более тысячи специалистов в области СМИ. Вещание RT охватывает свыше 630 миллионов человек более чем в ста странах, что составляет 28% подписчиков кабельного ТВ во всем мире, и в настоящее время доступно более чем в 2,7 миллиона гостиничных номеров.

### О КОМПАНИИ OKNO-TV

Известная во всем мире компания OKNO-TV является ведущим партнером в области системной интеграции для международных телеведущих компаний, владельцев контентного и поставщиков услуг для СМИ. Имея в основе своего штата многонациональную команду экспертов в этой отрасли, компания OKNO-TV исповедует передовой и независимый подход к проектированию телевизионных систем и рабочих процессов. OKNO-TV в течение 20 лет лидирует в области системной интеграции проектов телевидения и является крупнейшим поставщиком профессионального оборудования в России. Обладая новейшими знаниями и самыми современными технологиями, компания OKNO-TV успешно реализовала множество крупномасштабных проектов наивысшего уровня сложности и с высочайшими требованиями к надежности.



Для связи с местным офисом продаж посетите сайт [www.quantum.com](http://www.quantum.com)

Quantum  
BE CERTAIN