

BBC Belfast и Cinegy: Новости и коллективное медиапроизводство

В самом сердце Белфаста (графство Антрим) находится здание Северо-Ирландского подразделения Британской Вещательной Корпорации (BBC) – крупнейшего вещателя и контент-провайдера на территории Северной Ирландии. Кроме BBC NI в ее состав входят еще два региональных подразделения – BBC Scotland (Шотландия) и BBC Wales (Уэльс).

Из своего телецентра BBC Northern Ireland выдает в эфир 2 телевизионных канала – BBC One Northern Ireland и BBC Two Northern Ireland. Они практически идентичны общенациональным каналам BBC One и BBC Two, передаваемым из Лондона, и отличаются только дополнительными региональными программами и местными анонсами. Основной сигнал передается из Лондона в Белфаст, а далее в «живой» сигнал периодически включаются местные новости и другие программы.

Исторически непростая социально-политическая ситуация в регионе всегда была причиной того, что местные новости имели первостепенное значение для жителей Северной Ирландии. Ежедневно BBC Северная Ирландия (BBC NI) делает три выпуска новостей: в обеденное время, вечером и поздно ночью. Зрителям предлагаются различные программы политического содержания, такие как Spotlight или Let's Talk, а также программы об искусстве и еженедельные ток-шоу. В Белфасте производится 11 ежедневных новостных программ, а также снимаются репортажи о событиях, происходящие в регионе.

Помимо создания программ специально для жителей Северной Ирландии, BBC NI производит огромное количество контента для распространения по каналам BBC по всей Великобритании. Снимаются документальные фильмы, художественные и комедийные программы и другой оригинальный контент. В дополнение к традиционным ТВ- и радиопрограммам BBC Northern Ireland стремительно увеличивает свое присутствие в Интернете.

Необходимость изменений

Журналисты Северо-Ирландского подразделения BBC всегда имели репутацию оригинально мыслящей и всегда находящейся на переднем крае событий команды. Однако при этом они полагались на устаревшие технологии. Ньюсрум работал на давно отслужившем свой срок оборудовании, а производство на базе кассет требовало намного больше усилий и вложений, чем современные программные решения.

Проблемы и недостатки сложившегося технологического процесса постепенно сделали производство очевидно нерациональным и все более дорогостоящим. Отсутствие централизованного медиа-архива постоянно приводило к долгому поиску нужных кассет, задержкам оцифровки материалов, проблемам с многочисленными типами носителей, путанице в описании контента и невозможности обеспечить должную безопасность.

Невозможность быстро найти и просмотреть нужный фрагмент из архива регулярно приводила к повторной загрузке и описанию материала. Узким местом в производстве стали монтажные станции, из-за которых редакторы были вынуждены постоянно соревноваться.

Кроме того, в Северо-Ирландском BBC столкнулись с необходимостью соответствовать постоянно растущему числу форматов, что при текущей организации производства было невозможно. Необходимо было поставлять все больше и больше новостного контента для сайта bbc.co.uk одновременно с его выходом в эфир или даже раньше. В имевшейся линейной инфраструктуре выполнить эти требования было чрезвычайно сложно. Производство контента для онлайн-дистрибуции стало головной болью продюсеров.

Одновременно руководству требовалось сократить издержки в целом, но при этом поднять планку качества и увеличить объемы производства.

Решение

Руководство BBC Северная Ирландия решило дилемму, выбрав переход на безленточное производство с центральной системой медиа менеджмента на базе Cinegy Workflow. Программное обеспечение Cinegy явилось идеальным решением многочисленных задач, которые стояли перед компанией.

Cinegy Workflow - это единая, интегрированная программная платформа, состоящая из набора инструментов, приложений и открытых API, охватывающих всю цепочку производства и вещания – от захвата до выдачи в эфир. Основные компоненты Cinegy, установленные в BBC NI, включают: Cinegy Ingest для некомпрессированного захвата HD-SDI сигнала в реальном времени; Cinegy Archive, серверную систему цифрового медиаменеджмента; Cinegy Desktop, программу нелинейного видеомонтажа и управления захватом, работы с архивом и прочих операций. Инсталляция BBC Северная Ирландия также включает Cinegy Convert для автоматического транскодирования и интеграции с монтажными станциями Avid и Final Cut.

Решение Cinegy было выбрано по следующим причинам:

- Гибкость и масштабируемость, позволяющие адаптироваться к производству вне зависимости от его объемов, предназначения или требований к выходному формату;
- Увеличение эффективности при сокращении издержек и отсутствии навязывания определенного алгоритма производства;
- Интеграция с существующими процессами и технологиями, позволяющая упростить постепенную модернизацию и замену систем других производителей со временем и при наличии бюджета;
- Открытость для будущего роста в плане масштаба и функциональности, соответствие требованиям мультимедийности;
- Интеграция с инфраструктурой BBC на уровне всей корпорации;
- Решение, которое поддерживает открытые стандарты и форматы

Все приложения Cinegy могут работать без привязки к определенному «железу», что стало ключевым фактором и для темпов внедрения решения (оно заняло менее 6 месяцев), и для его стоимости.

«Одно из самых больших преимуществ Cinegy то, что система не требует специального оборудования», – объясняет продакт-менеджер Cinegy, Льюис Киркалди. – «Основное «железо», закупленное BBC Northern Ireland, – серверы HP. Это не только сильно снизило общую стоимость проекта, но и упростило внедрение системы, так как IT-персонал BBC был очень хорошо знаком с этими корпоративными технологиями».

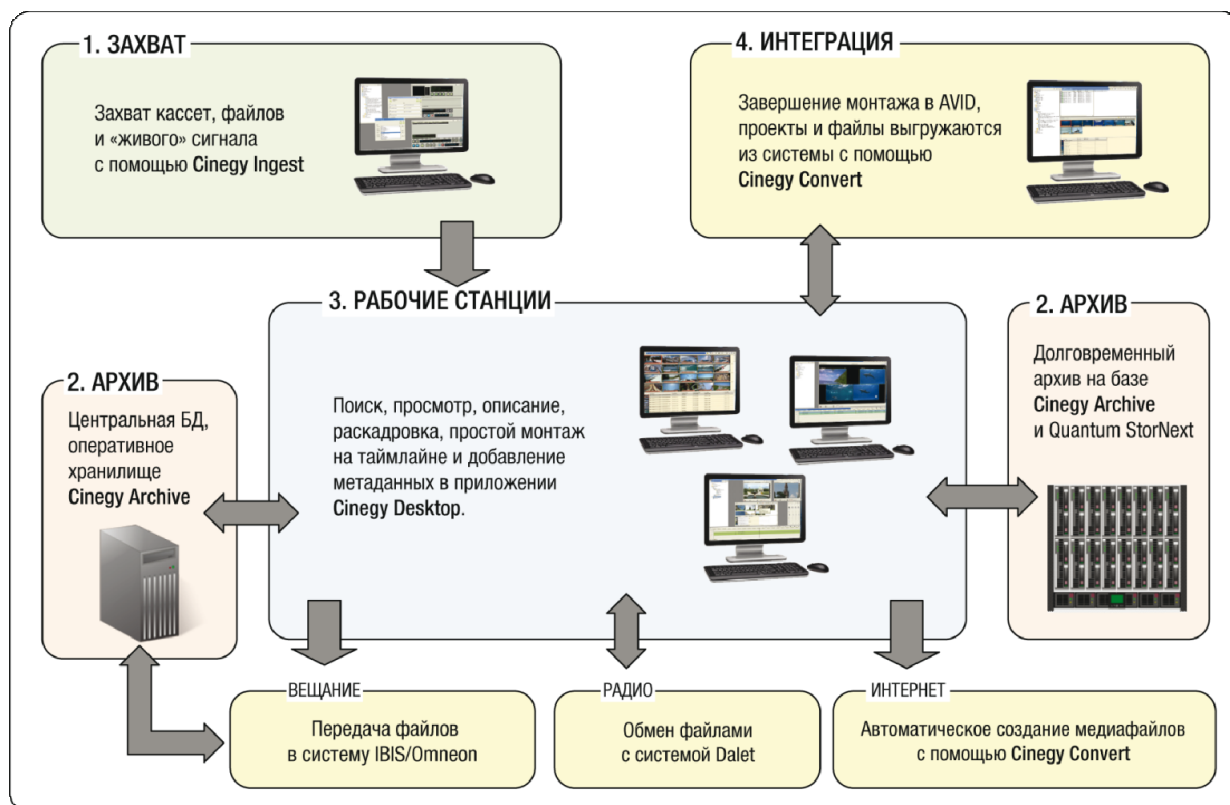


СХЕМА РЕШЕНИЯ BBC NI

- 1. ЗАХВАТ** – На каждой из 16 станций захвата может работать один или два оператора. Чтобы не перегружать и без того постоянно загруженный ньюсрум, количество описательных метаданных при захвате было сведено к минимуму – название программы, дата, тема, жанр, режиссер и пр. Их также можно исправить или добавить на последующих стадиях производства. Станции захвата могут также производить запись на кассеты, когда необходимо провести полную расшифровку текста или музыкальной композиции. Эти же станции могут создавать видеоконтент одновременно во множестве форматов, чтобы удовлетворять сложным требованиям вещания, а также для использования в дистрибуции, где пользователям необходимы материалы разных форматов и разрешений. Захват построен полностью на решениях Cinegy.

Линейный монтаж был организован таким образом, что исходники новостных выпусков, прибывшие слишком поздно для нормального захвата, можно смонтировать традиционным способом и немедленно подготовить для выдачи в эфир. Но в следующем году, когда будут запущены в работу камкордеры с возможностью записи в файлы, линейный монтаж будет полностью исключен из производственного процесса.
- 2. АРХИВ** – Cinegy Archive обеспечивает совместный рабочий процесс, и в обычном, и в новостном производстве, обеспечивая доступ в реальном времени к загруженному контенту с рабочих станций пользователей.

Пользователи входят в систему с любого подключенного к сети компьютера и всегда оказываются в том же самом рабочем пространстве, ведь медиа активы не хранятся локально. Изменения, произведённые одним пользователем, незамедлительно становятся видны всем остальным – в том числе и любые изменения метаданных.

3. **РАБОЧИЕ СТАНЦИИ** – программа Cinegy Desktop установлена более чем на 100 рабочих местах и имеет более 300 активных пользователей, количество которых постоянно увеличивается. Cinegy Desktop используется журналистами при подготовке новостных и спортивных сюжетов, loggers, продюсерами, монтажерами и другим персоналом, вовлеченным в процесс производства контента больших форм. Интуитивный интерфейс системы позволяет выполнять черновой монтаж сюжетов, проводя большую часть работы по подготовке материала к эфиру на собственном рабочем месте.
4. **ИНТЕГРАЦИЯ** – Существующие в BBC Northern Ireland монтажные системы Avid были интегрированы в общую систему с помощью сервера Cinegy Convert. После интеграции 14 монтажных систем Avid Media Composer была достигнута скорость передачи в более чем пять раз превышающая реальное время, и это без транскодирования. Завершенные проекты автоматически импортируются в базу данных Cinegy как новые медиафайлы. Существующие машины Avid DV Express пока используются как самостоятельные системы, но в скором времени их также заменит Cinegy Desktop.

Для выдачи материалов в эфир BBC Northern Ireland продолжает использовать ранее установленные системы, которые были интегрированы с Cinegy Workflow. Графические системы не интегрированы напрямую с Cinegy Workflow. Анимированные объекты и другие элементы загружаются в Cinegy по SDI. Новая рабочая среда также позволяет проводить обмен материалами между Cinegy и решениями других производителей, используемых для создания радиопрограмм и вещания.

Переход на файловое производство должен был стать огромным скачком вперед по сравнению с тем, как выглядел процесс в BBC NI до внедрения безленточной технологии. Инженеры потратили немало времени на описание существующей организации производства и приложили даже больше усилий для оценки влияния новой технологии на персонал.

«Внедрение Cinegy Workflow вносит фундаментальные изменения в то, как сотрудники работают — начиная с того, куда они идут, чтобы загрузить кассету, заканчивая тем, за какой стол они садятся, чтобы что-то сделать», — объясняет Киркалди. — «Инженерам нужно разобраться в очень многих вещах, чтобы перейти со старого стиля работы на новый».



CINEGY В НЬЮСРУМЕ BBC NI

Влияние и результаты

Использование новой системы

Существенным этапом перехода на новую технологию стала подготовка персонала BBC NI к работе на новой системе. Было проведено множество тренингов по программному обеспечению Cinegy, однако самое большое внимание на встречах и тренингах уделялось обсуждению того, как Cinegy повлияет на работу в целом. В процессе подготовки к переходу на новую технологию сотрудники телецентра в Белфасте прошли обучение в BBC Academy. Изучение основ работы с Cinegy не составляет труда, так как таймлайн и другие инструменты Cinegy Desktop имеют интуитивный дизайн. Однако привыкнуть к новой концепции производства на базе файлов было сложнее.

Благодаря тому, что коллеги помогали друг другу и наиболее «продвинутые» пользователи фактически представляли собой первую линию технической поддержки, журналисты и монтажеры освоили новую систему намного быстрее, чем ожидалось. Внедрение Cinegy привело к созданию своего рода братства между журналистами, продюсерами и инженерами BBC Northern Ireland.

«Взаимодействие журналистов и технических служб было очень хорошим», – замечает Арчи Каннинг, руководитель проекта BBC Northern Ireland. – «Раньше всегда были «мы и они», а сейчас мы работаем в команде. И это действительно здорово».

Преимущества централизованной базы данных

Появление цифрового архива с мгновенным доступом и простым поиском сильно повлияло на возможности BBC Northern Ireland по ведению расследований и созданию новостных сюжетов и документальных программ. Для недавней программы цикла The Troubles, посвященной длительному конфликту с секстантами в Северной Ирландии, продюсеры быстро разыскали подходящие материалы сорокалетней давности.

«Продюсер мог просмотреть все эти материалы очень просто, и отбирать различные фрагменты по мере готовности самого сюжета» – замечает редактор ТВ-новостей BBC Northern Ireland Анжелина Фуско. – «Когда мы подошли к завершению работы, мы не пытались искать, где реально лежат кассеты с записями, и повторов у нас тоже не было. У продюсера было время все внимательно просмотреть, найти то, что нужно, и свести все вместе. Это было сногшибательно».

Монтаж по-старому и по-новому

При предварительном планировании предполагалось, что интеграция системы черного монтажа будет очень сложной, но на практике этот этап оказался менее существенным, так как журналисты и монтажеры быстрее освоились с Cinegy и ее внутренними монтажными возможностями. «План всегда был такой: мы делаем базовый монтаж в Cinegy, а затем отправляем материал на финальную доработку в Avid», – объясняет Фуско. – «Но, если честно, после освоения процесса, мы задумались, а так ли нужно нам отправлять материалы в Avid. В режиме черного монтажа в Cinegy мы можем практически все сделать сами. Поэтому теперь у монтажеров есть доступ к обеим системам и Cinegy, и Avid, и они могут выбирать наиболее подходящий для их специфических требований инструмент монтажа». Эти нововведения значительно уменьшили очереди в монтажные аппаратные и дали журналистам возможность лучше контролировать форму и содержание сюжетов. Рабочие станции журналистов оснащены большими мониторами и наушниками для индивидуального прослушивания закадрового голоса и других звуковых элементов. Существующие аппаратные прослушивания и записи закадрового голоса также остались в работе.

Если нужно использовать Avid, то Cinegy Convert помогает быстро и незаметно переместить проект на станцию монтажа и обратно. «Мы используем небольшой скрипт в Cinegy, чтобы переместить медиа в News Avid One и News Avid Two», – говорит Клайв Джонс, менеджер по развитию технологий BBC Northern Ireland. – «Материалы помещаются в папку задач. Затем мы открываем Avid и делаем импорт: находим файл AAF, выбираем его и медиа уже на своем месте. Все происходит практически мгновенно».

Изменения в производственном процессе

Клиент Cinegy Desktop привнес похожие преимущества и в производственный отдел BBC Northern Ireland. Обеспечивая эффективный захват, описание и просмотр, он значительно ускорил процесс постпроизводства. Теперь продюсер может смотреть оцифрованные исходники вместе с расшифровками текстов и самостоятельно создавать визуальный ряд, что гораздо эффективнее, чем проводить раскадровку на бумаге. Эти преимущества особенно заметны при работе с большим объемом исходников. «Когда вы снимаете документальный фильм, то вы можете потратить на него полгода или год, и в итоге у вас окажется 200 кассет», – замечает Натали Мэйнс, продюсер BBC Northern Ireland. – «Вы же не понесете их все в монтажную! При работе в Cinegy можно просто сесть за свой компьютер и вырезать весь мусор, прежде чем даже просто начать монтаж. Таким образом, к моменту начала монтажа у вас уже есть полностью чистые исходники, и вам не нужно тратить на их просмотр долгие часы».

Возможность быстрого и простого обмена материалами между Cinegy и другими системами для производства контента также изменила рабочую среду подготовки радио и онлайн-новостей. Раньше, при работе с кассетами, сотрудники радио и Интернет-редакций постоянно конкурировали с телевизионщиками за доступ к кассетам, как только их привозили «с полей».

Сейчас в цифровой среде, материалы для радио и онлайн-новостей в виде файлов просто перемещаются из Cinegy в соответствующую систему для монтажа и вещания/публикации. Кроме того, между Cinegy и системой подготовки радиопрограмм был налажен постоянный обмен файлами. Например, во время утренней программы Drive Time на Radio Ulster транслируется множество интервью с политиками и публичными персонами. Аудиофайлы передаются затем на таймлайн Cinegy с логотипом «звонок на Radio Ulster» и используются в утренних телевизионных новостях (3-минутные выпуски транслируются по утрам каждые полчаса). Подобная организация работы на базе файлов устраняет конкуренцию за кассеты, вместо этого все отделы имеют одновременный доступ к необходимым им файлам. Это значительно ускоряет работу, снижает количество простоев и позволяет чаще использовать наиболее ценные медиа активы.

Дополнительные преимущества

Как оказалось в итоге, не всё влияние новой рабочей среды можно было просчитать заранее. «Технологический процесс был оптимизирован во всех отношениях даже там, где мы не ожидали», – добавляет Кирэн Морган, менеджер по инвестициям в технологии BBC NI. – «Дикторы полюбили систему, потому что они имели возможность перед эфиром увидеть весь материал, узнать «точки входа и выхода». В то время как при работе с кассетами, особенно, если вы монтируете в последние минуты перед эфиром, дикторы не могут увидеть всю подборку новостей до того как они начнут читать текст, и сюжет пойдет в эфир».

Удивительно, но одно из самых больших влияний система Cinegy оказала на атмосферу ньюсрума – он стал менее шумным и нервным. «Сейчас вместо состояния постоянного цейтнота в монтажных с утра до 6 вечера, многие журналисты готовят материалы сами и у них даже остается свободное время», – замечает Киркалди. – «Ньюсрум стал заметно более спокойным и качество материалов на выходе, с этим трудно спорить, выросло, потому что у людей появилось время, чтобы принимать более продуманные решения». «Народ сфокусирован на экранах своих мониторов», – соглашается Морган. – Люди не бегают туда-сюда с кассетами».

«Это очень хорошо спроектированная система, масштабируемая и гибкая», – заключает Киркалди. – «И хотя основным императивом было сокращение расходов, в конечном счете мы не получили ни снижения производительности, ни ограничения функционала. Острых углов не осталось».

Успех

В результате внедрения Cinegy Workflow, BBC Северная Ирландия не только сократила текущие и будущие расходы, но и получила менее очевидные преимущества в плане организации производства. Сокращение времени, проводимого в аппаратном монтаже, отказ от передачи материалов между отделами на кассетах – в этом руководство BBC NI увидело возможность сокращения расходов в будущем. Избежать дополнительных затрат удалось также, отказавшись от систем, требующих специального аппаратного обеспечения – в пользу технологии будущего, работающей на стандартных компьютерах. Что касается творческих преимуществ, то они стали очевидны после наделения журналистов большим контролем над содержанием сюжетов, что обеспечило более быстрое распространение новостей по ТВ и в Интернете, а также после создания цифрового архива с быстрым доступом к нему для использования при производстве в будущем.



CINEGY В АППАРАТНОЙ BBC NI

Общие сведения о проекте

- 300 зарегистрированных пользователей и 120 пользовательских лицензий. Эти лицензии включают 104 лицензии Cinegy Desktop и 16 лицензий Cinegy Ingest. Все пользователи могут искать, просматривать, описывать, монтировать, записывать закадровый голос, управлять документами, экспортировать файлы EDL/AAF/XML.
- 11 ежедневных новостных региональных выпусков (1,5 часа, 70 сотрудников – репортеры, продюсеры и др.), вставка программ в общебританский эфир по требованию.
- Монтаж 90% новостных выпусков полностью на программном обеспечении Cinegy, включая новости в Интернете, спортивные выпуски и новости для радио.
- Производство на своих рабочих местах программ всех жанров, включая развлекательные, спортивные, новостные и событийные.
- 100% захват в Cinegy 16 SDI каналов захвата, кодирование в реальном времени с разным качеством.
- Интеграция с 14 монтажными системами Avid Media Composer при помощи сервера Cinegy Convert.

Техническая информация

Серверы:

- 2 сервера Microsoft SQL (основной и резервный) для центрального архива Cinegy Archive
- 5 файловых серверов в кластере Windows и DFS для резервирования
- 2 сервера Cinegy Convert
- Система иерархического хранения (HSM) на базе файловой системы StorNext SAN
- 57 ТБайт дискового пространства для хранения онлайн-материалов (приблиз. 70% для новостей, 30% для производства) и 500 ТБайт офлайн-хранения.

Сеть:

- Коммутаторы Foundry FESX и MLX16
- Все серверы подключены к сети Gigabit Ethernet; у пользователей сеть 100 Мбит/сек.
- Серверы хранения напрямую подключены по оптоволокну к основной системе хранения HP EVA8100 и ленточной библиотеке HP ESL712e, оснащенной восемью приводами и 650 картриджами LTO4.
- Серверы HP серии DL на платформе Intel с двумя 4-ядерными процессорами

Импорт/экспорт:

- Интеграция с 14 монтажными комплектами Avid Media Composer через сервер транскодирования Cinegy Convert – в настоящее время на одних и тех же машинах установлены Cinegy Browser и Avid Media Composer.

Рабочие станции:

- Стандартные ПК производства HP и Dell с процессорами Intel и специальной редакцией операционной системы Microsoft Windows BBC XP Professional.



CINEGY INGEST В ДЕЙСТВИИ

О компании Cinegy

Cinegy GmbH – одна из крупнейших в мире научно-производственных компаний, занимающихся разработкой и внедрением современных компьютерных технологий в сферу телевизионного производства и вещания. Основная миссия Cinegy - разработка и внедрение новых IT-технологий в сферу цифрового видеопроизводства, телевидения и кинематографа. Название компании отражает стремление к синергии в высокотехнологичных областях обработки цифрового изображения и цифрового кино/видеопроизводства.

Головной офис и научно-производственная база Cinegy находится в Мюнхене, Германия. Компания также имеет представительство в Лос-Анжелесе, США.

Области специализации Cinegy: управление медиа-активами, видеоархивы, автоматизация вещания, интеграция с ньюсрумами, нелинейный монтаж, композитинг и видеоэффекты, MPEG кодирование/декодирование.

Cinegy GmbH

Мюллер штрассе 27
80469 Мюнхен,
Германия

Тел.: +49 (0) 89 2388 5360

Факс: +49 (0) 89 2388 5369

Email: info@cinegy.com