



Презентация канала ТВІ

В марте 2009 года начал вещание новый спутниково-кабельный телеканал ТВІ. Премьерный эфирный выход ТВІ состоялся 31-го декабря 2008 года. Весь декабрь канал транслировал собственные новости, которые запускались не с новой студии, а с тестовых площадок. А с 5-го января на канале стартовали передача «Правда» (ведущие В.Портников и Р.Скрыпин) и программа расследований «Знак оклику!», также с середины января добавилась «На верху» Е.Киселёва

Генеральный директор телеканала Николай Княжицкий поделился с нашим журналом планами ТВІ на будущее: «На сегодняшний момент канал динамично развивается, особенно в городах-миллионни-

ках. Мы хотим расширить покрытие, чтобы наша аудитория продолжала расти. Также одна из наших задач — улучшить уровень и качество тех программ, которые уже в эфире. Кроме того, мы хотим переориентироваться на «полезные» информационные передачи. Сначала мы планировали выпускать в эфир продукт более развлекательного характера, но после начала кризисных явлений поменяли мнение».

Построением телекомплекса, предназначенного для вещания нового канала, занималась украинская компания «Инженер Сервис». Она была назначена генеральным подрядчиком, поэтому кроме технологической интеграции, курировала также строительство всего комплекса. Компания поставила примерно 85% всего технического оснащения.

«Инженер Сервис» вместе с заказчиками, в лице технического директора канала Александра Коростышевського, полностью разработали проект: начиная от помещения канала и заканчивая технологической реализацией вещательной системы. В телевизионном комплексе оборудована одна студия, в которой находятся три съемочные площадки, хотя вначале планировалось оснастить четыре.

Исполнители отмечают, что сначала было много неясности в пожеланиях творческого коллектива канала ТВІ: они не могли точно определить, сколько будет программ, какого содержания и т.п. Со стороны же компании «Инженер Сервис» технический персонал готов был воплотить любые необходимые требования. К примеру, до конца было неясно, как будет выглядеть площадка но-

Николай Княжицкий



Александр
Коростышевский
и Анатолий
Филоненко



востей, потому что концепция дизайна возникла в момент, когда студия технически была готова. Именно поэтому все техническое оборудование устанавливалось подрядчиком по оптимальному минимуму, необходимому для нового телеканала с перспективой наращивания оборотов. Когда возникнет необходимость, в телекомплексе можно интегрировать цифровой архив, удвоить количество камер на съемочной площадке и т.д.

Анатолий Филоненко — руководитель отдела системной

интеграции — отмечает, что задание, поставленное группой заказчика — «построить современный телеканал, отвечающий уровню западных телевизионных студий, который мог бы развиваться как в плане контента, так и технологически» — компания успешно выполнила.

Одной из главных особенностей студии для телеканала ТВ1 является система студийной визуализации, спроектированная и установленная субподрядчиками — житомирской компанией «Блиском».

Серия авторских информационно-аналитических программ и политических ток-шоу, запущенных в эфир канала, демонстрируют инновационное до сих пор визуальное оформление телевизионных студий. Например, в ток-шоу «Правда Виталия Портникова» и «Правда Романа Скрыпина» мы видим уже привычное для отечественного эфира, но не ставшее от этого менее эффективным, решение в виде стены 4x4 из бесшовных плазменных модулей. Студия программы «Знак оклику!» радует телезри-





теля творческим подходом к использованию видео стены из 15 плазменных модулей, объединенных в несколько лент. Но больше всего поражает поистине гигантский размах системы визуализации в информационной студии, где выходят в эфир ежедневная программа новостей «Сегодня» и аналитическая программа «Наверху. Евгений Киселев». Эта видео стена из 32 бесшовных моду-

лей стала наиболее масштабной декорацией среди подобных решений, установленных в телевизионных студиях стран ближнего зарубежья.

Программная система Bliscom Video Constructor, с успехом применяемая уже на нескольких центральных украинских каналах, была оснащена для телевизионного канала ТВ1 уникальным программным модулем, позволившим формировать од-

новременно до четырех цифровых потоков видео (динамическое изображение в стиле «картинка-в-картинке» из видео файлов, живого видео, графики и бегущих строк).

Установленная система визуализации имеет солидный запас производительности как в части формирования видео контента, так и с точки зрения увеличения площади видео стены. В Украине еще не один





канал не относился с таким размахом к вопросам сопровождения телевизионного эфира живой динамической картинкой, отображаемой на видео стенах.

Компания «Инженер-Сервис» особо отмечает практический опыт и мощный технический потенциал команды субподрядчика «Блиском». Ее высокий профессионализм и по-настоящему партнерский

подход обеспечил чрезвычайно благоприятную среду для оснащения телевизионных студий телеканала системой визуализации.

При подготовке новостей на канале ТВ1 стараются по максимуму избегать работы с «лентой». Для съемки сюжетов используют комплекты телевизионно-журналистских камер Sony с записью на носитель flash-cart.

На рабочем месте каждого журналиста находится устройство считывания flash-cart, благодаря которому они могут оперативно просмотреть отснятый материал. Финальная часть новостийных материалов, которую нужно поместить в долгосрочный архив, копируется на пленку или DVD.

Для монтажа новостей и других программ коллектив телеканала задействует шесть





Система кондиционирования

монтажных станций на базе Apple Final Cut Pro. Данная технология построена следующим образом: есть единое сетевое хранилище информации, которое автоматизирует и централизует работу всех станций и является сервером выдачи информации в эфир.

Сердцем канала является контрольная аппаратная (объединенные эфирная и студийная аппаратные). Она оборудована двумя консолями, установленными в два ряда. Каждая из них — это законченное технологическое звено телеканала: консоль установленная в первом ряду отвечает за студийную часть, а во втором за эфирную.

Студийная консоль оборудована рабочими местами: режиссе-

ра, операторов знакогенератора Chyron MicroX, суфлера, сервера системы визуализации, а также рабочим местом инженера студийных видеокамер. В консоль установлена IME панель управления видеомикшером Kahuna производства компании Snell&Wilcox. Микшер оборудован 24 входами и 8-ю программными + 8 AUX выходами, позволяет наложить 4 слоя DSK, а также, уже сейчас поддерживает работу с видео высокой четкости HD.

Дистанционные панели управления студийными камерами, монитор и измерительное оборудование — основные рабочие инструменты которыми оборудовано место камерного инженера.

Контроль видеосигналов производится на четырех 50-ти дюймовых плазменных панелях производства компании Rapasopis подключенных к двум полискраным процессорам.

Технология производства, реализованная на TBI, основана на двух системах: новостийного производства и системе автоматизации вещания.

Все вещание телеканала, кроме новостийных блоков, построено на автоматизированном аппаратно-програм-

мном комплексе PubliTronic (Голландия). Эта система организует производственный процесс от оцифровки до системы управления медиаданными (медиаменеджмента) и выдачи в эфир.

Аппаратная часть комплекса состоит из двух, основного и резервного, серверов воспроизведения и брендинга телеканала — Nexus AVS, двух серверов хранения базы данных и медиа контента — Nexus FMS, а также сервера оцифровки материала — Nexus Encoder. Серверы системы предназначены для работы в режиме 24/7. Блоки питания, жесткие диски в данных устройствах зарезервированы и поддерживают горячую замену. Серверы работают под управлением операционной системы Linux, что является ещё одним положительным аспектом с точки зрения безопасности, все клиентские приложения работают на рабочих станциях под управлением операционной системы Windows.

Программная же часть системы состоит из таких модулей:

Encoder Client — клиент управления сервером оцифровки видеоматериала;

Режиссерская



Asset Manager — управление данными комплекса. Индексация, описание и поиск материала в системе.

WeekPlanner — медиа планирование эфира телекомпании с возможностью автоматической генерации любого из программных блоков в эфирный плей лист.

Playout Control — мониторинг и управление эфирным плей листом.

Данный комплекс представляет из себя гибкое и легко наращиваемое решение, которое благодаря топологии построения и работы системы, большому количеству опций и интерфейсов с программными и аппаратными продуктами сторонних производителей позволило создать систему полностью соответствующую требованиям заказчика. Каждый сервер Nexus AVS может поддерживать до 4-х каналов воспроизведения с одновременным брендингом (графическим оформлением) в формате SD и двух в HD — и это все в корпусе размером 1RU. Емкость системы хранения увеличивается путем добавления «на лету» нужного количества серверов Nexus FMS, а также



Вещательный сервер

каждый сервер оцифровки поддерживает до 4-х каналов записи в корпусе 1RU.

Серверная телеканала разработана «Инженер Сервис» с учетом опыта реализации других телевизионных центров. Система охлаждения (вентиляции и кондиционирования) построена на основе обеспечения непрерывности, надежности и стабильности. Для гарантирования стабильной температуры установлены три кондиционера, которые работают в режиме 2+1: два работают постоянно, а один — в холодном резерве.

Система электропитания серверной использует многоуровневое резервирование, она ра-

ботает только от блоков бесперебойного питания.

Ноу-хау компании «Инженер Сервис» в данном проекте стала подготовка технических инженеров телеканала к непосредственной работе в эфире. Она осуществлялась задолго до запуска телекомплекса в деморум системы автоматизации PubliTronik в офисе компании и фактически оказалась тестовой работой персонала. Запуск, наладка телекомплекса и заблаговременное обучение персонала ТВ1 впервые осуществлялись исключительно усилиями специалистов и отечественных субподрядчиков, без привлечения западных профессионалов.

Журналистский центр

