# «НТВ Плюс» — 20 лет!

#### Константин Кочуашвили

сентября 2016 года исполняется 20 лет телекомпании «НТВ Плюс». Ниже рассматриваются лишь этапы развития технической базы компании, но не вопросы ее программной политики и содержания программ.

О непосредственном спутниковом ТВ-вещании заговорили примерно в 1988-1989 годах. До этого сама технология была под запретом – телевидение могло передаваться только наземными передающими станциями.

Первый космический аппарат «Экран» был запущен в 1976 году для трансляции ТВ-сигнала с приемом на устройства коллективного пользования. Непосредственное спутниковое вещание как платное телевидение в России появилось благодаря Владимиру Гусинскому, создавшему холдинг «Медиа-Мост». Была организована сеть персонального приема, которая позволяла абоненту смотреть сотни программ через спутник.

В ноябре 1995 года, в рамках холдинга «Медиа-Мост», была создана компания «Бонум-1» в качестве оператора связи, получившая лицензию на использование двух позиций в точках 36° и 56° в.д. и дополнительно 71° в.д. А в феврале 1996 года было подписано соглашение между Международной организацией космической связи «Интерспутник» и компанией «Бонум-1», согласно которому последняя получила эксклюзивное право пользования транспондерами российских спутников ГАЛС-1 и ГАЛС-2.

В мае-июле того же года оба эти спутника были перемещены в точку 36° в.д., а для их обслуживания в Москве, в районе Останкино, за пять месяцев построили земную передающую станцию с двумя антеннами диаметром 9 м каждая.

16 июля 1996 года была зарегистрирована телекомпания «НТВ Плюс», а с 1 сентября началось спутниковое вещание про-

граммы «Наше кино» в форме аналогового сигнала. Эта дата и считается днем рождения «НТВ Плюс».

С 1 октября началось вещание программы «Мир кино» («Зарубежное кино»), а с 1 ноября – передачи «Музыка».

С момента запуска первых четырех каналов в Москве, Санкт-Петербурге и других крупных городах европейской территории России была организована сеть продаж приемного оборудования с его установкой силами своих монтажников. Те же услуги предоставлялись через дилеров и дистрибьюторов.

В середине 1997 года было заключено соглашение с международной организацией Eutelsat на аренду двух транспондеров спутника TDF-2. Для передачи сигнала на спутник TDF-2 в Екатеринбурге построили новую земную передающую станцию. Ну а с начала 1997 года программы стали передавать в кодированном виде.

В июле 1997 года холдинг «Медиа-Мост» заключил контракт с компанией Hughes Space and Communications International (США) на строительство спутника с 8 транспондерами на борту. Срок изготовления спутника и выведения его на орбиту составлял 16 месяцев. И 23 ноября 1998 года он был выведен в позицию 56° в.д., получив название «Бонум-1/Ритм-1».

29 ноября 1997 года началась трансляция программы «Детский мир», а после нее выходил «Ночной канал». С ноября же стал издаваться ежемесячный журнал «Караван» с программой каналов «НТВ Плюс» и новостями шоу бизнеса. Подписчикам «НТВ Плюс» он рассылался бесплатно.

В районе Сколково за пять месяцев был построен собственный телевизионный комплекс общей площадью около 4,0 тыс. м², содержащий приемо-передающие станции для управления спутником Hughes, станцию передачи программ (Up-Link), станцию приема

зарубежных каналов для их ретрансляции в пакете каналов «НТВ Плюс», а также офисные и технические помещения для создания и выдачи программ собственного производства.

В 1998 году впервые в России началась подготовка к переходу на цифровое вещание. Был заключен контракт с фирмой Philips на поставку оборудования цифровой компрессии. Оно обеспечивало кодирование сигналов SDI по стандарту MPEG-2 DVB с резервированием кодеров в каждом транспондере по схеме 6/2 (рабочие/резервные) и автоматическим переходом на резерв. А в качестве системы условного доступа была выбрана Viaccess (France Telecom).

В июне был запущен проект NTV International для распространения программ «Наше кино», «Детский мир» и NTV International в Израиле. В Гибралтаре организовали центр обслуживания и технической поддержки для абонентов.

1 февраля 1999 года началось цифровое вещание. Из восьми транспондеров спутника пять использовались для трансляции 30 цифровых каналов, а оставшиеся три — для замены арендованных ранее спутников ГАЛС-1 и TDF-2 из аналогового проекта «НТВ Плюс». Так что с этого момента компания уже не пользовалась сторонними услугами по распространению своего пакета ни в аналоговой, ни в цифровой форме.

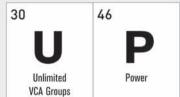
В течение года «НТВ Плюс» представила на своей цифровой платформе 29 новых, разнообразных по тематике телеканалов и два радиоканала — «Эхо Москвы» и «Спорт FM». А уже 31 октября 1999 года аналоговое вещание было полностью прекращено.

С декабря 1999 года львиная доля ретранслируемых программ передавалась с несколькими версиями звукового сопровождения. Например, все программы Discovery, Fox Kids, Nickelodeon транслируются на русском и английском языках,

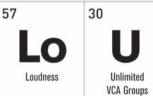
















Slogan created by:

Name: Melissa Grimshaw

Job title: A1

Company: Lyon Video



Посмотри, как эти элементы встраиваются в твою периодическую таблицу, на calrec.com а Euronews – на русском, английском, немецком и французском. Для удобства зрителя эти каналы передавались в виртуальном режиме.

25 мая 2000 года Eutelsat запустила спутник W-4 в позицию 36° в.д. На орбиту его вывела ракета Atlas-3A с двигателями ARD-180, изготовленными в России. На этом спутнике был 31 транспондер, вещание всех каналов «НТВ Плюс» было переведено на него 4 июля 2000 года.

8-транспондерный «Бонум-1/Ритм-1», ранее находившийся в этой же точке, переместили в позицию 56°в.д., а с 10 февраля нынешнего года прекратили его использование. Но до того эти два спутника обеспечивали вещание на всю западную, центральную и восточную часть территории России.

В конце августа 2000 года произошел пожар на останкинской телебашне. Вещание программ через расположенные на ней передатчики было прекращено, что создало для зрителей Москвы и Московской области катастрофическую ситуацию. «НТВ Плюс» среагировала немедленно - в течение нескольких часов, по согласованию с правообладателями, на спутник были подняты все основные каналы, в том числе те, что ранее через спутник не транслировались, например, ОРТ («Первый канал»), «ТВ Центр», ТВ-6, ТНТ, «Культура». 250 комплектов оборудования передали операторам кабельного телевидения для приема программ со спутника и подачи в сеть. В результате около 8,5 млн зрителей получили доступ к телевидению.

После распада «Медиа-Моста» имущество компании «Бонум-1» с 1 октября 2003 года было передано компании «Космическая связь», но сама она оставалась в составе «НТВ Плюс».

В настоящее время телекомпания «НТВ Плюс» арендует транспондеры у компаний «Космическая связь», Eutelsat 36В и New Media Legend (российская компания, осуществляющая спутниковое вещание и передачу данных из 36° в.д.). А для подачи пакетов программ на транспондеры спутников «НТВ Плюс» также пользуется услугами «Космической связи» и New Media Legend.

Используя спутники Eutelsat 36B/36C и «Экспресс-АТ1», «НТВ-Плюс» осуществляет вещание на большей части России, а также Украины. Региональные центры и центры обслуживания абонентов действуют в 55 городах на территории вещания.

Со временем была внедрена новая система компрессии MPEG-4, что позволило увеличить число каналов на каждом транспондере почти вдвое. Теперь это 279 теле- и 19 радиоканалов – все цифровые, подавляющее большинство в формате MPEG-4.

В планах развития технической базы компании заложены системы вещания с применением IP-технологий и поддержкой телевидения высокой четкости.

Теперь о техническом оснащении чуть подробнее. На начало 1999 года компания уже формировала две спортивные программы – «Спорт-1» и «Спорт-2 футбол», которые производились полностью силами дирекции спортивных программ «НТВ Плюс».

Для формирования спортивных передач и обзора новостей спорта совместно с фирмой Panasonic в 1999 году были созданы две телевизионные студии – первые в России, полностью цифровые от камеры до выхода микшера.

Для освещения Олимпиады 2004 в Афинах специалисты «НТВ Плюс» спроектировали полностью цифровой выездной вещательный комплекс. В его состав входили три камеры Ікедаті, аудиовидеотракт с возможностью формирования двух независимых видеопрограмм и до четырех звуковых программ, комплекс монтажа и оформления эфира, а также средства приема до 36 внешних программ.

Применение новых технологий для мониторинга эфира в сочетании с системами цифровой обработки сигналов позволило в кратчайшие сроки создать аппаратную выдачи в эфир канала «Спорт-онлайн». А в режиме видеоконференции прошло освещение уникальной экспедиции на Эверест.

В 1998 году в компании приступили к реализации проекта автоматизации вещания трех готовых в производстве программ. Кроме того, «НТВ Плюс» первой в России стала транслировать кинофильмы со стереозвуком, чему способствовал переход на Dolby Digital.

Для формирования программ стали применяться видеосерверы. И впервые в России в аппаратной автоматизированной выдачи программ «НТВ Плюс» была внедрена система дистанционного управления и мониторинга Roll Call от Snell & Wilcox.

Пристальное внимание уделяется и архивированию, а перевод архивных материалов на современные цифровые носители позволяет улучшить процесс управления архивом.

Как известно, в пакет каналов спутникового вещания не так давно были включены программы вновь созданного «Матч-ТВ». Это уникальный пакет спортивных программ, охватывающих показ практически всех видов спорта. Шесть каналов «Матч ТВ» будут работать на Олимпиаде в Рио-Де –Жанейро.

Чтобы срочно технически подготовить «Матч ТВ» к этому, в ТТЦ «Останкино» были выделены специальные помещения и введены в эксплуатацию следующие средства:

- интегрированный монтажный серверный комплекс управления медиаресурсами Grass Valley STRATUS в составе 14 станций нелинейного монтажа, подключенных к централизованному хранилищу. Комплекс работает в формате HD;
- компьютерная система производства новостей Octopus на более чем для 40 рабочих мест, обеспечивающая взаимодействие между членами бригады новостей;



Аппаратная компрессии «НТВ Плюс»



Заставка канала «HTB Плюс HD Cnopm»

- АСК площадью 600 м² для производства и выдачи программ круглосуточного спортивного канала в форматах стандартной и высокой четкости. АСК обладает расширенными технологическими возможностями – дооснащен видеосерверами многоканальной записи и повторов GrassValley SUMMIT, системами графического оформления эфира Vizrt, виртуальной студией и т.д;
- комплекс Screen System для создания субтитров и телетекста.

На рабочих станциях системы титрования готовятся файлы с информацией, содержащей субтитры, привязанные к конкретным значениям временного кода передачи. Эти файлы помещаются на сервер телетекста, конвертируются в необходимый формат и перед выходом в эфир автоматически передаются на исполнительные устройства. В момент выхода в эфир конкретной передачи по команде с системы автоматизации производится вставка субтитров в страницу телетекста.

Для создания субтитров задействуются копии низкого разрешения, для титрования в режиме онлайн — ПО, взаимодействующее с системами News Room. Это позволяет использовать в субтитрах даже информацию из телесуфлера.

Для графического оформления эфира применяется графический комплекс Vizrt, в котором в режиме реального времени создается 2D/3D-графика. А для управления плазменными и ЖК-дисплеями в студиях служит комплекс Viz Multiplay.

Для автоматизированной выдачи вторичных эфирных событий на одном или нескольких каналах применяется оборудование Viz Multichannel.

В преддверии 20-летнего юбилея нужно отметить, что «НТВ-Плюс» получила высокую оценку зрителей и профессионального сообщества. Компания неоднократно завоевывала самые престижные награды, включая такие как ТЭФИ, НОТ BIRD TV Awards, «Золотой луч», «Большая цифра». И, конечно же, «НТВ Плюс» является членом Национальной ассоциации телерадиовещателей (НАТ). Нет сомнения, что компания и впредь будет локомотивом технического прогресса в сфере ТВ-вещания.

# (a) (a) (a) (b) (b) (b) (c) (c) (0)(0)(0)(0)(0)(0)(0)(0)(0)(0)ПОЧУВСТВУЙТЕ РАЗНИЦУ! (a)(a)(a)(a)(a)(a)(a)(a)(a)(a)(a) (a) (b) (b) ((0))((0))((0))((1))((1))((1))((1))((1))((1))((1))0) ((0) ((0) ((1))((1)) ((0))

Copyright © 2016. Clear-Com, LLC. All rights reserved.® Clear-Com is a registered trademark of Clear-Com, LLC.

#### стенд #10.D29 IBC'2016

#### **DX410**

## цифровая система беспроводной служебной связи

Новая система DX410, работающая в диапазоне 2.4 ГГц, обеспечивает высокое качество звука, благодаря увеличению ширины частотной полосы до 7КГц. Улучшена эргономика корпусов абонентских устройств и аккумуляторов, уменьшен их вес и усилена защита от ударов и влажности.

Список дилеров и каталог продукции: www.clear-com.ru E-mail: info@clear-com.ru Тел.: +7 (495) 226 6420





#### **НОВОСТИ**

#### Посетить IBC, не выходя из дома

Сложные времена наложили отпечаток на все стороны деятельности, в том числе, на возможность многих профессионалов лично посетить такие важнейшие для профессионалов медиаиндустрии события, как выставка и конференция IBC.

К том же известно, что сегодня прогресс стремителен как никогда, и для сохранения конкурентоспособности вещатели должны в буквальном смысле держать руку на пульсе инноваций.

Чтобы дать возможность узнать о новинках IBC как можно большему числу желающих, была создана группа Expocasting, которая будет вести прямые трансляции с крупнейших отраслевых мероприятий. Первыми мероприятиями станут конференция и выставка IBC, которые пройдут в Амстердаме 8...12 и 9...13 сентября соответственно.

Прямые трансляции с различных стендов компаний, принимающих участие в выставке, будут проводиться на платформе Facebook

в специально созданной для этого группе Expocasting. Адресная аудитория – вещатели из России и стран СНГ, а также русскоговорящие специалисты из других стран, чья сфера деятельность – создание и распространение медиаконтента.

Окончательные условия для просмотра прямых трансляций будут публиковаться на сайте www.mediavision-mag.ru и в группе Expocasting на Facebook.

### Форум LUCCA 2016

В середине июня в итальянском городе Лукка прошел 13-й Европейский цифровой форум. Местом его проведения стал Royal College.

Работа форума началась с настоящего фонтана идей, докладов и инициатив, имевших место на UHD-конференции, организованной силами UltraHD Forum и представленной его вице-президентом Дэвидом Прайсом (David Price).

В ключевых докладах Энди Кинга, (Andy King, Би-би-си), Фила Лавена (Phil Laven, DVB), Массимо Бертолотти (Massimo Bertolotti, Sky) и Франческо Ди Донато (Francesco Di Donato, Video Progetti) отразилось развитие UHD, несмотря на то, что до сих пор есть ряд проблем в коммуникациях, стандартах и вариантах стратегии. Прилагаются усилия, чтобы избежать ошибок, сделанных при внедрении 3D, и было подтверждено, что растут и число каналов, и объем контента, продажи превзошли ожидания, а интерес аудитории высок.

«Нам нужно достичь важной синергии на отраслевом и техническом уровне, – отметил Дэвид Прайс, – чтобы не терять время в 2017-м начать путь к успеху 4К-телевидения».

4К-трансляции, уже привлекшие внимание в Италии, как отмечалось в выступлениях Infront, DBW и Mediaset, стали еще более популярными благодаря Чемпионату Европы по футболу, благо, прямые трансляции были хорошо организованы RAI в сотрудничестве с Tivùsat и Eutelsat, что вылилось в трансляции семи матчей финальной стадии.

Интересные данные представила Eurodata TV. Оказывается, нелинейное ТВ выросло на 7%, равно как и соответствующие платформы. А всего за несколько последних месяцев появилось более 100 новых reality-шоу, представленных крупнейшими мировыми компаниями.

Несмотря на этот яркий феномен и социальную статистику, все согласились с тем, что ТВ не умерло, а, наоборот, переживает свой золотой век. Мауро Панелла (Mauro Panella, Fox), Сержио Дель Прете (Sergio Del Prete, Viacom), Джованни Брунелли (Giovanni Brunelli, Tim Vision) и Данило Бове (Danilo Bove, Magnolia) считают, что рейтинги ТВ растут, а интерес к программам высок как никогда.

В Италии и Европе в целом телевидение и иные СМИ проходят через важные преобразования по причине серьезных изменений в правовой области, инициированных Еврокомиссией.

«Мы разочарованы предложением Еврокомиссии, — единодушно заявили Сильвиа Коста (Silvia Costa, президент комиссии Европарламента по культуре), Антонио Прето (Antonio Preto, представитель AGCOM) и Стефано Селли (Stefano Selli, вице-президент Confindustria Radio TV). — Велик риск появления не европейского контента, а локальные его производители недостаточно защищены. Упрощается лавинообразный рост рекламы, что может привести к войне бедняков».

Напомнили и о том, насколько важно разработать правила для ОТТ и игроков этой области. А также о необходимости обуздать пиратство, уничтожающее медиаотрасль и мешающее компаниям инвестировать в новых сотрудников и их обучение.

Джовании Буттарелли (Giovanni Buttarelli, омбудсмен ЕС по защите персональных данных) сделал заключение, что пришло время новых правовых норм, и пообещал опубликовать свои выводы до встречи в Брюсселе, назначенной на 29 сентября. Коснувшись взаимоотношений с США, омбудсмен признал их хорошими, но «... Европа не продается».

В свете взаимодействия с США, Comunicare Digitale и СІС Media (компания из Майами, ведущая дела с наиболее важными сетями Латинской Америки) объявили о сотрудничестве, которое позволит создать Campus Media для обучения творческих специалистов. Оно начнется в 2017 году в Лукке с привлечением известных гостей из США, Латинской Америки и Европы.

«Это важная инициатива в свете формирования 4К HUB, – сказал Андреа Микелоцци (Andrea Michelozzi) из Communicare Digitale, – он должен стать одной из наиболее важных и активных платформ для UHD-продюсеров по всему миру. Так что в ближайшие месяцы нас ждет большая активность, а первые анонсы ожидаются осенью».

Следующий форум — LUCCA 2017 — пройдет 15 и 16 июня, а подробную информацию о нем можно получить у Карлы Брессан, представителя Communicare Digitale (тел.: +39-388-040-3828, +34-606-516-106; e-mail: bressan@comunicaredigitale.it; Web: www.comunicaredigitale.it).

