



Интерактивное цифровое телевидение – ключ к успеху!



Дмитрий Ильин,
руководитель
направления IPTV
компании Ericsson
(Россия)

ТР **Оправдывает ли IPTV наши ожидания? Если взглянуть на нынешнее положение дел, станет ясно, что IPTV уже играет важную роль во многих вопросах, имеющих первостепенное значение для операторов: увеличение спектра предлагаемых сервисов, привлечение абонентов, снижение уровня оттока абонентов и получение новых источников прибыли.**

Во всем мире происходит массовый переход телевизионного вещания в цифровой формат. Во многих странах Европы аналоговое телевидение уже является достоянием прошлого. Первыми перешли на цифру спутниковые вещатели, за ними последовали кабельные сети и, наконец, эфирные операторы. Таким образом, даже бесплатное телевидение становится цифровым. Переход с аналоговой инфраструктуры значительно расширяет спектр услуг операторов: появляется возможность передавать сотни программ, использовать локальные устройства записи (позволяющие пользователю просматривать контент в удобное время) и, наконец, кардинально повысить качество передачи.

IPTV является следующей ипостасью цифрового телевидения, позволяющей существующим операторам фиксированных сетей интернет-доступа обеспечить доставку высококачественного цифрового видеоматериала по IP-сетям без необходимости дорогостоящих дополнительных инвестиций в построение кабельной или широковещательной инфраструктуры и прокладки новых коммуникаций.

При современном уровне развития широкополосных сетей передачи данных и массовом проникновении в частный сектор, полоса пропускания более не является сдерживающим фактором для передачи качественного изображения, как в стандартном, так и в высоком разрешении. Цены на телевизионные IP-приставки (STB) практически сравнялись с ценами на кабельные и спутниковые (кроме того, нет затрат на покупку, установку и настройку антенны).

На сегодняшний день по всему миру в коммерческой эксплуатации находится почти 600 IPTV-сетей. По прогнозам Yankee Group количество пользователей IPTV вырастет с 33 миллионов в 2009 до 80 миллионов к 2013 году. Многие операторы, например TeliaSonera, рассматривают IPTV как стратегически важную услугу. В начале 2008 года компания TeliaSonera преодолела рубеж в 300 000 абонентов, что означает увеличение абонентской базы примерно на 90% за шесть месяцев.

Не секрет, что в больших городах более не существует дефицита качественного цифрового телевидения – пользователь может выбирать между кабельными сетями (DVB-C), спутниковым вещанием (DVB-S), эфирным (DVB-T) и IPTV. На рынках России и СНГ наблюдается жесткая конкуренция между операторами, предоставляющими услуги цифрового телевидения. Как же победить в этой борьбе, а, тем паче, основать новую компанию и не стать банкротом в ближайшие 2-3 года?

IPTV позволяет резко увеличить количество премиальных услуг по сравнению с кабельным, спутниковым и эфирным методом доставки. Речь идет об интерактивных сервисах.

Рассмотрим подробнее, что же это за услуги и как они влияют на:

- сокращение оттока пользователей,
- увеличение ARPU,
- повышение доли оператора на рынке Triple Play услуг.

Один из наиболее известных интерактивных сервисов – видео по запросу (VoD). Главный определяющий фактор использования – здесь и сейчас.

Популярность сервиса обеспечивает правильно отобранный контент:

- новые кинофильмы (например, компания Movielink (США), позволяет просматривать фильмы через две недели после выхода на широкий экран),
- не потерявшие актуальности документальные и киноленты прошлого,
- тематические образовательные программы для детей и взрослых,

- подборки новостей с учетом пожеланий пользователя,
- яркие спортивные трансляции в записи и многие другие материалы.

На основе сервиса виртуального видеоматрифона (NPVR) можно построить множество востребованных услуг:

- Timeshift TV – просмотр телепрограммы в пределах 24/48 часов с даты выхода в эфир,
- Start-over TV – возможность вернуться к началу трансляции программы,
- Pause Live TV – постановка транслируемой программы на «паузу» и возврат к просмотру,
- Заказ записи любой программы (в пределах EPG – электронной программы передач) с хранением в течение оговоренного периода времени и просмотром в режиме VoD.

Также большую популярность приобретает телеголосование (Televoting) – токшоу, телевикторины, телеконкурсы, опрос мнения и многое другое. В традиционном телевидении данная схема реализована с учетом использования телефонной сети и/или Интернет. Это неудобно многим пользователям по причине необходимости использования дополнительного устройства (чаще всего – это мобильный телефон), запоминания длинных кодов, высокой стоимости звонка (премиальная услуга) и пр. – являющегося от-

влекающим фактором. При организации Televoting в IPTV пользователь оперирует стандартным пультом приставки, почти не отвлекаясь от просмотра программы. При этом данные мгновенно учитываются в системе обработки и, при желании владельца программы, могут выводиться на экран. Стоимость услуги для участника голосования может быть значительно снижена, и оператор вправе рассчитывать на получение дополнительной прибыли.

С услугой телеголосования очень хорошо согласуется услуга телеприсутствия (See Me on TV). Данный сервис позволяет пользователю, просматривающему телепрограмму, участвовать в ней: делать комментарии, отвечать на вопросы ведущего, задавать свои и иметь возможность вести репортаж из любой точки планеты. Данный функционал может использовать как веб-камеры, так и камеры мобильных телефонов с поддержкой 3G / WiFi.

В случае использования мобильного телефона звонящий использует HSPA для приема передачи мобильного телевидения (Mobile TV) и 3G-видео – звонок для общения со студией. В случае отсутствия покрытия 3G – можно использовать MMS для отправки своего вопроса или комментария. Кстати, впервые в России эта услуга была продемонстрирована компанией «Эрикссон» в рамках выставки «Инфоком 2007» на базе оперативно развернутой мини-сети третьего поколения. Посетители имели возможность принимать

Россия, 105275, Москва, 5-я ул. Соколиной горы, д.25, корп.1. Тел.: (495) 730-4161, e-mail: mail@satellite.ru

www.satellite.ru

Специальная цена
на оптический узел LR26A
фирмы WISI

Технические характеристики:

Рабочая длина волны	1290-1600 нм
Частотный диапазон	47-862 МГц
Допустимый входной уровень оптического сигнала	-7...+3 дБм
Рабочий входной уровень оптического сигнала	-7...0 дБм
Максимальный выходной уровень, поддерживаемый АРУ	115 дБмкВ
Максимальный выходной уровень по CENELEC42 (СТВ, CSO >60 дБ), плоский выход	111 дБмкВ
Максимальный выходной уровень по CENELEC42 (СТВ, CSO >60 дБ), наклон 9 дБ	115 дБмкВ
Регулировка выходного уровня	0...-15 дБ (с шагом 0,5 дБ)
Регулировка наклона АЧХ	0...-15 дБ (с шагом 0,5 дБ)
Управление параметрами	микропроцессорное при помощи программатора ОК41/41А
Контроль входного оптического уровня	да, при помощи трехцветного светодиода
Возможность измерения входного оптического уровня	да, отображается на дисплее программатора в дБм
Тип входного оптического разъема	SC/APC
Тип выходного разъема	Pg11
Напряжение питания	180-265 В
Потребляемая мощность	15 Вт
Размеры	232 x 145 x 86 мм

Подробности на сайте



КОММЕНТ

Анастасия Бузик, коммерческий директор ЗАО «Стартелеком Северо-Запад», г. Санкт-Петербург

Именно дополнительные услуги, их наличие, спектр, простота получения зачастую сейчас являются определяющими при выборе провайдера. Отсутствие дополнительных сервисов вполне может сделать компанию неконкурентноспособной на рынке телекоммуникационных услуг, в то время как раньше дополнительные услуги зачастую были источником дополнительного дохода Оператора. На данном этапе дополнительные сервисы зачастую входят в стандартный пакет, предоставляемый за абонентскую плату.

Особое внимание хочется уделить IP-телефонии: несколько лет назад это понятие прочно ассоциировалось лишь с экономией на междугородней/международной связи и, зачастую, с потерей качества. На самом деле, как сказано в статье, использование IP-протокола позволяет сделать услуги телефонии отвечающими самым высоким требованиям современного пользователя. К удобству пользователя – самостоятельное управление своими звонками, объединение в единую «виртуальную АТС» сколь угодно удаленных офисов и т.п.

КОММЕНТ

Максим Раевский, ведущий менеджер Центра видеослужб ОАО «Центральный телеграф»

Имел возможность присутствовать на выступлении г-на Ильина лично, поэтому многое из написанного в статье для меня не новость. К сожалению, этот рассказ – скорее, далекое будущее. Во всяком случае, для тех операторов, которые считают деньги.

Премьеры на VoD – нет, вы мне покажите того, у кого есть новинки возрастом менее полугодика. Почему так? Да потому, что за премьеры правообладатели требуют таких денег, что их не окупит даже «Стрим-ТВ» с его 120-150 тыс. абонентов. Да, в Интернете есть такие сервисы, но если попробовать посмотреть из Москвы, то немедленно отключается окошко с указанием того, что фильм показывают только в Штатах. И опять же – таковы правообладатели. Образовательные и прочие документальные программы? Не смешите мою селезенку – почему вы лично готовы покупать такие фильмы? Я, к примеру, готов смотреть только если мне доплатят. Иностранные языки? Может быть... Передачи в записи, особенно яркие спортивные события. Хм... У телеканалов в большинстве своем нет прав на размещение контента в долговременной компьютерной памяти, они этих прав и не дают никому. Я знаю – я пробовал. Есть отдельные, которые сами производят, но их мало и они даже не из первого десятка. Так что – свежее предание, да верится с трудом. Единственный выход – запись на жесткий диск приставки. Это вроде как fair use получается, для личного использования. Но какое отношение это имеет к преимуществам IPTV?

Голосования. Судя по нашествию платных SMS для голосования, в этом что-то есть. Но вот что именно и сколько – этого я не знаю. Возможно, денег и не так много.

А вот что меня удивило, так это заявление, что «IPTV портал является в сущности веб-сайтом с поддержкой Javatm». Я понимаю, что, как и любой другой поставщик решений, он пытается рассказать о своем. Но не надо лишних обобщений. К примеру, у нас портал – это веб-сайт. Но поддержки Java в наших приставках нет. А в «Стриме» или «Билайне» вообще пользовательский интерфейс не является веб-сайтом.

В принципе, конечно, использование веб-технологий сильно облегчает жизнь оператора в части развития и кастомизации. И лично мой выбор – пользовательский интерфейс на веб-технологиях. Но Java – это вещь на приставке особо не нужная. Во всяком случае, пока не утверждены международные стандарты по унификации приставок. Игры на приставке? На Java? Или даже на Javascript? Я вас умоляю! Денег в этом, увы, нет. Телевизионные игры – они в XBOX, Playstation и прочих Wii. А здесь что можно сделать? Тетрис? Вы уверены, что за него будут платить? Карты, погода, и прочие сервисы – да, красивые рюшечки. Абоненты готовы платить рублики за курс туррика? Привлекательность для абонента? Хм... Все уже давно есть в телетексте. Если вам это бесплатно – пусть будет. Но что-то мне говорит, что за прогноз погоды, как и за любой контент, надо платить...

Но больше всего меня пугает, когда простая тема начинает обрастать наукообразием. IMS? Хороший термин, чтобы продать какую-нибудь дорогую платформу, корпоративную шину какую-нибудь. Но что это даст абоненту или оператору? Единая абонбаза? Единые тарифные планы? В qwerty это все есть и работает без наукообразия. Общемировой роуминг и прозрачный доступ через любую среду передачи данных? О, я думаю, что контент у вас пропадет сразу же, как только правообладатели об этом узнают.

Поймите меня правильно, работая в IPTV, я не против IPTV. Просто не надо внушать себе, что это – серебряная пуля. Альтернативные кабельные технологии тоже имеют интерактивность. Вендоры мне рассказывали даже про интерактивность на спутниковом ТВ. Я действительно думаю, что IP – это среда, на которой произойдет слияние всех видов передачи информации (также известное как конвергенция). Просто нужно время. Возможно, сегодняшнее IP – это не то IP, которое требуется для окончательного объединения. Да и контент должен созреть.



КОММЕНТ

Александр Зинько, технический директор ООО «КрасТел+», г. Красноярск

Проблема развития IPTV в том, что держатели ресурса (каналов) не готовы к предоставлению контента по сетям IP. В настоящий момент, подписывая договоры и предоставляя права на трансляцию, крупные каналы особым пунктом указывают: «без права трансляции по сетям IP». Конечно, это относится к сетям, завоевавшим наибольший рейтинг среди представителей контента. Вдобавок, в договоре включен пункт о конфиденциальности.

Про перспективы развития. Если посмотреть на карту мира, на которой указано распространение пользователей Интернета, то в Африке и то больше пользователей, чем в России. И, учитывая макроэкономическое устройство России, около 40% пользователей Интернета находится в Москве. Население Красноярского края составляет, в лучшем случае, 1/4 часть Москвы. Менее миллиона – сам Красноярск. В идеале, 20-25% красноярцев – пользователи различных сетей операторов, предоставляющих Интернет. Вложения в развитие сетей передачи данных сопряжены с большими капиталовложениями, плотность включений мала, что сказывается на себестоимости порта, предоставляемого пользователю. Вследствие этого, сети далеко не каждого оператора подготовлены к передаче услуги видео и трансляции телевизионного сигнала. Но если даже СПД оператора может принять данную нагрузку, далеко не каждый клиент сети Интернет готов расстаться с энной суммой для приобретения видео-приставки к телевизору и рассматривает транслирующееся в сети Оператора телевидение в качестве некоей «игрушки», а не как серьезную услугу.

В Красноярске имеется группа компаний, поставивших перед собой цель донести до клиента услугу IPTV. Установили тарелки, сервера, но вот массово... не выходит. В настоящий момент эти операторы пробуют перевести цифровой сигнал «своего» телевидения в аналоговый сигнал для предоставления традиционным способом, а сеть передачи данных использовать для доставки контента из студии до различных районов города.

Как мне кажется, свою роль играет и то, что большую часть передаваемых каналов можно принять на стандартную антенну или же получить тот же самый пакет программ от оператора КТВ.

Реализуем все Ваши планы!



Оптические нод и приемники с высоким RF выходом, встроенное АРУ

Широкополосные усилители

Генеральный представитель:
«UNIVERSAL COMMUNICATIONS»
119435, Москва,
Большой Саввинский пер., д.12, стр. 15
тел.: +7(495) 937-57-94
факс: +7(495) 937-57-92
e-mail: info@univercom.ru

Дальние представители:
Санкт – Петербург:
Горлов Виталий,
Тел.: +7(812) 973 76 64
Факс: +7 (812) 273 76 64
e-mail: telmspb@mail.ru

Представитель в Украине:
79013 г. Львов, а/я
4373, НПП „Теле и радио комунікації”,
Тел./факс: (+380) 322 97 1064,
(+380) 322 97 1319
e-mail: tera@mail.lviv.ua

Представитель в Грузии:
380054 Тбилиси,
ал. Церетели 21 „Satellite”,
Тел./факс: (+995) 32 25 35 95
e-mail: satellite@access.sanet.ge

Техническое обслуживание, ремонт, сервис:

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР
«UNIVERSAL COMMUNICATIONS»
119435, Москва,
Большой Саввинский пер., д.12, стр. 15

тел.: +7(495) 937-57-94, (499) 246-47-72
факс: +7(495) 937-57-92, (499) 246-91-92
e-mail: uniservice@univercom.ru

Санкт – Петербург:
ООО „ПА.К.Т.”
Ул. Веденеева д.2
Тел.: +7 (812) 438 17 82



КОММЕНТ

Наталья Яшенкова, менеджер по маркетингу, компания «Нетрис»

Интернет-магазин контента

В последние время на первый план выходят решения OTT (over the top), позволяющие предоставлять интерактивные услуги не только абонентам своей сети, но и любому пользователю Интернет. Это может выглядеть как интернет-магазин, который позволяет посмотреть фильм или телепередачу онлайн, или загрузить их на жесткий диск компьютера, чтобы пользователь смог посмотреть в любое удобное время или этот способ подходит для пользователей с низкой скоростью соединения, которая не позволяет смотреть вещательный контент в достойном качестве. Конечно, сейчас Интернет наполнен бесплатным контентом. Но в данной ситуации оператор будет предлагать качественный контент и сопутствующие сервисы: различные оповещения, подписку на интересующие подборки контента и возможность автоматической загрузки контента из списка. Интересный и эксклюзивный контент может быть предоставлен оператору только при гарантии защиты контента от несанкционированного копирования и распространения. Для этого устанавливается система условного доступа/управления правами (CA/DRM), которая обеспечивает шифрование контента. Пользователь загружает специальный клиент на свой компьютер, который расшифровывает фильм или телепередачу при каждом просмотре, поэтому оператор может регулировать количество времени, которое скаченный фильм доступен для просмотра.

Для операторов, внедривших IPTV, особенно интересно такое развитие сервиса, так как позволяет своим абонентам получить доступ к своему личному кабинету и набору сервисов с любого компьютера, подключенного к сети Интернет, что, несомненно, увеличит лояльность текущих абонентов.

Концепция интернет-магазина позволяет получить дополнительный доход и увеличить ARPU за счет расширения возможностей подписки на интерактивные сервисы. Компания «Нетрис» продемонстрировала готовое решение в этой области на IBC2009. В качестве системы CA/DRM используются решения Verimatrix и Securemedia.



КОММЕНТ

Андрей Гурьянов, российский представитель Espial

Несмотря на то, что тема IPTV уже очень давно обсуждается в России, вопросы, поднятые в статье Дмитрия Ильина, не потеряли свою актуальность. На сегодняшний день не только в мире, но и в России запущено огромное количество IPTV проектов, в числе которых как крупные операторы, присутствующие практически во всех регионах России и СНГ, так и достаточно мелкие операторы, имеющие всего 5-10 тысяч абонентов.

Почти никто не сомневается в том, что нужно предоставлять интерактивные сервисы, но предложение большинства операторов сейчас ограничено услугами обычного телевидения Live TV, домашнего кинозала и видео по запросу. Операторов, предлагающих услуги TimeShift TV (TSTV), StartOver TV, NPVR/LPVR и Pause Live TV можно пересчитать по пальцам. Связано это, в основном, с трудностями получения разрешений на запись копирования и дополнительными инвестициями в серверное оборудование (в случае с TSTV, StartOver TV и NPVR) или абонентские сет-топ боксы (в случае с LPVR и Pause Live TV необходимы STB с жестким диском). Именно поэтому большинство интерактивных сервисов, которые действительно должны заинтересовать абонента, переносятся операторами на последующие этапы реализации проекта. Касательно VOD, к сожалению, я пока не слышал о возможности для российских операторов получить контент через 2 недели после его выхода на широкий экран. Поэтому, предложение «не свежего» контента и наличие огромного количества сайтов и файлообменников с возможностью скачать новый контент практически сразу после выхода на экран, пусть для начала и не в лучшем качестве (те пользователи, кто желает смотреть качественный контент могут подождать пару недель до появления DVDRip), тормозит развитие у нас услуги VOD. Я бы сказал, что данная услуга сейчас рассматривается прежде всего как имиджевая (ну не может уважающий себя TriplePlay оператор не иметь VOD!), нежели приносящая какой-то доход.

По поводу реализации IPTV платформы, на мой взгляд, чем более гибкой и открытой будет такая платформа, тем это лучше для оператора – это позволит ему предлагать кастомизированные сервисы, тарифные планы, рекламу и специальные предложения различным группам абонентов, а также уменьшит зависимость от одного вендора (например, сет-топ боксов).

Резюмируя, хочу отметить, что, как было сказано в статье, на цифру переходят операторы кабельного и эфирного телевидения, а для них было бы логично предложить своим абонентам дополнительные интерактивные сервисы, не разворачивая IPTV систему «с нуля», а используя имеющуюся кабельную инфраструктуру, развернуть гибридную IPTV/DVB-с или IPTV/DVB-T систему. Примеры таких систем в мире уже существуют (например, оператор Com Net в Швеции, использующий Hybrid EVO TV Service Platform). В этом случае абоненты, имеющие обратный канал, смогут оценить все преимущества интерактивности, а абоненты, не имеющие обратного канала, смогут продолжить получать услуги DVB-С или DVB-T.

7С

СЕДЬМАЯ СИСТЕМА

ОПТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ "ИНКАБ"

Со склада в Екатеринбурге по ценам завода
Возможна отмотка кабеля по желанию клиента
Поставка под заказ в течение 2-3 недель



СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ "SUMITOMO" (ЯПОНИЯ)

Специальное предложение на Туре-39
Полная техническая и гарантийная поддержка
Сварочные аппараты в наличии



РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ "RTM" И "TLC"

Широкий модельный ряд
Самые лучшие цены



КОАКСИАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

Более 20 видов кабеля в наличии
Разъемы, скобы, хомуты и т.д.



ОБОРУДОВАНИЕ "ПЛАНАР"

Очень много товаров в наличии
Самые лучшие условия поставки



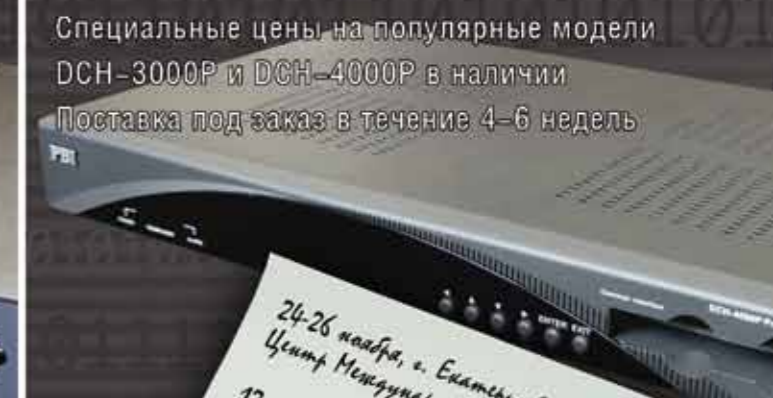
ОПТИЧЕСКИЕ ПЕРЕДАТЧИКИ "RTM"

Передачики на 1310 нм в наличии
Высокое качество по доступным ценам
Поставка под заказ в течение 4-6 недель



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕСИВЕРЫ "PBI"

Специальные цены на популярные модели
DCH-3000P и DCH-4000P в наличии
Поставка под заказ в течение 4-6 недель



24-26 ноября, г. Екатеринбург
Центр Международной Торговли
12-я специализированная выставка:
"Уральский форум информационных технологий и коммуникаций"
Широкий ассортимент оборудования для построения сетей кабельного телевидения и сетей передачи данных на стенде компании "Седьмая система"

www.7system.ru

620102, г. Екатеринбург, ул. Посадская, 22
Телефон: (343) 212-77-01 (многоканальный)
Электронная почта: mail@7system.ru