

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ IPTV В РОССИИ

И.О. Масленников

Президент компании СТИ

Продолжающаяся IP-перестройка мировых телекоммуникаций набирает обороты. Очередная волна ее развития ассоциируется сегодня с термином IPTV, который появился буквально два года назад. IPTV очень быстро стал бурно развивающейся областью предоставления операторами связи медийных или контентных услуг на базе IP-технологий.

Очевидно, что процесс появления и развития IPTV привязан к процессу развития сетей широкополосного IP-доступа, который сам по себе начался на так давно, всего лет пять назад, но идет очень быстро – число "широкополосных" абонентов в мире сегодня исчисляется уже сотнями миллионов. Абонентская база IPTV гораздо скромнее, пока – единицы миллионов, но она быстро растет, а главное – это то, что о планах построения соответствующих сетей объявили все крупнейшие (и не только) операторы. Таким образом, можно сказать, что тема IPTV стала сегодня одной из главных перспектив развития операторов по всему миру.

Пока этот сегмент рынка копирует бизнес-модели традиционного телевидения (эфирного, спутникового и кабельного), но нет никаких сомнений, что это продлится недолго. Сегодня работающие сети IPTV дают своим абонентам возможность смотреть широкий спектр телеканалов, слушать высококачественное аудио – как радиоканалы, так и тематические подборки музыки, смотреть фильмы и прочие видеоматериалы в режиме "видео по требованию" или "виртуальный кинозал", а также получать ряд справочно-информационных услуг – погода, расписание, новости и т.д.

Отличия IPTV от традиционного телевидения – "врожденная" интерактивность IPTV и возможность интеграции его услуг с другими информационными, коммуникационными, образовательными и развлекательными услугами на базе IP-технологий – позволяют операторам строить совершенно новые бизнес-модели, не известные сегодня ни связистам, ни медийщикам (тем, кто создает и распространяет контент).

Врожденная интерактивность IPTV означает, что практически впервые у медийщиков появляется возможность не только знать, кто, что и когда смотрит (этой возможности в традиционном телевидении нет, и она сама по себе дорогого стоит), но и взаимодействовать с абонентами в реальном времени, реагируя на их поведение – переключение ТВ-каналов, выбор пунктов меню на экране телевизора, время просмотра фильмов или прослушивания музыки, голосование и т.д. Сравните сегодняшнюю процедуру голосования на телевидении, когда нужно или звонить по определенному номеру телефона, или слать SMS, чтобы выразить свое мнение, и процедуру голосования в IPTV, когда абонент голосует просто нажатием одной кнопки на пульте дистанционного управления.

Интеграция услуг означает, что с возникновением и развитием IPTV появляется возможность рассматривать телевизор не как "ящик", показывающий фиксированный набор ТВ-программ, а как живое окно в мир, как медиа, информационный и коммуникационный центр, как компьютер, а не телевизор. Интерактивные информационные сервисы – справки, погода, расписание – то, что сегодня потребляется либо через телефон, либо через компьютер, может быть доступно на телевизионном экране. Даже Интернет-серфинг, просмотр сайтов в Интернете становится реальным с распространением HD-телевизоров. Превращение телевизора в экран видеотелефона также становится возможным с добавлением видеокамеры либо интегрированной в STB, либо внешней; вывод на экран телевизора номера звонящего абонента (АОН), журнала звонков и даже функций управления телефонной связью не

является проблемой. Как и функций видеомониторинга различных частных и общественных объектов – от дверного видеоглазка двери в квартиру до перекрестков, через которые скоро предстоит ехать на работу. Таких примеров уже сейчас множество, а что будет придумано в ближайшие годы, даже предсказать невозможно. Ясно одно – нас ждет много интересного и неожиданного.

В IP-сетях на базе единой транспортной инфраструктуры можно интегрировать все виды приложений в единую сервис-ориентированную операторскую платформу, которая позволит обеспечить не только традиционный просмотр ТВ-каналов и голосовую связь с хорошим уровнем качества, но и внедрять совершенно новые услуги. Комбинация же услуг, их пакетизация, особенно если эти услуги "цепляются" друг за друга, очень эффективно привязывает абонента к оператору, повышает ARPU и увеличивает лояльность абонентов. Например – интеграция голосовых услуг (телефонии) с IPTV – видеотелефония, адресная книжка, всплывающее окно с номером или именем звонящего (АОН) на экране телевизора с автоматической записью телепередачи на время разговора – очевидно удобные для абонента вещи.

В последнее время все больше операторов приходят к пониманию того, что в современном мире объектом продажи все чаще становится уже не собственно трафик и каналы связи, а услуги, порождающие трафик, т.е. услуги в IP-сетях отделились от транспорта, от самой сети. Правда, к несчастью для операторов, это же поняли владельцы Интернет-сервисов, и теперь главный, по-видимому, вопрос для операторов – смогут ли они что-то противопоставить Интернет-сервисам в борьбе за внимание и деньги абонентов? Очень грубо – если есть Skype, то зачем нужен телефон? Если есть YouTube и CorbinaTV, зачем нужно обычное телевидение; если есть Google mail, то зачем нужен почтовый ящик у своего оператора? Эффективность глобальных специализированных Интернет-сервисов должна быть явно выше "доморожденных" операторских аналогов.

У операторов есть два козыря в этой борьбе. Первый – это возможность пакетизации услуг. Массовому абоненту может оказаться удобнее получать все или большую часть сервисов "в одном флаконе" от одного оператора – и все виды коммуникаций, и развлечения, и справки. Просто, чтобы суety было меньше. Платить опять же удобнее. Второе преимущество – это то, что операторы своих абонентов знают "в лицо", так как их абоненты подключены к ним физически, значит, у операторов есть, по крайней мере теоретически, возможность гораздо более персонализированно и комплексно работать со своей абонентской базой, к тому же еще с учетом тонких местных особенностей – состава семьи, места их обитания или работы, окружающей системы жизнеобеспечения – магазинов, ресторанов, химчисток, транспорта и т.д. И именно в IPTV такие тонкие механизмы могут оказаться очень эффективными. Но это требует серьезной перестройки внутренних механизмов и бизнес-процессов операторов.

Как будет развиваться это противостояние, мы увидим в ближайшее время – год-два.

Представляется, что в России IPTV будет развиваться не быстро. По нескольким причинам. Нет культуры, привычки потребления платных услуг, то ли из-за низкого платежеспособного спроса, то ли из-за историко-культурного наследия. Это хорошо видно, кстати, на примере развития платного телевидения в России – общее число абонентов различных типов платного телевидения у нас в России (спутникового, кабельного) очень мало в процентном отношении по сравнению с развитыми странами. В частности, потому, что и

бесплатное эфирное телевидение у нас довольно высокого качества. И вторая, меньшая, но общая для всего мира, а не только для России проблема – серьезные технико-организационные трудности на пути реального внедрения IPTV (не строительства пилотных зон и опытных полигонов, а именно внедрения в коммерческую эксплуатацию) – системная сложность IPTV очень велика и многие проблемы в IPTV являются комплексными, лежащими на разных уровнях сети и не знакомыми пока еще для операторов и абонентов. Это как с IP-телефонией десять лет назад – телефонный трафик, попавший в IP-сети, вызвал сложности, доселе не известные ни телефонистам, ни специалистам в IP-сетях, не имевшим до этого опыта работы с трафиком реального времени.

В качестве примера приведем лишь две проблемы. Первая – обеспечение качества картинки на экране телевизора, подключенного к IP set-top-box'у (STB). Зрители российских федеральных (эфирных) каналов привыкли к определенному уровню качества картинки, и им практически не знакомы сегментирование ("рассыпание" изображения), прерывистое проигрывание, "замерзание" или отсутствие изображения. Абонентам спутниковых телеканалов такие ошибки знакомы. В IPTV источниками подобных проблем с качеством могут быть:

- некачественный медиа-поток, принимаемый от вещателя (со спутника, например);
- собственные проблемы оператора, связанные с его приемным оборудованием;
- bitrate changer, transcoder или любое другое оборудование, модифицирующее медиапоток в головной станции;
- IP-стримеры, т.е. оборудование, "вещающее" телеканала в IP-сеть в виде IP-пакетов;

- оборудование сети передачи данных (маршрутизаторы, коммутаторы, DSLAM);
- нагрузочные характеристики IP-сети (далеко не все IP-сети "приспособлены" к передаче видеоконтента);
- работа протоколов IP-маршрутизации и коммутации (например, не все IP-сети поддерживают multicast);
- системы условного доступа (CAS);
- абонентский Set Top Box.

Вторая проблема – проблема контента. Индустрия средств массовой информации, телевидения, видеофильмов, музыки – старая, со сложившимися правилами игры и каналами производства и сбыта. Операторы связи, как правило, не знакомы с этим миром и зачастую не имеют возможности играть по его правилам. Мало кто из них может или хочет прийти к Warner Brothers, например, и сказать – продайте мне пакет ваших фильмов. Или прийти на BBC и попросить продать пакет из нескольких телеканалов. Поэтому за последний год было так много новостей об альянсах операторов с теле- и киностудиями, об образовании новых компаний – специализированных контент-агрегаторов и контент-дистрибьюторов для IPTV. С другой стороны, сам "контентный" мир тоже меняется в последнее время из-за всеобщей цифровизации и интернетизации – вспомните про музыку в виде mp3 файлов и фильмы в виде файлов mpeg4, а также про нарастающий вал самодельного видео на том же YouTube и его аналогах.

Но обе названные проблемы, точнее, их решение – лишь вопрос времени, и это вселяет оптимизм по поводу развития IPTV в России.