

## ФОРМИРОВАНИЕ БИЗНЕС-РЕШЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНТЕНТА

Литвинова И.Н.

«Московский технический университет связи и информатики» Северо-Кавказский филиал,  
г. Ростов-на-Дону. E-mail: [i11@nm.ru](mailto:i11@nm.ru)

**Аннотация.** В статье, на основе приведенного анализа результатов деятельности крупнейших операторов связи обоснована целесообразность привлечения контент-провайдеров. Исследована структура и функции международной транзитной сети в целях определения наиболее эффективных форм взаимодействия операторов связи, контент-провайдеров и транзитной сети.

**Ключевые слова:** контент-провайдер, инфокоммуникации, международная транзитная сеть, оператор связи, эффективное взаимодействие.

Рынок сотовой связи в России практически исчерпал возможности для экстенсивного развития, географическое проникновение подходит к своему пределу, а ARPU снижается. Между тем, любой оператор, стремится к увеличению (или хотя бы к сохранению на определенном уровне) показателя среднемесячного дохода от одного абонента. В таких условиях одним из наиболее приоритетных направлений стало оказание абонентам дополнительных услуг, в том числе контент-ориентированных.

Необходимость развития рынка мобильного контента обуславливается не только необходимостью поиска альтернативных источников повышения доходности сотового бизнеса операторов, но и выработки эффективных моделей продвижения современных технологических решений передачи данных в интересах сотовых абонентов в альянсе с другими участниками этого рынка.

Актуальность рассматриваемой проблемы заключается в том, что на сегодняшний день вопрос перспективной эффективности дополнительных услуг в России остается открытым. Прежде всего, среди участников рынка инфокоммуникаций нет единого мнения по поводу того, кому целесообразнее владеть мощностями продвижения контента и вместе с тем возлагать на себя обязанности и нести ответственность по этим направлениям, либо делать это самим, либо привлекать контент-провайдера.

Цель работы состоит в формировании наиболее эффективного бизнес-решения, касающегося перспектив производства контента и целесообразности привлечения контент-провайдеров. Операторы стараются сократить зависимость от сторонних провайдеров, отмечает аналитик iKS-Consulting Юлия Федорова. В частности, их подтолкнули к этому недавние скандалы, связанные с sms-мошенничеством: после вмешательства Роскомнадзора операторы оказались вынуждены ограничить доступ к сервисам контент-провайдеров, собравшим много жалоб. Операторы пытаются расширить присутствие на рынке мобильного контента, добавляет аналитик iKS-Consulting Максим Савватин, в частности, входят в капитал некоторых контент-провайдеров. Например, «Вымпелком» еще в 2007 г. стал совладельцем контент-агрегатора «Темафон» (ныне «Zed-тема»), а «Мегафон» годом позже приобрел провайдера услуги RingBackTone (RBT, подключение мелодии вместо гудков) «Инкор» [1].

В 2010 г., по оценке AC&M-Consulting, продажи мобильного контента (игры, картинки, мелодии и т. п. для мобильных устройств) выросли на 21% до 39,22 млрд руб. Темп роста замедлился вдвое по сравнению с 2009 г., когда рынок вырос на 45%.

Такой темп роста в 2010 г. сохранил только «Мегафон»: его доходы от контента прибавили - 44% и достигли 11,8 млрд руб. Оборот «Вымпелкома» от контент-услуг составил 10 млрд руб.

У МТС рост составил всего 2%, правда, этот оператор заработал на контенте больше конкурентов – 13,5 млрд руб.

Значительная часть этих денег – отчисления от контент-провайдеров, продающих

приложения через операторские сети. Их вклад в доходы «Мегафона» от продажи контента составил в 2010 г.-35%, у «Вымпелкома» этот показатель оказался близок к 55% (МТС эти данные не раскрывает).

Доходы «Вымпелкома» от агрегации мобильного контента в 2010 г. значительно выросли, утверждает гендиректор и президент Zed Group Хавьер Перез Долсет. Основным фактором роста он называет платные подписки на текстовые рассылки (новости, прогнозы, анекдоты и т. п.). В 2010 г. «Zed-тема» стала активнее продвигать такие сервисы и расширила их ассортимент (сейчас у компании более 300 платных подписок), объясняет Долсет. Двигателем продаж контента остались и услуги RBT, добавляет он. Представители МТС и «Мегафона» утверждают: информационные подписки – популярный канал продаж контента, но лучше, когда этот канал у оператора собственный: условия подписок, организованных сторонними провайдерами, иногда вызывают справедливые нарекания у абонентов. Однако в этом случае при возникновении конфликтов с абонентами ответственность по претензиям целиком ложится на оператора. И к тому-же борьба операторов за усиление влияния на рынке, возможно, уже проиграна: все большая часть контента концентрируется в онлайн-магазинах производителей мобильных устройств – Apple (AppStore), Google (Android Market) и др. Только в AppStore уже более 350 000 приложений для устройств Apple. По этому операторы вынуждены либо сотрудничать с этими площадками, либо создавать аналоги.

Крупнейшей международной транзитной сетью и контент-провайдером является компания ОАО «Межрегиональный ТранзитТелеком» (МТТ) – Национальный оператор междугородной и международной связи. МТТ предоставляет широкий спектр телекоммуникационных услуг и обеспечивает организации эффективного взаимодействия более чем 300 сетей сотовых операторов и более 100 сетей операторов фиксированной связи в России между собой.

Инициатива компании нашла поддержку в Минсвязи РФ, одоббившем предложенную идею двухуровневой структуры построения федеральной сети СПС, в которой первый уровень представляют отдельные сети СПС федеральных стандартов GSM и NMT-450, а второй уровень – транзитную сеть, к которой присоединены сети СПС первого уровня. ОАО «МТТ» приступило к реализации проекта и осуществило его в кратчайшие сроки, создав основу для формирования единого телекоммуникационного пространства мобильной связи в стране.

Услуги предоставляются на базе мультисервисной сети национального масштаба, построенной компанией с использованием самого современного телекоммуникационного оборудования и цифровых каналов связи. В составе сети МТТ входят 4 междугородных центра коммутации, 9 международных центров коммутации уровня федеральных округов, свыше 40 международных центров коммутации, расположенных в центрах крупнейших субъектов РФ. Точки присутствия сети МТТ организованы во всех 88 субъектах Российской Федерации.

В транзитной сети ОАО «МТТ» реализован уникальный для нашей страны комплекс функций [3] (рис. 1).



Рис. 1. Комплекс функций, предоставляемых транзитной сетью МТТ

Основные телекоммуникационные услуги, предоставляемые ОАО «МТТ» операторам связи, определяются предназначением ее транзитной сети (рис. 2).

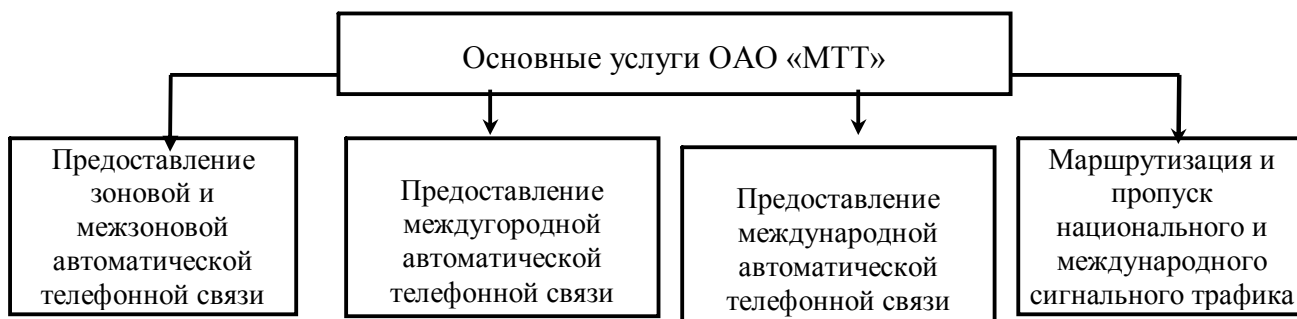


Рис.2. Основные услуги ОАО «МТТ»

Транзитная сеть ОАО «МТТ» имеет открытую архитектуру, что позволяет компании разрабатывать и предлагать операторам СПС интеллектуальные услуги с использованием новейших технологий интеграции передачи голоса и данных поколений 2+ и 3.

К дополнительным услугам ОАО «МТТ» относятся услуги, представленные на рисунке 3.



Рис.3. Дополнительные услуги ОАО «МТТ».

Решения МТТ в области контент-услуг базируются на использовании уникальных возможностей инфраструктуры транзитной сети компании, позволяя оперативно и с высокой экономической эффективностью организовывать новые дополнительные сетевые сервисы, одновременно обеспечивая доступ к ним десятков миллионов абонентов СПС из всех регионов России. Будучи оператором сети национального масштаба, компания МТТ заинтересована в скорейшем развитии отечественного телекоммуникационного рынка и является надежным партнером, как для всех сотовых операторов, так и для сервис- и контент-провайдеров России.

Предоставление дополнительных услуг на базе решений МТТ выгодно не только абонентам сотовых сетей, которые в кратчайшие сроки получают доступ к современным услугам, но и другим участникам рынка. Операторы связи без дополнительных затрат и установки специального оборудования смогут расширить перечень предоставляемых абонентам услуг (поскольку для доступа к дополнительным услугам используется уже существующие межсетевые соединения), получая за счет их использования абонентами дополнительный доход. В то же время организация доступа к услугам через сеть МТТ выгодна и для сервис- и контент-провайдеров - за счет федерального масштаба сети МТТ доступ к их сервисам и контенту обеспечивается абонентам сразу всех сетей сотовой подвижной связи. Кроме того, МТТ, располагая лицензией на предоставление услуг интеллектуальных сетей, предоставляет провайдерам единые федеральные номера доступа к услугам [2].

В данный момент ОАО «МТТ» активно развивает схему взаимодействия участников рынка контента по пропуску трафика для обеспечения абонентов справочно-информационными и развлекательными голосовыми сервисами. Это направление предоставления контент-услуг считается наиболее перспективным, так как темп роста доходов от предоставления неголосовых дополнительных услуг по прогнозам экспертов в обозримом будущем снизится, тогда как рынок голосовых сервисов развивается на российском рынке и уже оправдал себя, как высокорентабельный.

Рассмотрим схему взаимодействия участников рынка контента и ОАО «МТТ» по пропуску голосового трафика (рис. 4).

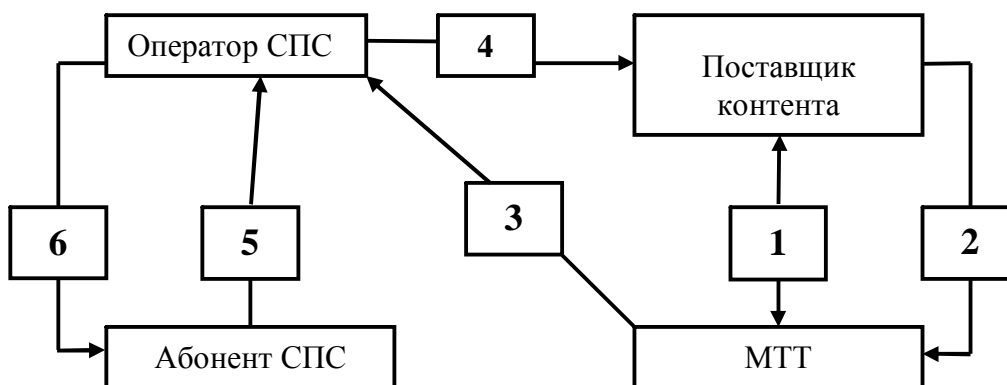


Рис. 4. Схема взаимодействия компании ОАО «МТТ» с Поставщиком контента при организации предоставления услуги по пропуску трафика по коду DEFabx1=901202

1. Договор по организации пропуска трафика на технические средства поставщика контента по номерам в коде 901202.
2. Размещение оборудования.
3. Выделение номера в коде DEFabx1=901202.
4. Выделение «короткого» номера.
5. Звонок по «короткому» номеру.
6. Предоставления справочно-информационных и развлекательных услуг.

Федеральные масштабы предоставления услуг накладывают на Поставщиков контента определенные требования. Одна из основных задач, которую им приходится решать – единая точка технического взаимодействия.

В целях оказания содействия развитию услуг поставщиков контента (справочно-информационных и развлекательных голосовых сервисов) МТТ разработал унифицированную схему подключения оборудования (ЦОВ - центр обработки вызовов) поставщиков контента к своей транзитной сети. Данная схема не противоречит существующей модели взаимодействия и расчетов, сложившейся между оператором СПС и поставщиками контента, когда поставщик контента принимает на себя расходы за размещение своего оборудования на площадях оператора СПС в каждом регионе. Оплата доставки трафика от оператора СПС до единой точки подключения своего технического средства осуществляется поставщиком контента.

С поставщиков контента берется символическая плата за подключение к транзитной сети МТТ. В нее включаются расходы на юридическое оформление сделки и на обслуживание портов, к которым подключается оборудование клиента. Естественно, эту сумму нельзя рассматривать как доход, внедрение услуги нацелено на извлечение прибыли из пропуска трафика. Плата за подключение взимается с поставщиков контента, чтобы отфильтровать «несерьезных» участников рынка, которые, не нацелены на работу сегодня, а планируют ее через полгода, но, т.к. подключение к сети бесплатно, используют эту возможность. Соответственно, занятыми оказываются дефицитные порты, каждый из которых должен приносить прибыль.

Подключение каждого провайдера контента осуществляется на индивидуальных условиях в зависимости от использования технических средств и от местоположения точки подключения к сети МТТ.

Для всех тарифных планов используется единая схема расчета стоимости пропуска трафика, но с каждым конкретным провайдером может заключаться договор на индивидуальных условиях.

В случае использования провайдером ресурсов платформы ОАО «МТТ» кроме тарифа взимается дополнительная плата, и расчет общей стоимости пропуска трафика производится по формуле:

$$\text{Общая стоимость пропуска трафика} = \text{Ежемесячный объем трафика} * \left( \text{Размер платы за мин} + \text{Технологическая составляющая за мин} \right)$$

В случае если происходит переадресация входящего вызова на сеть другого оператора, то кроме тарифа взимается стоимость завершения вызова, и расчет общей стоимости пропуска трафика производится по формуле:

$$\text{Общая стоимость пропуска трафика} = \text{Ежемесячный объем трафика} * \left( \text{Размер платы за мин} + \text{Стоимость завершения вызова за мин} \right)$$

Голосовые сервисы становятся все более популярными, поэтому для компании МТТ выгодно работать с поставщиками контента. От МТТ требуется только подключить клиента к готовому оборудованию своей транзитной сети и следить за ее техническим состоянием. Объемы пропускаемого трафика компенсируют затраты на обслуживание сети и приносят колоссальные прибыли, хотя плата за пропуск трафика, относительно невысокая.

При организации схемы от компании МТТ не требуется капитальных вложений, поскольку проект реализуется на существующих технических средствах. По этой причине он является высокорентабельным.

На основании вышеизложенного становится возможным сделать вывод о том, что российским операторам СПС целесообразно тесное сотрудничество с контент-провайдерами и с поставщиками контента, кроме того такой симбиоз не исключает возможности параллельного создания и использования собственных каналов продвижения контента.

И хотя российский рынок дополнительных услуг перешел в стадию насыщения. Сегодня абоненту предлагается огромное количество разнообразных сервисов, а контент-провайдеры, чтобы сохранить или повысить свою выручку, во многом пересматривают свои рыночные стратегии: вместо запуска одной услуги, которая могла бы стать ключевой с точки зрения дохода, большинство контент-провайдеров сегодня ориентируются на широкий спектр услуг, адресованных разным сегментам рынка. На рынке контента активизировались и операторы, которые стали продвигать контент-услуги под собственным брендом. Знаковой стала конвергенция различных типов контента. Поэтому, несмотря на то, что аналитики говорят о снижении темпов роста рынка мобильного контента в России, он пока остается самым быстрорастущим в IT-отрасли страны.

### Литература

1. Куц В.И. Развитие высокотехнологических отраслей как основа повышения конкурентоспособности российской промышленности // Экономические науки. – 2010. Т. 73. – № 12. Опубликовано на портале: [www.ecsocman.edu.ru](http://www.ecsocman.edu.ru)
2. Менеджмент в телекоммуникациях / Под ред. Н.П. Резниковой, Е.В. Деминой. — М.: Эко-Трендз, 2005. — 392 с
3. Загорный В.С. Формы эффективного взаимодействия контент-провайдеров и транзитной сети ОАО «Межрегиональный ТранзитТелеком» // Инженерный вестник Дона – 2010. № 4. – С. 27–30.

# FORMATION OF BUSINESS SOLUTIONS INFRASTRUCTURE TO ENSURE CONTENT PRODUCTION

I.N. Litvinova

«Moscow Technical University of Communications and Informatics» The North Caucasus branch, Rostov-on-Don. E-mail: i11@nm.ru

**Annotation.** In this paper, based on the above analysis results work large operators expediency of attracting content providers. The structure and function of international transit network in order to determine the most effective forms of cooperation between telecom operators, content providers and transit network.

**Keywords:** content provider; info communications; international transit network; telecom operator; the effective interaction.