

Инвестиционная привлекательность широкополосных кабельных сетей

Гришин А.В., технический директор-начальник управления маркетинга ЗАО "В-Люкс"

Молев В.И., коммерческий директор ЗАО "В-Люкс"

Таценко В.Г., к.т.н., главный инженер ЗАО "В-Люкс"

Шишов А.К., генеральный управляющий ЗАО "В-Люкс"

Этой статьёй редакция журнала начинает публикацию серии статей, отражающих состояние, проблемы и перспективы развития гибридных интерактивных систем кабельного телевидения под единой рубрикой "Системы кабельного телевидения".

За последние 10 лет эта область в России сделала громадный скачок от примитивных систем "антенна на подъезд" до мультисервисных систем, позволяющих абоненту не только смотреть 50 и более программ по заказу, но и получить доступ в Internet, выход в телефонную сеть общего пользования и еще целый ряд услуг. Таковы основные вехи, которые прошли российские кабельные операторы за это время. Если говорить объективно, то мы пока еще отстаем в этом вопросе от Европы и США, но преимущество России в том, что она, используя опыт, накопленный развитыми странами, имеет возможность перескочить сразу "из первобытнообщинного строя в капитализм".

Системы кабельного телевидения - это не только большая отрасль техники и промышленности, но и достаточно прибыльный бизнес. Бизнес для производителей оборудования, дистрибьюторов, системных интеграторов и кабельных операторов. Даже для государственных чиновников - это бизнес, поскольку они осуществляют правовое регулирование отношений в этой области.

В новой рубрике будут публиковаться статьи различного характера: общетехнические, в которых освещаются общие принципы построения систем; специальные, посвященные конструктивным особенностям оборудования; экономические статьи, рассматривающие правовые аспекты деятельности кабельных операторов и др.

Какова же предполагаемая читательская аудитория рубрики?

Во-первых, это руководители и члены администраций городов и поселков, ответственные за информационное обеспечение. Статьи помогут лучше понять возможности мультисервисных кабельных сетей для информационного обеспечения населения.

Во-вторых, руководители и сотрудники строительных компаний - системных интеграторов в области строительства жилых, промышленных и административных зданий и комплексов.

В-третьих, бизнесмены-инвесторы, инвестирующие средства в строительство. Информация, содержащаяся в статьях, позволит им более эффективно использовать инвестиции на основе технически обоснованных проектов.

В-четвертых, кабельные операторы, которые собираются строить или уже построили и эксплуатируют свои собственные сети. В статьях они найдут ответы на многие животрепещущие вопросы.

Рубрика открывается статьёй "Инвестиционная привлекательность широкополосных кабельных сетей". В эпоху рыночной экономики любое мероприятие, связанное с вложением средств, должно быть экономически обосновано. Инвестор должен знать, через какое время и с какой прибылью окупятся затраченные им средства. В предлагаемой читателям статье и рассматриваются некоторые проблемы рынка телекоммуникаций в России.

Являясь крупным сегментом телекоммуникационного рынка в промышленно развитых странах, широкополосные сети в России на данный момент делают только первые шаги в своем становлении как эффективный бизнес. Если еще несколько лет назад кабельные сети были средой в основном для телеканалов и радиовещания, то сегодня динамика их развития позволяет говорить о концентрации в них высокоскоростной передачи данных, интерактивных приложений, систем мониторинга коммунального хозяйства и т.п. К сожалению, мы пока не можем говорить о выдающихся успехах отечественных операторов кабельных сетей, и причин тому несколько:

- исторически обусловленная задержка в развитии кабельных сетей в России;
- слабая техническая оснащенность многих сетей препятствует реализации новых услуг;
- слабо развитая законодательная и нормативная база, регламентирующие правовые аспекты функционирования сетей и их техническую реализацию;
- затрудненность оценки привлекательности операторских компаний, и, как следствие, низкая инвестиционная активность;
- относительно небольшой практический, технический и коммерческий опыт отечественных операторов;

- невысокие доходы населения, слабая осведомленность потенциальных абонентов о возможностях современных сетей;
- существование административных барьеров, прямо или косвенно мешающих процессам развития сетей путем ограничения конкуренции, создания бюрократических препятствий инвесторам и операторам, искусственной монополизации рынка и т.п.

Однако говорить о перспективах этого направления телекоммуникаций, основываясь исключительно на перечне стоящих перед ним проблем, было в корне неверно. Проблемы лишь подчеркивают существование упущенных возможностей. Ведь у всех перед глазами успех компаний мобильной связи. Капитализация крупнейших сотовых операторов превышает несколько млрд. долларов, их услуги в России пользуются миллионы абонентов. С точки зрения маркетинга эти же люди должны по своему социальному статусу и финансовым возможностям составить и круг абонентов, например, систем платного телевидения, высокоскоростной передачи данных или интерактивных приложений. Однако, на практике (и все это прекрасно сознают), это совершенно не так. И дело не только в том, что люди не представляют, зачем им "видео-запрос" или не могут оплатить подписку на цифровые телевизионные пакеты. Прежде всего, сами кабельные операторы не всегда четко представляют себе, чем они будут завлекать своего потенциального подписчика. Люди не покупают самую идеальную сетевую инфраструктуру. Пакет телевизионных услуг купят из-за экзотической (но обязательно разрекламированной) программной продукции, широкополосный доступ в Интернет будет более востребован, если его подписчики получат доступ к специализированным "широкополосным ресурсам" и так далее. Для начала, например, следует оглянуться на деятельность зарубежных коллег, на их условия развития, так как отечественный опыт платного телевидения весьма ограничен и не всегда является "историей успеха".

1. Состояние и пути развития зарубежных рынков

1.1. Обзор рынка сетей Польши - динамичное развитие частных компаний

Стартовые условия для операторов в Восточной Европе не слишком отличались от отечественных. Однако бывшие "соседи по блоку" быстрее достигли политической стабильности и экономической определенности. Это не замедлило сказаться на инвестиционном климате и в телекоммуникационном бизнесе. В середине 2001 года в Польше в сетях 10 крупнейших операторов насчитывалось около 2 500 000 абонентов, оплачивающих услуги по приему аналогового и цифрового телевидения, доступа в Интернет и интерактивного сервиса. При этом, потенциальный охват крупнейшего из них - UPC Telewizja Kablowa, принадлежащего на 100% одному из ведущих европейских кабельных провайдеров - UPC, составляет 1 800 000 абонентов. И цены для абонентов UPC Telewizja Kablowa за свои услуги установила достаточно умеренные: за 65 телевизионных каналов и 29 радиостанций подписчики платят немногим более 12 евро. Одна из причин тому - наличие конкуренции. В стране, размер которой намного меньше России, доступны 3 цифровых коммерческих спутниковых проекта (крупнейший из них - Wizja TV - предлагает подписчикам более 130 телеканалов и радиостанций). Кроме того, иностранный бизнес принимает участие не только в работе операторских компаний. Крупнейшие контент-провайдеры (поставщики программного наполнения) из Европы - Canal+ и США - HBO, предоставляют операторам адаптированные к польским условиям телепрограммы. К примеру, в сети UPC Telewizja Kablowa полноценный фильм канал HBO Polska обойдется в месяц потребителю в 8,5 доллара США.

В сетях UPC Telewizja Kablowa, кроме услуг теле- и радиоприема, абонентам предоставляется высокоскоростной доступ в Интернет. Услуги Chello (так называется этот сервис UPC по всей Европе) воспользовались уже около 5000 человек и обходятся они примерно в 43 доллара в месяц (неограниченный доступ). Такой же доступ в сетях ча-

стного оператора Multimedia Polska обойдется подписчикам в 30 долларов. При этом польская статистика утверждает, что средняя заработная плата (СЗП) по стране в 2000 году составляла 429 долларов США. Т.е. трудно подсчитать, что на оплату услуг полного пакета кабельного телевидения и доступа к Интернет у абонентов уходило бы до 14,5%, а только подписка на телевидение стоила бы 4,5% от СЗП.

1.2. Кабельные компании на основе государственного участия

Дела в государственных компаниях могут быть проиллюстрированы состоянием дел в Китае. В начале 2001 г. в Китае насчитывали более 80 миллионов абонентов кабельного телевидения из приблизительно 320 миллионов домовладельцев, имеющих телевизоры. По прогнозу китайского Государственного Управления радио, кино и телевидения (SARFT) уже к концу 2002 года кабельные сети будут доступны 120 миллионам китайцев, а к 2010 году их число достигнет примерно 180 миллионов. Т.е. телевизионный кабель охватил на сегодня более четверти китайских семей. Суммарный объем инвестиций в широкополосные сети за последние годы оценивается в 200 миллиардов юаней (более 24 млрд. долларов США).

Государственные сети кабельного телевидения, принадлежащие SARFT, обеспечивают абсолютное большинство абонентов, однако все они однонаправленные, и не являются совершенными с технической точки зрения. Крупнейшим же интерактивным проектом в китайском "широкополосном" бизнесе стал China Convergent (акционерная компания с контрольным пакетом у государства), объединивший в национальную кабельную сеть Century Vision Network (CVN) более 1050 населенных пунктов и регионов в 11 провинциях Китая. Причем активная передача локальных сетей в состав China Convergent со стороны SARFT объясняется не только необходимостью их срочной технической модернизации.

1.3. Сетевой бум в США

США, страны, где "кабельный" бизнес добился наибольших успехов, североамериканские операторы доставляют сигнал 73 559 550 абонентам (при общем числе квартир и домовладений с телевизион-

ными приемниками, оцениваемым на 1 сентября 2002 года в 105 444 330 единиц, - *данные Nielsen Media research*). Важнейшим показателем охвата населения базовым пакетом услуг здесь считается охват населения. Т.е. кабельные сети протянуты на сегодняшний день к 97 700 000 абонентам (*данные Cable TV financial Databook*), из них воспользовались их услугами 69,9%. Оплачивают базовые и дополнительные услуги сетей 51 610 000 абонентов, при этом суммарный годовой доход 10243 американских сетей составил 48150 млрд. долларов (за 2001 г.).

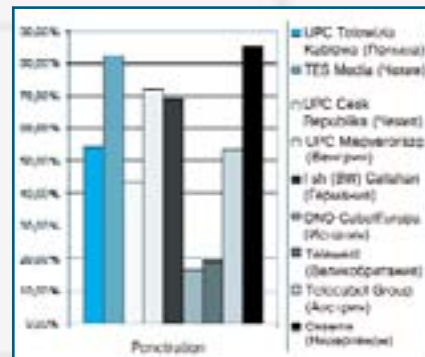
Сети кабельного телевидения в США подведены к 81654 американским школам, также к ним подключены практически все аудитории американских вузов и средних учебных заведений. Отрасль дала работу 130 953 человек (*данные Федеральной комиссии по связи FCC*), а на ее техническую модернизацию операторы потратили 14290 млрд. долларов. Американские широкополосные кабельные сети стали основой для новых технологий. Благодаря им удалось обеспечить быстрое внедрение цифрового телевидения (на июнь 2002 года оно стало доступно 16 800 000 американцам) и высокоскоростного доступа к Интернет (9 200 000 абонентов в июле 2002 г., - *данные национальной ассоциации KTV США NCTA*). Нетрудно подсчитать, что с каждого своего подписчика американские операторы получили в среднем 77,65 доллара (включая доступ к Интернет, телефонию, интерактивные приложения) ежемесячно. Из них за базовые пакеты телевизионных услуг - 31,58 доллара. Цифра, казалось бы, недостижимая для российского рынка. И, соотнеся ее со средней зарплатой в США 2250 долларов в месяц (3,3 % от СЗП) мы получаем показатель удельных затрат американского потребителя в 4,5 меньший, чем в Восточной Европе, и в 10-13 раз превышающий аналогичный российский показатель.

2. Базовые показатели работы компании кабельного телевидения и основные модели развития

Еще летом 2002 года компания НТВ+ объявила о новой редакции абонентского договора. Также начался (пусть неявный) процесс рос-

та цен в области мобильной связи. Причина тому - стремление увеличить удельную доходность от одного абонента. Средний доход от одного абонента (Average Revenue per Subscriber Unit или ARPU). Этот показатель является ключевым наравне с показателями охвата услугами (Penetration). Penetration приводится в отчетах компаний кабельного телевидения как по отдельным видам услуг по отношению как к потенциальной аудитории, так и по отношению к общему числу подписчиков базовых услуг. Опираясь этими базовыми понятиями, можно говорить о двух основных схемах развития современного мультисервисного оператора (МСО).

2.1. Экстенсивное развитие связано с привлечением максимального количества клиентов на обслуживаемой территории. Данный путь характерен для развивающихся рынков с относительно невысоким уровнем конкуренции со стороны операторов других широкополосных систем (спутниковое телевидение, xDSL-услуги, системы MMDS и т.д.) или других компаний кабельного телевидения. Большинство операторов Восточной Европы и России идут именно по такому пути (см. диаграмму). Т.е., привлекая под свои знамена максимальное число абонентов, им приходится учитывать и относительно низкие доходы населения. Следовательно отдача с одного абонента будет также невелика. В похожем состоянии находится и большинство компаний Германии и Голландии - там показатель ARPU также близок к восточноевропейским показателям. Формальный процент подключения к сетям кабельного телевидения в этих странах очень велик. Deutsche Telecom, будучи по всем признакам телекоммуникационным гигантом, дает сигнал в 34 миллиона немецких домовладений (56% от общего количе-



Операторы (МСО)

ства), однако "последняя миля" принадлежит или арендуется 4-5 тысячами относительно мелких кабельных компаний. Эти компании доносят до абонентов 30-35 некодированных каналов (эта цифра чаще всего ограничена частотным диапазоном 550 или 606 МГц). Проданные в 2000 году федеральной компанией Deutsche Telecom частным инвесторам сети с 9 млн. абонентов имели на момент сделки полосу частот 47-450 МГц.

При этом средняя плата за такой набор услуг остается на достаточно низком уровне, что резко ограничивает возможности реинвестирования в собственную модернизацию. Немецкие кабельные компании уступили платежеспособных и "продвинутых" клиентов платного телевидения спутниковым операторам (например, Premiere World) и с трудом возвращают позиции. Базовым показателем в работе кабельного оператора является средний доход от одного абонента (Average Revenue per Subscriber Unit или ARPU). И, согласно данным аналитиков из Morgan Stanley этот показатель у немецких компаний кабельного ТВ является беспрецедентно низким (см. таблицу).

Голландские кабельные операторы имеют еще более впечатляющий процент подключения. 94% или 6,6 миллионов голландских

Оператор	среднемесячный доход от одного абонента (ARPU) в ЕВРО за 2001 год
Telewest (Великобритания)	64,67
NTL (Великобритания)	62,5
ONO (Испания)	42,6
Sogccable (Испания)	34,23
ITV Digital (Великобритания)	28,33
UPC, Casema (Нидерланды)	11,5
Primacom (Германия)	9,00

Базовые показатели кабельного оператора

абонентов всего за 8-14 долларов в месяц смотрят те же 30-40 программ, при этом часто для ограничения доступа используются только частотно-заградительные фильтры. Привыкшие к широкому выбору аналоговых программ абоненты вяло подписываются на дополнительные услуги. У крупнейших операторов Голландии Casema и MediaCable общее число подписчиков цифрового пакета не превышает 100 000.

Преимущества экстенсивного пути развития:

- "территориальная экспансия" оператора;
- невысокая стоимость пакета услуг на первых порах будет преимуществом при привлечении массового абонента;
- высокая скорость развития сетевой инфраструктуры делает оператора привлекательным для вещательных компаний, региональных властей, рекламодателей;
- относительно небольшие затраты на информационное наполнение (контент).

Недостатки экстенсивного пути развития:

- длительная окупаемость проектов, в связи с чем многие операторы идут на упрощение технических решений, что в будущем ограничивает возможности сети;
- низкие возможности реинвестирования в техническую модернизацию;
- актуален только на этапе формирования рынка. Излишнее увлечение базовыми услугами приводит к потере подписчиков дополнительных услуг. В этом случае подписчики премиальных каналов и цифрового ТВ переходят к спутниковым операторам, а абоненты широкополосного доступа - к DSL-провайдерам;
- потребительская активность "консервируется", и, в будущем, предложение новых услуг может столкнуться с инертностью подписчиков.

2.2. Интенсивный путь развития более характерен для сформировавшихся рынков с высоким уровнем конкуренции. Показатель Penetration у такого оператора может быть относительно невелик, однако удельная доходность ARPU может достигать 70-90 долларов. Такой оператор предоставляет наравне с базовыми услугами определенный выбор дополнительных видов широкополосного сервиса, которые и приносят ему основной доход. По такому пути идут мультисервисные операторы США, Великобритании и ряда других стран. Именно в их сетях происходит появление и массовое внедрение большинства новых услуг. Примером могут служить инвестиционные возможности британских операторов (хотя периодически появляются сведения о трудностях у этих компаний). Всего за год крупнейший оператор - компания NTL модернизировала 81% швейцарской сети Cablecom и запустила новые услуги для всех абонентов французской сети Noos (83000 кабельных модемов и 291000 подписчиков цифрового ТВ (более половины от всех подписчиков)).

Преимущества интенсивного развития:

- более высокое качество и набор услуг;
- охват как подписчиков базовых услуг, так и наиболее платежеспособных клиентов в секторе частных и, что вполне реально;
- современные технические решения при строительстве сетевой инфраструктуры облегчают внедрение новых видов сервиса и процесс модернизации.

Недостатки интенсивного развития:

- относительно высокие начальные затраты на оборудование;
- относительно высокие затраты на информационное наполнение (контент);
- относительно невысокая привлекательность для рекламодателей, местных властей и вещательных компаний.

3. Российские модели развития

Для России характерным примером является приблизительно десятикратный разрыв между количеством пользователей мобильной связи и числом подписчиков единственной в России системы платного телевидения НТВ+. При этом в Восточной Европе эти показатели сопоставимы. Хотя в России и существуют, к примеру, платные системы кабельного телевидения, они в **абсолютном своем большинстве не являются** ни по набору и структуре услуг, ни по коммерческой эффективности аналогами зарубежных компаний того же профиля.

Однако в создавшейся ситуации относительной экономической стабильности в России операторы сетей должны получить значительный шанс. И инвестиционная активность, на наш взгляд, должна касаться следующих, неразрывно связанных между собой направлений:

- инвестиции в сетевую инфраструктуру транспортных операторов;
- инвестиции в создание привлекательных информационных ресурсов (телеканалов, WEB-сайтов, систем "видеопозапросу", электронной торговли и т.д.);
- инвестиции в рекламно-информационные мероприятия, направленные на популяризацию услуг сетей для индивидуальных и корпоративных потребителей.

Но рассуждать об инвестиционной привлекательности следует при реализации одновременно всех трех мероприятий. Самая совершенная транспортная система не сможет конкурировать с местным РТПЦ (радиотелевизионным передающим центром) при трансляции идентичного набора программ, отсутствию современного набора услуг и информационного вакуума вокруг нее.

Социально-экономическая ситуация в отдельных регионах Российской Федерации значительно различается и рекомендовать единую концепцию развития для всей страны достаточно сложно и бес-

смысленно. Различна не только экономическая ситуация в регионе, но и политика местных властей, уровень потребительской активности, интеллектуальный уровень потенциальных подписчиков. Поэтому для разработки оптимальной модели развития следует определить основные этапы становления компании кабельного телевидения:

- Исследование потенциальной аудитории. Социологические исследования должны выяснить предпочтения социальных групп в данном регионе. Так как большинство абонентов плохо представляют себе возможности сети кабельного телевидения, то анализ следует проводить, предоставив потенциальным подписчикам максимально полную информацию о возможных услугах;
- Анализ существующего рынка информационных услуг. Создание аналитического отчета о наборе и стоимости услуг как доступных в данном регионе операторов платного телевидения, так и провайдеров доступа к Интернет (xDSL, HSPA, LAN и т.д.). Необходимо учесть и обеспеченность населения развлекательными заведениями, качество транспортного сообщения в различных районах и ряд других факторов социального развития региона;
- На основе полученных данных следует разработать политику компании КТВ в области информационного наполнения (контента) и определить виды сервиса, которые планируется предоставить подписчикам. Правильный подбор контента является ключевым фактором успеха кабельного оператора;
- В соответствии с предполагаемыми видами сервиса следует определить техническую политику в области создания сетевой инфраструктуры.

4. Обоснование инвестиций на строительство широкополосных кабельных сетей

Естественно, организация или частное лицо, получившие лицензию кабельного оператора, могут

строить сеть на свои собственные средства. И сами определять, вязаться им в этот процесс или нет. Однако с учетом того, что затраты только на оборудование коаксиальной части сети велики, без внешних инвестиций в большинстве случаев не обойтись. Поэтому всякое строительство начинается с проектирования, а оно с обоснования инвестиций. В российских государственных нормативных документах существует Свод правил (СП) - "Разработки, согласования, утверждения и состав обоснования инвестиций в строительстве предприятий, зданий и сооружений".

Каково основное содержание "Обоснования инвестиций". Создание объекта строительства, в том числе и сооружений связи, например, системы кабельного телевидения, осуществляется в непрерывном инвестиционном процессе с момента возникновения идеи до сдачи объекта в эксплуатацию. В инвестиционном процессе проектная подготовка строительства с учетом действующего российского законодательства и зарубежного опыта, как правило, состоит из трех основных этапов. Применительно к системам кабельного телевидения эти этапы включают три момента.

Первый - определение цели инвестирования, назначения и емкости системы, номенклатуры оборудования, района охвата с учетом принципиальных требований и условий заказчика (инвестора). Заказчик проводит исследования и проработку источников финансирования, условий и средств реализации поставленной цели - в случае строительства сети - запланированных сроков реализации. Обычно заказчиком выступают местные органы власти. А обоснование инвестиций проводит будущий кабельный оператор, изыскивающий средства. Но если заказчик - организация, то она представляет в установленном порядке ходатайство о строительстве сети, и после получения разрешения местного органа исполнительной власти приступает к разработке обоснований инвестиций в строительство.

Второй этап - разработка обоснований инвестиций в строительство на основании полученной информации, требований государственных

органов и заинтересованных организаций в объеме, достаточном для принятия заказчиком (инвестором) решения о целесообразности инвестирования в строительство сети.

И, наконец, третий этап. Если считать обоснование инвестиций частью рабочего проекта, то потребуются разработка, согласование, экспертиза и утверждение проектной документации и получение на ее основе разрешения Госсвязьнадзора на строительство сети.

Как правило, обоснование инвестиций разрабатывают специализированные, чаще всего проектные, организации. Оно является составной частью проекта сети и проходит экспертизу в ГП "Связьэкспертиза".

Естественно, не все из вышеперечисленных разделов потребуют реального раскрытия у конкретного оператора. Но, чем полнее и шире будут раскрыты возможные затраты, тем больше уверенности в том, что заказчик убедится в их обоснованности. Особенно тщательно следует подойти к оценке стоимости строительства и технико-экономическим показателям. Это такие параметры, в которых прекрасно разбираются даже самые технически неграмотные экономисты и администраторы. В следующих номерах журнала будет более подробно рассмотрен такой важный раздел проекта, как "Обоснование инвестиций".

Заключение

Широкополосные сети кабельного телевидения, как следует из вышеприведенных выкладок и прогнозов, при подключении 300 000 абонентов могут приносить до 1 500 000 долларов ежемесячно. Средний срок окупаемости такого бизнеса (без учета расходов операторской компании) - около 2-2,5 лет. Следует заметить, что расчеты сделаны исходя из сегодняшних экономических реалий. Т.е., при сохранении текущих тенденций в экономике, их уже скоро можно будет считать пессимистичными.

