

# Кривые зеркала

## Кривые зеркала

На днях знакомый (TX, US) подключился к новому тарифному плану - [U-verse](#) от AT&T. Это VDSL, до 18 мегабит интернет. Поверх него телефон и две сотни каналов IPTV в H.264 (под это выделено еще 7 мегабит). В общем, классика Triple Play, о которой так много говорили большевики капиталисты от телекома.

Стоит это счастье в месяц - ни много, ни мало - \$160. Из этой суммы 200 каналов на два телевизора стоит \$99, телефон с бесплатным междугородом \$30, инет 6/1 мегабит - еще \$30. Плюс "видео по требованию" (\$1-5 за кино) и прочие услуги.

Даже для небедной заокеании - вполне заметные деньги, примерно 300 литров бензина, месячная норма с запасом. Получается, что содержание автомобиля дешевле платежа за телекоммуникационные услуги, даже если кроме горючего считать более-менее регулярное ТО.

На отечественной "ниве" телефон стоит около \$12 и примерно около \$20-25, если считать с междугородом, который в штатовском тарифе "бесплатен". Кабельное телевидение, если оно, конечно, доступно - около \$5 за 60-70 каналов (практически все, что есть на русском языке из массово-популярного). Интернет за канал похожего качества - около \$20-40, с ростом цены по мере удаленности от Москвы.

Выходит, что стоимость интернета и телефонии на обеих сторонах океана вполне сопоставима. Особенно если учесть, что Техас - далеко не столица US, и сравнивать его с Уралом. Но вот по части телевидения - просто разрыв функции. Разница выходит катастрофически заметной.

Объяснение можно поискать в истории. Операторы КТВ в штатах еще до появления Сети (с большой буквы) успели развиться в огромных монстров-монополистов, рядом с которыми "Связьинвест" выглядит небольшой сельской лавкой. Такое рыночное положение не может обойтись без "нездоровых" тарифов. Рождение Интернет гиганты, конечно, не заметили. Этим воспользовались некоторые "телефонисты" (не менее крупные), которые очень вовремя запустили "медный" VDSL, с постепенным переходом на "оптический" PON.

С другой стороны, отечественный сектор КТВ стартовали в середине 90-х практически с нуля. Да и успехи их на фоне сильной эфирной базы времен СССР были не велики. Поэтому до сих пор в отрасли нет существенных денег (даже по меркам телекома), часто устаревшая техническая база, ощущается недостаток каналов, из-за низкого стартового порога заметна конкуренция. И рады бы брать с абонентов баксов по 50, но более \$5 - все равно абоненты не заплатят, останутся на 15-20 вполне качественных бесплатно-эфирных каналах (которые мало того, что научились хорошо зарабатывать на рекламе, так еще и политиками неплохо поддерживаются).

На этом фоне становится очевидным, за что "воюют" штатовские операторы ШПД, поднимая на щит Triple Play. ТВ-кусочек более чем сладок... Более того, механический, бездумный перенос заокеанского опыта на отечественную почву вызывает "дикое" инвестирование в проекты IPTV. Это у нас они кажутся странными, имеют непонятную окупаемость "в пару-тройку десятилетий". А в глазах зарубежных покупателей акций все совсем-совсем по другому!

Соответственно, в России внедрение IPTV "не идет" - поперек экономики не пойдешь.

Но любимым абонентам нужно видео, и безденежный КТВшный сегмент начинают безжалостно [распахивать](#) варяги-провайдеры с девизом "не съем, так понадкусываю". Ведь для них это скорее не средство заработка, а поле для рекламы и повышение лояльности абонентов. Но качество услуг от этого хуже не становится, скорее наоборот. Ведь по сравнению с Ethernet обслуживание сети КТВ - задача куда более простая.

Возможны ли резкие перемены на телевизионном поле? Основной фактор, нависающий над рынком - [тотальный переход на цифровой эфир](#), который, в теории, должен победить к 2015 году. В реальности все происходит в соответствии с национальной традицией, т.е. "черт знает как". Это значит, экономика КТВ может поменяться самым непредсказуемым образом.

Но - в любом случае, после указа президента № 715 от 24.06.09, можно ожидать, что "социальный" пакет федеральных каналов останется бесплатным "навечно", и резкое снижение его качества (вернее популярности) маловероятно. Поэтому стоимость "кабеля" выше 5-10 баксов не прыгнет. Хорошо или плохо, но из этой модели надо исходить, как минимум, на ближайшие пять лет.

С другой стороны, оптика "до дома" провайдерами уже построена, наиболее платежеспособные домохозяйства исправно приносят \$10-20 за Сеть. Что стоит получить еще \$5 за КТВ?

Абонент будет доволен, конкуренты - ослаблены. Да и стоимость сети при продаже, если таковая случится, будет заметно больше. Североамериканские пенсионеры (они же стратегический инвестор) в телевизионные услуги верят. Немаловажный плюс - телевидение необходимо политикам всех уровней как средство доступа к основному электорату (опять пенсионерам, но уже Российским). Поэтому решать многие "муниципальные" вопросы будет проще.

Так что вкладываться в КТВ можно и даже нужно. Но вот о зарабатывании серьезных денег в этом секторе лучше забыть, хотя "вернуть свое", с неплохими бонусами, вполне реально.

... Вроде бы позитивная картина для отрасли, но на happy end совсем не похоже. Ведь "на коне" остается древняя по меркам телекома, совсем нецифровая технология. Сама логика прогрессивного развития отрасли обрекает "аналог" на скорую и бесславную кончину, как бы не сопротивлялась экономика.

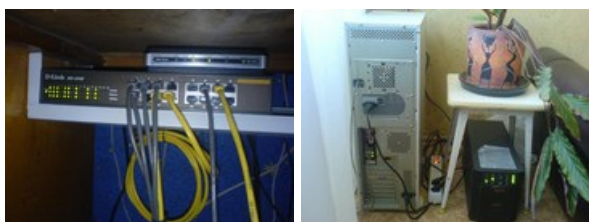
Плохо, что существующие технологии не могут справиться с ценовым тупиком.

1. Классическое цифровое телевидение по оптике и коаксиалу. Неприятный для провайдеров путь - пакетная передача (IP) отсутствует, мало пересечений с основным бизнесом. Да и долговременная перспективность, по большому счету, сомнительна - не зря AT&T "ставит" на IPTV.
2. IPTV. Все хорошо, но на сегодня слишком дорого во внедрении и эксплуатации, в \$5/месяц никак не уместается. Если, конечно, не рассматривать в качестве коммерческой услуги просмотр пиратского контента на компьютере через vlc.

Надежда, по большому счету, одна - WEB-TV, т.е. видео в браузере. Технически это более-менее реально и сейчас, более того, активно используется продюсерами "древнейшей профессии". Но массовый телезритель пока не готов воспринимать такое решение даже близко. И ранее, чем лет за пять, ситуация не изменится при любом уровне технологий... Впрочем, это уже тема одного из следующих обзоров.

## Разное

Маленькая домашняя сеть на несколько компьютеров.



На лоджии расположены два роутера [m0n0wall-mod](#), в квартире - два сервера (web & game) в едином корпусе, а так же adsl-модем. Попутно предоставляю некоторые ресурсы в локальные сети двух местных провайдеров (adsl и ethernet).

---

### Самая популярная ссылка недели:

Skype в частности, как и VoIP в общем, [могут запретить](#). Не удержусь от цитаты, хотя она и так уже обошла все сетевые СМИ:

*Вчера состоялось заседание Комиссии РСПП по телекоммуникациям и информационным технологиям. На повестке дня было обсуждение перспектив IP-телефонии в России. Валерий Ермаков, первый заместитель генерального директора ОАО "Мегафон" выступил с докладом, в котором слышалась явная неприязнь к IP-телефонии, как к явлению. Звучали слова "канибализирует трафик",*

"паразитирует".

С одной стороны, это можно [не принимать всерьез](#). Запретить Skype ничуть не проще, чем интернет. И вообще, пусть google зафильтруют - он тоже трафик "канибализирует", и налоги в России не платит. Да и IP-телефонией заниматься начал активно последнее время.

Но с другой... Получается, что первые лица отрасли во-первых, с трудом ориентируются в современных технологиях, во-вторых - склонны не конкурировать, а запрещать.

Впрочем, есть и еще одна реальная версия. Громкое заявление - просто сомнительный PR-ход. Потому что на волне шумихи в прессе "Мегафон" предложил свой аналог Skype - [МультиФон](#). Самое пикантное в этой истории - скандальное заседание комиссии РСПП состоялось 21 июля, анонсирование скайпа на сайте 3dnews - 22 июля. Т.е. по сути все произошло в один и тот же день...

---

Пример брендинга. Таким образом руководство компании доводит до сведения сотрудников "что на самом деле изображено на картинке".



---

### Немного ссылок:

Уралсвязьинформ роняет с 1 августа цены для юридических лиц примерно в 10 (десять!) раз. Т.е. до 3000 рублей за 2 мбита. Даже альтернативщики (!!!) не рубили этот сук... В УСИ даже не задумались. Впрочем, ситуацию на рынке это ни грамма не изменит, конкуренты ответят без труда. Но денег все получают меньше.

"Эффортел" [уходит в минус](#). По итогам 2008 года чистый убыток - 389 млн руб (впрочем, стоимость активов много больше). Интересно, но все же похоже на какой-то странноватый заказ...

Укртелеком поднял в несколько раз [цены на аренду](#) кабельных коллекторов. Страна другая, но методы такие знакомые...

Необычный PR: Публичная порка монтажника, на форуме оператора связи самим же оператором связи.

DE-CIX убрал из продажи 100 мбит порты (End of sales for copper based FastEthernet (100Mbps) service). Уже не нужны никому.

Испанский суд [узаконил P2P](#). Судья решил, что бесплатный обмен файлами между пользователями через P2P не нарушает законы о копирайте и сайты следует считать невиновными, пока не будет доказано обратное.

---

### О достижениях [больших скоростей на Linux](#)

Во время тестирования сервера на базе Linux, было получено 80 Гбит/с в двунаправленных тестах (по 40 Гбит/с одновременно в каждом направлении). Для этого использовались две двухпортовых сетевых карты на 10-GigE, вставленных в два первых слота PCI 2.0., четырехядерный процессор Intel i7 965 Nehalem с тактовой частотой 3,2 ГГц, разогнанный до 3,4 ГГц, и память DDR3, работающую на частоте 2 ГГц.

Было получено 10 Гбит/с через http-прокси, на базе haproxy, при очень низкой загрузке процессора (порядка 20% для Core2Duo 2,66 ГГц).

При покупке компьютеров для теста выяснилось, что большинство машин имеют серьезные

ограничения по скорости, не дающие превысить, как правило, один из трех порогов: 3.5, 4.7 и 6.5 ГГбит/с исходящего трафика (повторялись именно эти три значения — в зависимости от использованного в машине чипсета). Стало очевидным, что полоса пропускания ограничивается чипсетом.

Поэтому тестер ждал пока станут доступны варианты на чипсетах X38 и AM 780FX, после чего были куплены три машины (1 C2D, 1 AMD X2, 1 AMD X4). У них не было проблем с полосой пропускания на уровне 10 Гбит/с для исходящего трафика (20 Гбит/с полной полосы пропускания шины).

---

Глядя на рекламу в голову приходят несколько странные мысли...



---

#### Обновление в разделах:

- На **карте городов** каталога "Провайдеры России" теперь **1773** компании. Коэффициент самоадминистрирования составляет **38%**. Если кто-то желает дополнить информацию по городу или провайдеру - прошу писать на [prov@nag.ru](mailto:prov@nag.ru).
- Пополнение в разделе [сертификатов](#) для сетевого оборудования: [Конвертеры 2E1-WDM3.20, 2E1-WDM5.20, 4E1-WDM3.20, 4E1-WDM5.20, 8E1-WDM3.20, 8E1-WDM5.20, 16E1-WDM3.20, 16E1-WDM5.20 \(CCC\)](#).
- В разделе [shop.nag.ru](#) существенные изменения. В продажу выставлено оборудование D-Link. Кроме этого, начато производство аналогов популярных узлов креплений кабеля и подвесов **из нержавеющей стали**. Например, УК-П-01 нержавеющей, SNR-PPN нержавеющей. Цены остались прежними, такие же, как и на крепеж из обычного металла.  
В распродаже - **Cisco NPE-G1** за **\$7748**

---

#### Наиболее интересные темы форума (TOP-3):

- [Вот и Skype хотят запретить;](#)
- [РЭ перестали выдавать;](#)
- [ADSL модем/комбайн, пожелания.](#)