# Не откладывай на завтра...

***Для начала, пара объявлений:***

Всего три недели осталось до окончания конкурса баек монтажников **"Как я подключал это"**. Бывшие и действующие монтажники, готовые поделиться короткой историей из собственного опыта подключения конечных клиентов, имеют возможность за короткое время и при минимуме усилий, завоевать в честной борьбе смартфон HTC, GPS-навигатор или отличный компьютерный манипулятор типа "мышь". Напоминаем, что работы принимаются до 1 апреля 2011 года.

**1 марта текущего года стартовала регистрация участников конференции российских операторов связи, КРОС-2011**. Мероприятие, за последние шесть лет ставшее, по сути, неотъемлемой частью жизни телекома нашей страны, будет проходить с 25 по 27 мая на базе отдыха "Иволга", в 30 км от Екатеринбурга. Впервые за всю историю КРОСов, места на "Иволге" были раскуплены в первые сутки регистрации. Число мест в дополнительной точке размещения - конгресс-отеле Angelo - также стремительно уменьшается. Поэтому тем, кто решил в этом году провести три дня на одной из самых неординарных провайдерских "тусовок", рекомендуем поторопиться с регистрацией.

# Не откладывай на завтра...

*Осмотрелись они, оклемались,*
*Похмелились, потом протрезвели.*
*И отплакали те, кто дождались,*
*Недождавшиеся отревели.*
В. Высоцкий

Покупка Ростелекомом - «НКС» в общем (и Уралсвязьинформом - «Кабинета», в частности) по сути, открыла новый, послекризисный сезон покупок. Деньги 2007-2008 года возвращаются на рынок, и надо посмотреть на перспективы этого движения.

Последние лет пять покупка операторов ШПД колеблется вокруг магической суммы в 500 долларов за абонента. Доходя в лучшие времена до 800 и падая в кризис до 300. Данный случай не выпадает из общего ряда. Сумма сделки, приведенная к 100% НКС, составила $1,325 млрд. Это за 300 тысяч абонентов ШПД и 4500 тысяч — КТВ (на 2009 год). Если уравнивать по ARPU, то за одного ШПД надо давать минимум трех КТВ, к этому учесть рост 2010 года процентов на 20... Что-то около $600 и получится.

Чем крупнее оператор, тем дороже он стоит в силу меньших затрат на поглощение (для компаний типа «Ростелекома» связываться с покупкой домашней сети на пару тысяч абонентов — себе дороже). Что вызывает к жизни агрегаторский бизнес, когда кто-то заручившись инвестором собирает «на себя» всех окрестных провайдеров. Идет резкий раздув абонентской базы, которую, во избежание затрат на полную интеграцию бизнеса, надо срочно продать «большим ребятам». Классический пример, вероятно, Нетбайнет, но и в замкадье чуть ли не каждый второй провайдер так или иначе поучаствовал в агрегаторской цепочке.

Экономика получается весьма странная.
Сколько прибыли дает абонент? Среднее ARPU более-менее известно, это баксов 10-15, причем с четкой тенденцией к понижению. Чистой прибыли с этого едва ли больше $3 (к примеру можно почитать хотя бы тут, у меня получился чистый доход ~20% от выручки — около $2 в месяц). Даже если удастся сшить семь шапок из одной шкуры, добиться «синергетического эффекта», и улучшить показатель вдвое, для возврата затрат понадобится чуть не десятилетие. Реально — данное событие вообще маловероятно, т.к. свежекупленные сети сразу потребуют капитальных вложений (что при расчете «по EBITDA» не учитывается совсем). В общем, по отечественным понятиям не слишком впечатляющий способ вложения денег.

Зачем покупать такое счастье? Да еще срочно, толкаясь локтями у немногочисленных крупных альтернативщиков? Торопиться в больших городах уже некуда, рынок близок к насыщению, этап первоначального накопления капитала абонентов уже позади... Логично заниматься экономным нишевым строительством (понадобится около $100 на абонента), что дает окупаемость в пару лет, и, соответственно, вполне вменяемую экономику. Или не претендовать на эту нишу в городах-миллионниках вообще, благо, в небольших городах до насыщения еще есть 2-3 «золотых» года. Для меня вообще странно, что МРК опять просирают полимеры упускают этот рынок в надежде «ADSL вытянет».

Есть ли в этой бизнес-логике вообще логика бизнеса? Только в одном случае — крупные операторы получают основной доход не с абонентов, а инвесторов, покупающих акции. Американских пенсионеров или отечественных олигархов, по большому счету совершенно неважно. Фактически, купленный абонент тут же «передается на хранение» держателям бумаги. При этом вовсе не надо

«печатать» новые акции, и вообще как-то ими спекулировать мимо биржи. Достаточно иметь их как индикатор стоимости бизнеса при получении кредитов.

> Согласно годовому отчету НТК, в 2009 году компания получила выручку в размере 8,3 млрд рублей, прибыль до налогообложения - 1,25 млрд рублей. Краткосрочный долг НТК составлял 7,26 млрд рублей.

Такая ситуация может сохраняться неограниченно долго, достаточно двух условий.
Во-первых, нужен стабильный рост количества участников пирамиды абонентов. По идее, схема должно работать и в стабильном состоянии. Но практики хорошо понимают, что равновесие невозможно, и отсутствие роста — не более чем синоним присутствия падения. Цена бумаги (вернее записи на лицевых счетах) стоит на ожиданиях традиционно завышенного роста сектора ШПД. И она станет неинтересной держателю не то что при падении — хватит снижения темпов роста. Дивидендный доход в телекоме (и особенно России) традиционно мал или отсутствует вообще, все пускают на расширение компании. А падение стоимости залога штука очень малоприятная.

Второе условие намного проще. Нужно получать с абонента больше, чем затраты на банковский процент. При существующем положении дел (покупка за $600) это что-то около $40 в год, и кейс сходится даже с запасом на «смазку» механизма.

Небольшим и средним операторам этот путь закрыт - просто не дают денег. Сама по себе сеть, как груда кабелей и коммутаторов, которые можно взять в любимый банками залог — стоит сущие копейки. И без публично торгуемых акций определить реальную стоимость никто не хочет (или не может). Положение мог бы изменить какой-либо специализированный связь-банк, кредитующий операторов под залог самого бизнеса. Но кому это в сущности нужно, и так «большие» стоят в очереди за покупкой.

На этой базе попробуем разобрать случай покупки Уралсвязьинформом — екатеринбургского «Кабинета» (90 тысяч абонентов, т. е. доля 30% рынка физлиц в городе).

Потенциал ADSL в городе-миллионнике на сегодня крайне незначителен. Годится для окраин и прочих неудобий, но не более того. А значит, как фактор роста на него рассчитывать нельзя. Придется создавать инфраструктуру Ethernet или GPON полностью с чистого листа.

Надо понимать, что строить сами в МРК не умеют, и учиться не хотят «любой ценой». Весь процесс ложится в бездонные карманы на сторонние организации. Как правило, это так или иначе аффилированные структуры, нанимающие для собственно строительства многочисленных подрядчиков. Так как обслуживать сеть впоследствии будут совсем другие люди, забота о качестве заканчивается на стадии сдаточного акта. Строительство полностью отвязано от непосредственных, «сегодняшних» потребностей оператора, оно возможно только в планово-масштабном варианте. В деньгах так даже выгоднее, но вот динамично реагировать на потребности не получится. Например, нельзя построить сеть в одном доме и сразу подключать там абонентов, придется сперва дождаться завершения работ как минимум во всем районе (городе), подписать тонну бумаг, и лишь затем...

Подключать сами квартиры планируется силами МРК. Вот только этих самых «сил» резко не хватает (а об их квалификации при работе с оптоволокном уже ходят легенды). Из практики — на монтаж домохозяйства у специалиста уходит около 3-х часов, или — два абонента в день. При этом на «медном» ADSL получалось до 6-8 абонентов в день. А значит только для сохранения динамики роста надо в три-четыре раза увеличить поголовье монтажников. И даже больше, т. к. существенная часть «новых» абонентов МРК — переподключенцы с ADSL.

Получается, что затраты надо нести уже сегодня, а вот деньги на них появятся даже не завтра, а после-после-после завтра. Такую роскошь позволить себе в Ростелекоме просто не могут. Инвесторы и кредиторы «не поймут (с)», собственных денег у оператора и не было никогда.

Совсем иначе при покупке готового бизнеса. Сегодня инвестиции, эффект и деньги — уже завтра. А то и еще лучше — стоимость «бумаги» начинает расти на одной информации о близком приобретении. Большой плюс — нет маркетинговых затрат на отбирание абонентов у конкурентов, тем более не факт, что на такие действия беззубый коммерческий отдел МРК вообще в принципе способен.

Но есть и серьезные минусы. Купленной структурой надо как-то управлять. Вариант холдинга, когда «Кабинет» (как часть «НКС») становится равным «Уралсвязьинформу» перед лицом «Ростелекома», надо исключить как фантастический.

Если прямо подчинить — приобретенная сеть неизбежно и объективно станет «нелюбимой падчерицей». Что бы ни хотели акционеры, планировали топы, в силу инстинкта выживания амбиций одних лишь мидлл-менеджеров, в кратчайшие сроки из «покупки» сбегут все чего-то стоящие специалисты, упадет качество, начнется отток абонентской базы... Конкуренты будут довольны два-три года, пока работа не выстроится «по новому».

В данном случае есть усугубляющий фактор — технологический антагонизм. Совместить принципиально различные инфраструктуры будет очень сложно Именно поэтому путь GPON, как социально близкий более похожий в обслуживании на телефонию, для Ростелекома оправдан и единственно верен. Более того, на практике самый разумный вариант — строить свои сети, и переводить на них абонентов купленного оператора одновременно с его интеграцией в собственную структуру (назовем вещи своими именами, тотальным уничтожением последнего). Жутко невыгодно, но по другому — получится еще хуже.

Собственно, несколько выводов:
Во-первых, деваться сейчас Ростелекому и ОПСОСам особо некуда — покупали и покупать будут. И дорого, т. к. по финансам еще есть некоторый запас (другое дело, как будут себя чувствовать акционеры после прекращения роста);
Во-вторых, использование в ходе согласования цены понятий типа «срока окупаемости» есть провокация, на которую не стоит обращать внимания;
В-третьих, небольшие города пока выпадают из поля зрения «недреманного ока» крупного бизнеса. За несколько лет там вполне можно успеть построить небольшого оператора, которого конкурентам придется покупать «дорого» (вероятно, тут появятся агрегаторы, собирающие уже не провайдеров в городе, а города с провайдерами);
В-четвертых, покупательный «запал» Мегателекома скоро (в течение пары лет) иссякнет — строить свои сети все равно придется, а уровень затрат у них сопоставим с чистой покупкой.

## Обновление в разделах

- В раздел Внутренности оборудования добавлен модуль Cisco Catalyst WS-X6716-10G-3C, ADSL-модем D-Link DSL-2540U, а также коммутаторы D-Link DES-1228-ME, DES-3526 и DGS-3100-24TG.
- В раздел Инструкции к оборудованию на русском языке добавлены сканы инструкций по сборке "Универсальные шкафы ШТК-М" ЦМО.
- В коллекции сертификатов и деклараций добавлены сертификаты ССС для коммутаторов Huawei, сертификаты ГОСТ Р для HP DL 320Gx, DL 360Gx, DL 380Gx, DL 385Gx, DL 560Gx, DL 580Gx, DL 585Gx, DL 740Gx, DL 760Gx.
- На shop.nag.ru чудовищное количество новинок. Наиболее интересны, на мой взгляд, источники бесперебойного питания SNR-UPS-OC (1-3 KBA) с двойным преобразованием (применяется только для особо ответственных условий эксплуатации).
  Обновилась и распродажа. К примеру интересны коммутаторы 3com 4228G по $100 или Cisco Catalyst c3550-12T за $780.
- Пополнился и раздел видеоинструкций. Ролик посвящен стрипперу, предназначенному для извлечения оптических волокон из модулей, Miller MSAT.
-

## Новый стиль работы

Как-то привык, что Ethernet-провайдеры конкурируют между собой достаточно аккуратно. Сети штука уязвимая, а естественных врагов (вандаров, бомжей, охотников за медью, и т.п.) много, и бороться с ними лучше сообща. Но похоже, эти времена проходят:

Красноярские провайдеры не без основания считают, что ЭР-Телеком умышленно портит их сети.

## Ссылки и прочее:

Ремонт подводной ВОЛС Углегорск Советская Гавань Японское море, Татарский пролив. Осень.

Теперь понятно, зачем еще держат в живых таксофоны и карты единой оплаты: карта телефонной оплаты 3000 единиц (только для УЖЕ осужденных).

Очень поучительный ретро-фильм о мотнаже подводных кабелей в дооптическую эпоху (старая хроника). Обратите внимание, как аккуратно и последовательно восстанавливают все покровы. От пропитки прошпарочной массой к пропайке (окунание в олово), и электросварке брони.

Вот так умирают телефоны-автоматы. К ним просто никто не подходит, зачем только их ставили.

Кабель в траншее с водой, ЖД автоматика. Тяжелая работа по колено в стылой воде, механизация лом да лопата. Можно представить, сколько нужно копать, чтобы затащить участок кабеля для ремонта в газель или ГАЗ-66.

Интересные воспоминания капитана первого ранга, но о шпионской деятельности на подводных кабелях связи. И еще по этой теме.

Вот так разрывает оболочку кабеля разряд, наведенный молнией.

[Не откладывай на завтра...]
Стопка коммутаторов используется, как подпорка.

## Иностранные ужастики

Ужастик от British telecomunication.
... Пользуюсь услугами компании British telecom единственного монополиста в Великобритании по телекомуникациям. И именно по этой причине заключил с ними контракт также и на интернет. Так как независимо какой у тебя провайдер ты должен заключить с (BT) контракт на аренду телефонной линии. Не так давно у меня стал пропадать интернет, и после звонка в компанию где мне пообещали все уладить (если это проблема у них), а также прислать мне счет за ремонт 130 фунтов (если это у меня в квартире плохое подключение). Решил посмотреть как же у меня подключен интернет.




