

У Yota стартует столичный LTE

Несмотря на запуск LTE в Новосибирске, для "Скартела" наиболее "вкусным" остается столичный регион - тот, который дает компании наибольшее количество денег и абонентов. Даже несмотря на серьезную конкуренцию с "Большой тройкой" этот бизнес здесь вполне успешен, поскольку рынок LTE только начинается и места на нем хватит всем. Именно здесь 15 апреля 2012 года Yota закончит "эру WiMAX" и начнет предоставлять услуги LTE (FDD 2500-2530 МГц + 2620-2650 МГц) - без всякой "раскачки" и сразу в "боевом" режиме. Интересно как же это у них получится.

Техническое переоснащение

В отличие от операторов "Большой тройки" компания "Скартел" строит всю инфраструктуру с нуля - у нее нет многолетней истории развития и наработанной ИТ-базы. Правда, значительную часть компании составляют бывшие сотрудники операторов "Большой тройки", так что как делать и что делать - они знают. Благодаря творческому использованию акционерами компании административного ресурса и значительным кредитам, реализуется очередной этап построения федерального оператора связи - старт LTE. Теперь уж "Скартел" ничем не будет отличаться от компаний "Большой тройки", а в технологиях и обойдет этих "монстриков". И пусть у компании только миллион абонентов, эра LTE для них в Москве начнется в ночь с 14 на 15е апреля, а в остальных городах присутствия этого оператора связи - до начала сентября 2012 года. Переключать сеть планируется за три часа - надеюсь, в это время ничего в компании не рухнет. А то адмиральский эффект никто не отменял. :)



Денис Свердлов готов предоставить абонентам воооот такой широкий канал для доступа в Сеть

В чем-то "Скартелу" повезло - активное, безумно сильное желание иностранных вендоров поставить свое оборудование на российский рынок существенно удешевило для компании вопрос строительства LTE-сетей. В стремлении "выбить" конкурента с рынка низкие цены и отличные условия свопа предложили в Huawei и чуть ли не с боевыми песнями они скоро будут оттаскивать WiMAX-оборудование компании Samsung из помещений, где размещаются базовые станции оператора связи. На всю Россию г-н Свердлов, генеральный директор "Скартел", "грозится" потратить всего 100 млн. долл. на операторское оборудование - по сравнению с миллиардами, которые вкладывают операторы "Большой тройки" это немного. Но и LTE-сеть "Скартела" представляет собой острова в пределах мегаполисов - идти в области компания готова, но осторожно. Да, в Московской области, например, предполагается увеличить число базовых станций аж в 10 раз. Но это говорит только о том, что их сейчас выставлено немного. Для Москвы же речь и вовсе идет о тысячах базовых станций (точная цифра - около 2 тыс.), у "Скартела" пока - сотни. Но органический рост вполне может случиться - главное определится с той технологией, которая для этого будет использована. После долгих метаний ясно, что это будет LTE - инфраструктура глобальная для этой технологии гораздо лучше проработана.

[\[У Yota стартует столичный LTE\]](#)

Сеть LTE гораздо более скоростная, чем HSPA

Особенный упор в Yota делают на опорную сеть, которая должна добираться до каждой базовой станции по ВОЛС - радиорелейки, даже "прожорливые", здесь, видимо, не подойдут: слишком велика требуемая скорость. Пока что на каждую БС, как и раньше, подводят по 200 Мбит/с, хотя полная пиковая загрузка всех трех секторов станции составляет 500 Мбит/с. Но такой емкости пока не надо - она будет нужна в перспективе. И здесь для Yota очень пригодится соглашение с "МегаФон" и "Ростелеком", согласно которым компания "запускает" этих двух операторов к себе на сеть в качестве MVNO-операторов, а они, взамен, предоставляют ей доступ к своим сайтам и, что самое главное, линиям связи. Понятно, что для Меги и Мегателекомчика принципиальным является тоже включиться в гонку LTE-операторов, а "Скартел" получает быстрый доступ к инфраструктуре для строительства сети. Еще неизвестно, кто здесь больше выигрывает.

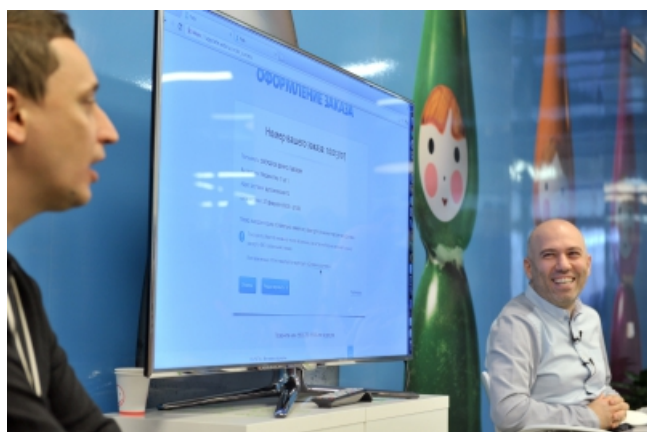
Замеры в офисе «Скартела» в Москве на Русаковской набережной – условия идеальные – сектор чист, антенна выведена в помещение, компьютеру предоставлен наивысший приоритет

И вот еще один такой же тест скорости с соседнего компьютера – цифры еще более фантастические

Отдельный вопрос – со скоростью в новой сети. "Ресурсов, которые могли бы отдавать контент 20 Мбит/с кроме торрентов нет, – говорит исполнительный директор Yota, Игорь Торгов, – поэтому это ограничение "сверху" пока останется". "Для сравнения можно сказать, что самый сильный поток трафика, который есть – это HD-стриминг. Но и здесь для большого экрана хватает скорости в 5 Мбит/с", – добавляет Денис Свердлов. Кстати, тест скорости, который я проводил на прессухе был, конечно, в идеальных условиях чистый сектор, наивысший QoS, полноценная приоритизация трафика, отсюда и цифры около 40 Мбит/с. В реальности будет меньше – порядка 5-6 Мбит/с и то при идеальных показателях радиосети. Кстати, участвовать в предстоящих конкурсах по распределению частот под LTE в "верхнем" и "нижнем" диапазонах "Скартел" не будет – там уже все договорено и победят "Большая тройка" и "Ростелеком".

Смена железа

Ключевой момент в переходе с WiMAX на LTE – это замена клиентского оборудования, ведь эти стандарты нисколько не совместимы. Причем, менять придется все и сразу – для этого в Yota сделали всего несколько типов абонентских устройств. Чтобы не путаться, не плодить лишнего ассортимента и максимально стандартизировать поставки и сервис для пользователей предлагается один модем, один мобильный и один стационарный роутер и, собственно, все. Экзотику типа ноутбуков со встроенными LTE-модулями не считаем, как и модемы для наружного исполнения. Всего у Yota будет три типа устройств – они, конечно, будут эволюционировать, но расширять число моделей в каждом типе пока не будут.



Оформил заказ на замену модема и Денис Свердлов – говорят, железо привезут прямо в офис

Программа обмена уже началась с 21 февраля 2012 года – за семь недель "Скартелу" предстоит поменять оборудование примерно трем сотням тысяч активных клиентов в Москве. Правда, самим клиентам для этого надо будет пошевелиться. Совершить надо всего два действия. Первое – зайти на <https://upgrade.yota.ru/> и войти в систему под данными своего личного кабинета. Там указать какое оборудование хочется поменять и оставить свои координаты для курьера (телефон и имя). Кроме того, надо будет заключить договор с оператором – на этот раз на бумаге, поскольку Скартел получил лицензию не только на передачу данных, но и на телефонную связь, а для ее использования необходима обязательная идентификация клиентов. Я полагаю, что базу так подчистить все равно полностью не получится – курьеры будут торопиться и заполнять договора формально (сойдет и отфотошопленная копия паспорта).



Новые модемы Yota органично смотрятся среди Macbook`ок сотрудников



Вот это – мобильный роутер Yota: легкий, простой, удобный



Роутер и модем (справа черный) вместе с Macbook Air

[\[У Yota стартует столичный LTE\]](#)

А это роутер Zuxel – в него сзади можно «вбить» Yota модем и получится связка, которая заменит стационарный Yota.роутер

Кто же, по официальной информации, сможет рассчитывать на бесплатное получение устройства для доступа к LTE-сети Yota? Активные клиенты Yota получают устройство бесплатно - активными считаем тех, у кого с 21 декабря 2011 года и до сих пор есть какой-то платный сервис, за который они платят абонентскую плату. Клиенты, не регулярно использующие Yota (например, пользующиеся только бесплатным доступом), – получают устройство бесплатно при оплате услуг по доступу к интернету на сумму от 500 рублей. То есть положили на счет 500 рублей, получите новое железо на замену старому. Кстати, старое железо сдавать оператору не надо - куда он его денет? Полагаю, 1,6 млн. устройств для WiMAX, которые были проданы "Скартелом" за всю историю компании в России, теперь превратились в несколько тонн мусора. Есть еще клиенты, ранее пользовавшиеся Yota, но переставшие пользоваться услугами оператора - они тоже получают устройство бесплатно при оплате услуг по доступу к интернету на сумму от 500 рублей. Таким образом, в "Скартел" явно хотят вторично привлечь тех пользователей, которые по каким-то причинам обиделись на компанию или их не устроила ее тарифная политика - гм, возможно у них это и получится. Тем более что новые

устройства вроде бы более чувствительны к приему сети (уж модем точно - там две антенны и режим MIMO). Ну и, наконец, новые клиенты, подключившиеся к сети Yota в период с 21 февраля до 15 апреля, также получат устройство бесплатно при покупке текущего предложения «Модем в комплекте» или при подключении одного месяца интернета 4G от Yota. Так что время сэкономить еще есть - после 15 апреля модем будет стоить 2,9 тыс. руб., роутер - 4,9 тыс.: всего по одной модели. Будет и несколько моделей ноутбуков Sony, но их цена пока не известна, скорее всего от 40 тыс. руб.

О том, как будут менять устройства можно рассказывать долго - проще посмотреть официальную таблицу.

Таблица замены устройств	
Устройство WiMAX	Устройство LTE
Модемы	«Модем Yota»
Мобильные роутеры	«Мобильный роутер» для LTE
Стационарные роутеры	Комплект: роутер + «Модем Yota» для LTE
Ноутбуки с модулем WiMAX	«Модем Yota»
Yota Street	Выбор любого доступного устройства
Экспресс-карта	«Модем Yota»
Телефоны HTC	«Мобильный роутер» для активных пользователей

Источник: материалы «Скартела».

Правда, здесь есть уточнение - Yota Street можно поменять еще на отечественную поделку для наружного исполнения. По словам г-на Свердлова она представляет собой огромную антенну с "впаянным" туда модемом, но показывать это журналистам руководители "Скартела" не стали, признавшись, что выглядит это пока ужасно: "российский промышленный дизайн", понимать надо. :) Правда, таких пользователей немного, поэтому с ними, видимо, будут договариваться в индивидуальном порядке.

Кстати, на прошлой неделе "Скартел" получил лицензию на предоставление услуг MVNO на базе сети "МегаФон", причем, она действует по всей стране (эта лицензия явно часть "размена услуг", ведь раньше Мега громче всех кричала, что ресурса у них лишнего нет). Поэтому, в этом году "Скартел" хочет запустить в эксплуатацию мультимодовые устройства с поддержкой 2-3-4G. То есть будет абонент выходить из зоны действия LTE сейчас - сразу связи не будет. А с мультистандартным устройством - "упадет" он в 3G от "Меги". Правда, по каким расценкам это будет пока неясно. Кстати, принцип "единых цен" по стране у "Скартела" сохранится - как таковой услуги роуминга внутрисетевого не будет, везде можно будет использовать LTE по одним и тем же тарифам. Правда, пока города будут переключаться с WiMAX на LTE будут сложности со стандартами.

Кстати, в новой сети «Скартела» существующие условия подключения будут сохранены. При этом скорость доступа будет увеличена: она будет составлять от 512 Кбит/сек до 20 Мбит/сек. Кроме этого, нижний ценовой порог для месячного подключения к интернету 4G от Yota теперь будет составлять 400 рублей, а не 500 рублей, как раньше. Также сохранятся бесплатный доступ, годовое и полугодовое предложения.

Конкуренты не дремлют

Так получилось, что единственный оператор, с которым у "Скартела" намечается противостояние - это МТС. "ВымпелКом" пока на этом рынке совсем не игрок, "МегаФон" и "Ростелеком", как мы видим со "Скартелом" договорились. А вот МТС - нет. У компаний два региона столкновения - Москва и Татарстан.

Формально первым лицензию для стройки сетей LTE (Long-Term Evolution) в столичном регионе получила именно компания МТС, которой Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций выдала недавно аж 25 МГц в диапазоне 2595- 2620 МГц для работы LTE-сети в режиме TDD. Правда, это локальное решение только для столичного региона - для демонстрации из серии "мы технологичная компания" вполне достаточно, но для системной работы совсем нет. Поэтому оптимизм некоторых руководителей МТС, которые заявляют о том, что "в кратчайшие сроки после получения всех необходимых разрешений надзорных органов мы сможем предложить абонентам максимально широкий спектр беспроводных телекоммуникационных сервисов, обеспечив бесшовный переход между сетями GSM, 3G и LTE" я бы не трактовал всего лишь как браваду.

Вообще то, что МТС получила LTE для Москвы до конкурсов - удача. По сути, это размер частот WiMAX (полоса в 36 МГц) на LTE: решение локальное и без надежды на повторение с другими операторами "Большой тройки". Пока что Роскомнадзор выдал МТС лицензию на предоставление услуг связи по технологии LTE со сроком действия до 29 декабря 2016 года, но мало кто сомневается в том, что ее можно будет продлить. А начинать эксплуатацию надо только через два года - не позднее 29 декабря 2013 года.

Кстати, сами конкурсы по распределению лицензий на право оказания услуг связи в стандарте LTE в России, которые должны были быть завершены к 1 февраля, состоятся не ранее второго квартала года. Выборы, смена команды в министерстве - все это накладывает отпечаток на скорость принятия таких системообразующих для отрасли решений. Дело здесь, конечно, не в Минобороны и не в условиях конкурсов - дело именно в смене политической парадигмы. И, возможно, первого лица профильного министерства.

А ситуация в Казани еще более забавная. По сути в регионе сложилась ситуация, когда один провайдер все построил, но запустить не может из-за того, что другой провайдер ему это сделать мешает. Власти региона зубами скрипят, но поделаться ничего не могут. Самое забавное - это та "словесная дуэль", которую на днях устроили по этому поводу Заместитель Премьер-министра Республики Татарстан, министр информатизации и связи Республики Татарстан Николай Никифоров (@nnikiforov) и Директор филиала ОАО "МТС" в Республике Татарстан Марат Шакиров. Жаль к ним не присоединился гендиректор "Скартела" Денис Свердлов (@DSverdlov) - это было бы очень весело. Все началось с того, что Марат Шакиров начал выпытывать у г-на Никифорова по какой причине руководство республики "мешает" им запустить LTE на частотах, которые есть у недавно приобретенной компании ТВТ.

Вот как чудесно все презентовалось в Казани.

@MShakirov -> @nnikiforov Мы за 6 мес сеть [LTE] запустим в Казани, если разрешат это сделать на частотах ТВТ. Или вам принципиально? [чтобы это была Yota]?

А дальше понеслось. :)

@nnikiforov ->@MShakirov Я слышал, что МТС уже подало в суд на решение ГКПЧ от сентября 2011, где частоты окончательно закрепили за Yota.

@nnikiforov ->@MShakirov Если это так и МТС выиграет суд против Роскомнадзора, решение ГКПЧ отменяют и частоты закрепят за МТС. LTE запустите.

@nnikiforov ->@MShakirov #Казани без разницы чье LTE. Просто МТС это сделает через +6 месяцев (во что я не верю), а Yota была готова -17 месяцев назад.

@nnikiforov ->@MShakirov Так что теоретический разрыв в запуске LTE в #Казани между МТС и Yota уже равен 23 месяца - и он лишь будет расти.

@MShakirov ->@nnikiforov Мы весь прошлый год устанавливали бс лте-реди. Останется только добавить плату и поменять антенны.

@MShakirov ->@nnikiforov Строить уже ничего не нужно, сайты есть, там gsm работает.

@nnikiforov ->@MShakirov Сколько МТС и Yota могли совместно заработать за 23 месяца на LTE в Казани??? Сколько пользы это принесло бы жителям города?

@nnikiforov ->@MShakirov У МТС в Казань нет частот для LTE. Получите частоты и стройте LTE. Скоро же должен быть очередной аукцион на полосы частот для LTE?

@MShakirov ->@nnikiforov Занимательная математика. Но она ни о чем не говорит, кроме задержки решения регулятора о выдаче частот.

@nnikiforov ->@MShakirov Сен 2011 - Фев2012 = 6 месяцев LTE в #Казани могло уже спокойно работать, если бы МТС не занимало позицию "ни себе, ни людям".

@nnikiforov ->@MShakirov По решению ГКПЧ на этих частотах МТС не может запускать LTE, а Yota может. Просто должно закончиться предыдущ. закрепление в 2013

@nnikiforov ->@MShakirov Я и жители #Казант были бы очень рады, если МТС получит в установленном порядке свои LTE частоты и запустит сеть в нашем городе.

@MShakirov ->@nnikiforov Конечно будем, хотя раз мы купили ТВТ, логично разрешить бы запускаться на собственных частотах. Поддержите обращение в РКН?

@MShakirov ->@nnikiforov Одним можно, а другим нельзя? Какая разница кто запустит? Или у кое-кого особое положение?

@nnikiforov ->@MShakirov У ТВТ нет частот, на которых можно запускать LTE. Почитайте решение ГКПЧ от сентября 2011 г. Какая суть обращения в Роскомнадзор?

@MShakirov ->@nnikiforov Попросить о технологической нейтральности частот на кот у ТВТ цифр. телевидение.

@nnikiforov ->@MShakirov Можно всем. В установленном законом порядке. Получите частотное разрешение через ГКПЧ и запускайте.

@MShakirov ->@nnikiforov Хорошо, закон есть закон. Будем оформлять как положено.

@nnikiforov ->@MShakirov Если следовать этой логике, то нужно сначала отменить решение ГКПЧ от сен 2011 г. МТС уже подало в суд? Как идет процесс?

@MShakirov ->@nnikiforov Уточню, отпишу по почте.

Позволю себе небольшую ремарку. Оба оппонента отлично понимают патовую ситуацию - МТС не может запустить LTE потому, что формально частоты ТВТ отведены под цифровое ТВ, а Yota сделать этого не может, поскольку ее частоты "задевают" полосы ТВТ, а разрешение ситуации с МТС не будет. Так что ждем 2013 года, когда острота ситуации спадет - надавить на руководство МТС и ее акционеров руководству республики Татарстан не удалось, как бы ни хотелось. Все пассажи про "довольных жителей" и "полезность сервиса" - не более чем политические реверансы. Речь идет о больших деньгах, индивидуальных "условиях ведения бизнеса" и налогах, которые пока что никому не поступают. Кроме того, в проигрыше Yota, сеть которой из пары сотен базовых станций "коптит небо" - аренда сайтов идет, электропитание какое-то тоже потребляется, а денег от установленного "железа" так и нет. Кстати, выплаты Huawei за LTE тоже никто не отменял. И все это пока чистые убытки.