"5" - это "отлично" или "неуд"?



Старт марафонской дистанции LTE приходится на 2010 год. До финиша еще далеко, соревнования идут на разных континентах и по прошествии уже целого года начинают интересоваться промежуточными результатами и задавать вопрос "А кто же там впереди?". Так получилось (впрочем, это часто бывает), что Россия, так сказать, только разминается...

Недавно, я "прошелся" по основным достижениям на рынке технологии LTE на конец 2011 года, теперь можно рассмотреть некоторые частные случаи. После анализа итогов развития абонентской базы LTE операторов США возникла интересная параллель между небольшим оператором MetroPCS Wireless (шестое место среди семи-восьми наиболее крупных) и самым крупным Verizon Wireless. Что же могло быть общего, кроме мучительного изыскания частотного ресурса, поиска вариантов его увеличения, дополнительной работы с вендорами - всего того, что нужно для запуска LTE?

Выяснилось, что доля абонентов, заинтересовавшихся услугами LTE, в общей абонентской базе у этих операторов практически одинакова - около 5 процентов. Казалось бы, что удивительного, оба имеют статус LTE-оператора уже более года и стартовали с не очень большим временным разрывом.

Для того чтобы понять кто из них молодец, а кто нет, необходима дополнительная информация. Сеть LTE оператора MetroPCS Wireless стала первой в США. До этого сотовый оператор оказывал услуги в стандарте CDMA и переход к новой технологии надо воспринимать двояко: с одной стороны, это шаг и шанс к удержанию своей позиции на очень конкурентном рынке, с другой - способ наиболее эффективно использовать частотный ресурс, который у данного оператора весьма небольшой. Вполне разумный бизнес-подход. Конечно, это риск, трудности освоения новой технологии, необходимость дополнительного финансирования, но бывает очень важно оказаться в нужное время в нужном месте, чего бы это ни стоило [*может ли быть в России таким примером компания Скартел?*].

Ведущие операторы США, оказывающие услуги беспроводной связи. Итоги Q4 2011 (места по количеству абонентов)

	Carrier	Subscribers* (millions)	Churn (Avg Monthly)	Data % of Service Revenue	ARPU
1	Verizon Wireless	108.667	1.23%	41.6%	$53.14
2	AT&T	103.247	1.39%	41.0%	$47.04
3	Sprint Nextel	54.721	2.50%	n/a	$48.71
4	T-Mobile USA	33.185	4.00%	31.2%	$45.49
5	Clearwire**	10.414	3.03%	100.0%	$12.08
6	MetroPCS	9.347	3.70%	n/a	$40.55
7	US Cellular	5.891	1.96%	n/a	$58.13
8	Leap Wireless	5.934	3.90%	n/a	$42.09
9	Cellular South***	n/a			
10	ATN	0.582	3.25%	n/a	$48.46
11	Cincinnati Bell	0.459	3.84%	32.7%	$43.37
12	Ntelos	0.415	3.38%	35.7%	$48.57

Примечание:
* В число абонентов вошли, в том числе, использующие услуги M2M.
** Clearwire - WiMAX-провайдер.
*** Cellular South - частная компания, не обязанная публично информировать о результатах, по оценкам база 0,9-1,0 миллионов абонентов.

cOmandir

Источник: Strategy Analytics (данные из отчетности операторов)

На начало 2012 года ситуация на рынке беспроводного доступа выглядела просто: есть две "акулы", опережающие с большим запасом остальных. В конце списка региональные, точнее местные локальные, операторы, которые имеют объективное ограничение для размера базы - это небольшая численность местного населения. А MetroPCS фактически замыкает группу из пяти наиболее крупных сотовых операторов (компания Clearwire, как WiMAX-провайдер, не рассматривается) с абонентской базой, меньшей на порядок по сравнению с лидером.

Предыстория

LTE-сеть MetroPCS Wireless стартовала 21 сентября 2010 г, для предоставления услуг оператор задействовал полосу 2x5 МГц в диапазоне AWS, "потеснив" своих же абонентов CDMA. И старт был оригинальным и с дополнительным риском - первым абонентским терминалом стал не USB-модем, а телефон Samsung Craft. Сеть должна была быть развернута в 14 регионах (и это действительно было реализовано в 2011 г.). Первым городом, с которого начал MetroPCS, стал Лас-Вегас.



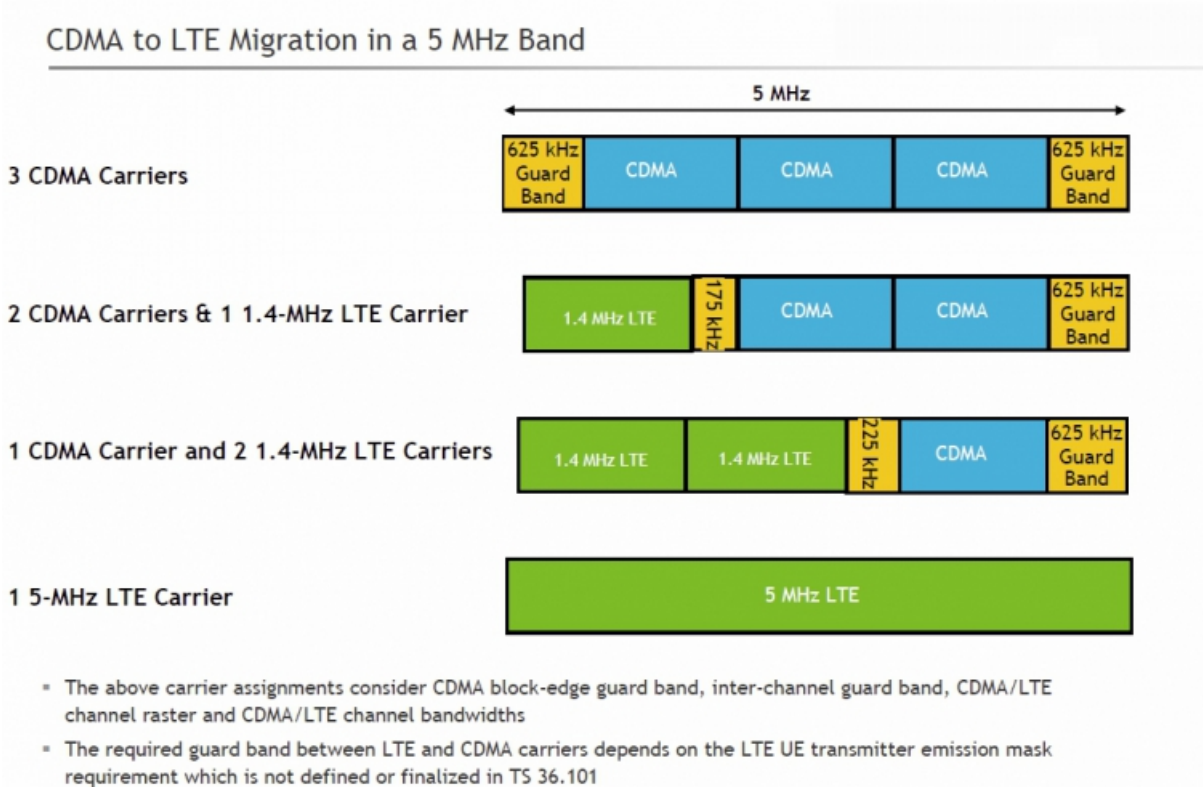
Первый в США LTE-телефон Samsung Craft

А в это же время в России, в конце августа, Скартел решил проверить терпение Роскомнадзора, презентовать и заодно включить "сеть LTE" в Татарстане и выключить через несколько часов.

1 декабря 2010 года была включена сеть второго LTE-оператора - Verizon Wireless, который сразу же решил взвинтить темп и принял "соцобязательства" запустить до конца 2010 года LTE-сети в 37 городах/регионах. Началось всё с Бостона. К этому моменту оператор MetroPCS уже "освоил" 5-6 городов.

Первым смартфоном в LTE-сети Verizon Wireless стал HTC ThunderBolt, продажи которого начались в марте 2011. Формирование абонентской базы шло следующими темпами: за первый квартал 2011 года было продано более 500000 LTE-устройств, за второй квартал - уже 1,2 миллиона терминалов, за третий - еще больше - 1,4 миллиона. По итогам четвертого квартала оператор сообщил о продаже/активации 2,3 миллиона LTE-устройств, в число которых вошли 1,6 миллиона смартфонов с поддержкой сети LTE. Хорошо видно, что идет прирост подключений в каждом квартале.

А чего же достиг пионер MetroPCS? В марте 2012 года на одной из встреч топ-менеджеры оператора сообщили о подключении 500000 LTE-абонентов. Вроде немного, но напомню что у оператора очень ограниченный радиоресурс, технология LTE пока не дает возможности предоставлять голосовые услуги, а абоненты привыкли к высокому качеству передачи голоса в "старой" сети CDMA, по-прежнему поддерживаемой MetroPCS Wireless. Для обслуживания полумиллионной LTE-базы были задействованы частоты 5x5 МГц в 14 регионах.



Трудно, но деваться некуда, если хочешь "остаться в рынке" (миграция от CDMA к LTE, источник: Alcatel Lucent)

Нужно отметить, что рефарминг спектра производился на "живой" сети. Как известно, рабочие каналы CDMA "нарезаны" по 1,25 МГц. Поэтому из трех несущих и защитных интервалов по 625 кГц можно сформировать 5 МГц "стандартный" LTE-канал (хотя спецификацией LTE предусмотрены рабочие полосы и по 1,4 МГц, но мне такие примеры неизвестны).

Еще одно небольшое отступление, про Россию. Понятно, когда у оператора есть объективные сложности при задействовании спектра для LTE-сети (как, например, у MetroPCS). В объявленном российском LTE-конкурсе предлагаются рабочие полосы 7,5x7,5 МГц. Объяснение "очень простое" - нужно было разделить 30 МГц так, чтобы было поровну и было только 4 "куска".

Итак, краткое резюме по показателям MetroPCS и Verizon Wireless. Доля привлеченных абонентов (примерно за год работы) в сети LTE оказалась около 5 процентов. Можно ли считать это мелким неуспехом LTE? Наверно, нет. Всё-таки новая технология, трудности развертывания сетей, малый ассортимент и задержки с появлением LTE-устройств, необходимость дополнительных затрат на умощнение транспортной сети, нельзя отбросить. Кроме этого, сеть LTE пока никак не участвует в формировании доходной части оператора от голосовых услуг или не привела к появлению новых высокомаржинальных VAS-услуг.

Что же касается оценки работы самих операторов, то, наверно, достижения MetroPCS Wireless, можно оценить выше (по уровню профессионализма) - это и работа технических служб по эксплуатации, и грамотное радиопланирование, и правильные шаги рекламщиков/маркетологов, а также отделов продаж. Хорошо знаю, что "нарисовать" новый вкусный тарифный план или, вдруг ввести "безлимитку", очень просто. Но это будет успех одной части компании и проблемы для других подразделений. А показатели Verizon Wireless, несмотря на то, что их "5%" в абсолютном исчислении превышают абон.базу MetroPCS, были получены за счет включения всё новых и новых сеток в различных городах. И огромных капзатрат.

По прошествии полугодия в 2012 году уже достигнуты другие рубежи - и у нас, и у них. Об этом в следующий раз, 5 процентов - очень маленький кусок ~~пиццы~~ пирога мобильных услуг.