

ДАЛЬНИЕ СВЯЗИ К ЛЕТУ В МОСКВЕ БУДУТ ЗАПУЩЕНЫ В КОММЕРЧЕСКУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ СРАЗУ ДВЕ СЕТИ МОБИЛЬНОГО WiMAX, ОБЕЩАЮТ ПРОВАЙДЕРЫ. АНАЛИТИКИ ПРОГНОЗИРУЮТ, ЧТО WiMAX ЗАВОЮЕТ БОЛЬШУЮ ПОПУЛЯРНОСТЬ В РОССИИ И К 2014 ГОДУ В СТРАНЕ БУДЕТ 17 МЛН АБОНЕНТОВ ЭТИХ СЕТЕЙ. ВПРОЧЕМ, ПОМЕШАТЬ ПОЛНОЦЕННОМУ РАЗВИТИЮ РЫНКА WiMAX В РОССИИ МОЖЕТ НЕХВАТКА ПОДХОДЯЩИХ ЧАСТОТ. АННА БАЛАШОВА

WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access) — протокол беспроводной широкополосной радиосвязи, позволяющий предоставлять услуги телефонии, широкополосного доступа в интернет и передачи данных без использования кабельных линий. Институт инженеров в области электроники и электротехники начал разработку этого стандарта в 2000 году. Сначала утвердили фиксированный, а в октябре 2007 года — мобильный стандарт WiMax. Первый, как правило, позиционируется как альтернативное решение организации «последней мили» там, где прокладка кабеля либо невозможна, либо экономически неоправдана. Мобильный WiMax позволяет передавать данные, двигаясь со скоростью до 120 км/ч. В отличие от фиксированного, при использовании мобильного WiMax абонент может перемещаться между зонами действия базовых станций без разрыва интернет-соединения.

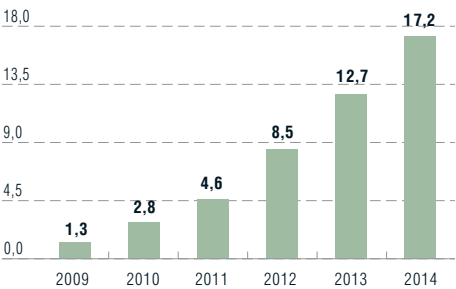
Первую в мире коммерческую мобильную WiMax-сеть запустил в Сеуле в апреле 2007 года оператор Korea Telecom (KT, оказывает услуги WiMax под брендом KT Wibro). К осени 2008 года она покрывала 19 городов Южной Кореи, а ее абонентская база насчитывала 200 тыс. клиентов. Сейчас мобильные WiMax-сети строят по всему миру, в том числе и на постсоветском пространстве.

Среди наиболее крупных мировых сетей помимо KT стоит упомянуть проекты Sprint Nextel и UQ Communications. В середине 2006 года Sprint объявила о планах развернуть национальную сеть мобильного WiMax в США, намереваясь инвестировать в нее \$3 млрд. Но в начале 2008 года компания оказалась на грани банкротства, и ей пришлось искать партнера. Им стала созданная при поддержке Крейга Маккоу, стоявшего у истоков внедрения сотовой связи, компания Clearwire. В мае прошлого года компании объявили об объединении усилий по развитию мобильного WiMax. Sprint получил 51% СП, кроме него в Clearwire вошли крупнейшие американские кабельные операторы Comcast и Time Warner Cable, интернет-компания Google, производитель микропроцессоров Intel и местный региональный провайдер Bright House. Суммарно они вложили в новую компанию \$3,2 млрд. В октябре 2008 года оператор начал оказывать коммерческие услуги мобильного WiMax в Балтиморе, а позже в Вашингтоне, Чикаго и Портленде.

UQ Communications запустила тестовую сеть мобильного WiMax в феврале в Японии. Среди держателей ее акций — сотовый оператор KDDI, железнодорожная компания Japan Railroad Higashinippon и Intel. Пока услуги на базе этой сети доступны в центральной части Токио и городах Йокогама и Кавасаки — по всей стране она должна заработать к 2012 году.

WiMAX В РОССИИ В России о желании развивать мобильный WiMax несколько последних лет твердили многие участники рынка. Самые амбициозные заявления в этом отношении делала неизвестная до этого на рынке компания «Сумма Телеком» (подконтрольна «Сумме Капитал» Зиявудина Магомедова, брата сенатора от Смоленской области Магомед Магомедова). В конце 2006 года она получила федеральную лицензию на частоты в диапазоне 2,5–2,7 ГГц, пригодные для развития мобильного WiMax. Планировалось, что к весне 2007 года будет готов бизнес-план «Суммы Телеком», над которым помимо отечественных экспертов трудилась «дочка» немецкой Deutsche Telekom — Detecon, а сеть построят к концу 2008 года. Первичные инвестиции оценивались в \$200 млн, но проект в итоге заморозили.

Намерение действовать на российском рынке WiMax имеет и Intel. В конце 2007 года вендор заявил, что готов инвестировать в создание в России единой WiMax-сети федерального масштаба через свой фонд Intel Capital. Затраты на проект такого масштаба в самой Intel оценивали в \$1 млрд. Позже стало известно, что одним из партнеров производи-



КОЛИЧЕСТВО АБОНЕНТОВ WiMAX В РОССИИ (МЛН ЧЕЛОВЕК) ИСТОЧНИК: MARAVEDIS.

теля в продвижении перспективной технологии на российском рынке стал крупный альтернативный оператор «Комстар-ОТС», контроль в котором принадлежит холдингу АФК «Система». Компании заключили стратегическое соглашение о расширении поставок ноутбуков с встроенной поддержкой мобильного WiMax. «Комстар» пообещал в 2009 году запустить мобильные сети WiMax в Москве, а с 2010 года начать развитие этой технологии и в регионах.

Еще один игрок пока не существующего рынка мобильного WiMax — «Скартел». Созданная всего два года назад компания в начале прошлой осени рапортовала о тестовом запуске сети в Москве и Санкт-Петербурге. А чуть позже — о продаже 25,1% акций управляющей компании «Скартела» «Ростехнологиям» (остальное — у фонда Telconet Capital Limited Partnership). Оператор не собирается останавливаться на столицах, он намерен в течение трех-четырех лет запустить сеть в 40 крупнейших городах России. По подсчетам «Скартела», на это потребуются приблизительно \$1 млрд. Часть средств компания уже привлекла: в начале месяца она сообщила, что взяла кредит на \$170 млн у своего основного акционера Telconet. Этих средств должно хватить на запуск коммерческих сетей в Москве и Санкт-Петербурге, а также на строительство WiMax-сетей в Уфе, Сочи, Краснодаре и еще двух городах, название которых оператор пока держит в секрете.

Еще один WiMax-проект зреет в головах бывших менеджеров «Альфа-групп». В конце прошлого года бывший управляющий партнер их венчурного фонда «Русские технологии» Михаил Гамзин совместно с фондами Icon Private Equity и Intel Capital создал WiMax-холдинг на базе оператора «Украинские новейшие технологии». Его главой стал Сергей Авдеев, до лета 2008 года вице-президент «Вымпелкома». Предполагается, что холдинг будет развивать мобильный WiMax в России, СНГ и других странах. Впрочем, подробности этого проекта пока неизвестны.

ГОТОВЫ К СТАРТУ Не так давно о запуске первой в России коммерческой сети WiMax в подмосковной Апрелевке объявил альтернативный оператор «Синтерра» (контролируется «Промсвязькапиталом» братьев Ананьевых). Правда, говорить о мобильности этой сети не приходится: она состоит всего из одной базовой станции (ровно столько нужно, чтобы покрыть город и близлежащие коттеджные поселки) и используется для организации «последней мили», то есть работает по принципу фиксированного WiMax.

Полноценный коммерческий запуск первых сетей мобильного WiMax в России должен состояться в первом полугодии этого года. По крайней мере такие сроки называют «Скартел» (будет продвигать свои услуги под брендом Yota) и «Комстар». Уже известны примерные тарифы. «Скартел» намерен предложить абонентам несколько тарифных планов без ограничений трафика. Стоимость месячного обслуживания составит около 900 руб. «Помимо доступа в интернет в эти тарифы будут включены сервисы Yota, такие, как „Музыка“, „Видео“, „ТВ“, сервис фотоблоггинга и другие», — обещает гендиректор «Скартела» Денис Свердлов.

Основной тариф, на который будет ориентироваться «Комстар», — с абонентской платой 500 руб. в месяц. В эту плату включено 2 Гб трафика, плата сверх этого объема составит 1 руб. за 1 Мб. Вводить безлимитные тарифы компания не собирается, по ее мнению, это может серьезно ухудшить качество сети. Ведь если подобную сеть будут использовать поклонники torrent-клиентов, скорость интернет-соединения для всех ее пользователей резко снизится, объясняют в «Комстаре». В среднем за один час в интернете, считали в компании, пользователь скачивает 20–30 Мб трафика, то есть 2 Гб должно хватить на пользование сетью мобильного WiMax в течение двух часов в день.

Ни в «Скартеле», ни в «Комстаре» не говорят, на какую абонентскую базу и выручку с одного WiMax-клиента рассчитывают. Эксперты напоминают, что рынок мобильного WiMax в России только зарождается. По подсчетам старшего консультанта iKS-Consulting Константина Анкилова, в 2009 году его объем может составить в лучшем случае «единицы миллионов долларов» при условии, что будут соблюдены заявленные сроки запуска сетей в коммерческую эксплуатацию. При этом весь рынок беспроводного широкополосного доступа в России, по его предварительной оценке, в 2008 году составил \$170 млн, а по итогам этого года будет равен \$150–200 млн (в зависимости от колебаний курса доллара). Аналитическая компания Maravedis ожидает, что к 2014 году количество абонентов коммерческих сетей WiMax в России достигнет 17 млн, правда, речь идет и о фиксированном, и о мобильном WiMax.



ЧАСТОТНЫЙ ДЕФИЦИТ «Россия — страна огромных размеров с неразвитой проводной инфраструктурой — технология, позволяющая относительно недорого организовать ковровое интернет-покрытие, должна быть востребована здесь», — объясняет интерес крупных инвесторов к отечественному WiMax-рынку Константин Анкилов. Основным сдерживающим фактором для развития мобильного WiMax в России он считает нехватку частот.

Частоты в России всегда ценились на вес золота. Большинство европейских и американских проектов развивают в диапазоне 2,5–2,7 ГГц, а азиатских — 2,3–2,4 ГГц. В России частот в диапазоне 2,5–2,7 ГГц почти не осталось. Среди потенциальных участников рынка мобильного WiMax ими обладают «Комстар», «Скартел», «Сумма Телеком», «Синтерра» и еще ряд компаний. В прошлом году представители Минкомсвязи объявили, что готовы удовлетворить потребность игроков в частотах за счет диапазона 2,3–2,4 ГГц. По оценке ИК «Финам», в этом диапазоне может быть выделено три непересекающихся номинала частот. Но получить их будет непросто: в январе Государственная комиссия по радиочастотам признала этот диапазон ограниченным ресурсом, то есть частоты 2,3–2,4 ГГц будут распределять на конкурсах или аукционах.

Мешает развитию мобильного WiMax, по мнению участников этого рынка, и новизна технологии. «В начале развития нашего проекта мы столкнулись с проблемой „курицы и яйца“, — рассказывает гендиректор „Скартела“ Денис Свердлов. — Пока не было готовых сетей, производители оборудования не торопились вкладываться в разработку устройств, поддерживающих мобильный WiMax». А отсутствие таких устройств заставляло операторов откладывать строительство WiMax-сетей. Получался замкнутый круг. «Поэтому сейчас мы сами пытаемся популяризировать технологию», — говорит господин Свердлов. До сих пор нет единого стандарта для оборудования мобильного WiMax, нет совместимости между устройствами разных производителей, напоминает президент «Комстара» Сергей Гриданцев. «Как результат, невозможно организовать легкий роуминг между сетями разных операторов связи, а это серьезно затрудняет развитие услуги», — отмечает он. Негативное влияние на развитие мобильного WiMax может оказать и снижение покупательской способности из-за финансового кризиса.

«Развитию мобильного WiMax в России может мешать и коммерческий вопрос, — считает Константин Анкилов. — Технология новая, нигде в мире пока не нашли для нее работающей бизнес-модели». Так, KT продвигает свои услуги в метро, университетах, на городских магистралях, Sprint ориентируется на бизнес-сегмент, а UQC намерен организовать покрытие в многолюдных местах, вдоль железных дорог. Нет согласия и между российскими игроками. «Скартел» организует ковровое покрытие, рассчитывая использовать WiMax и в качестве «последней мили» к домашним абонентам, то есть конкурировать с проводным интернетом. «Комстар», контролирующий московского монополиста фиксированной связи, напротив, собирается обеспечить WiMax-покрытие только вне зданий, конкурируя с операторами, предоставляющими беспроводной доступ в интернет по другим технологиям: CDMA, GPRS, Wi-Fi, 3G.

Помешать развитию WiMax может внедрение LTE (Long Term Evolution) — стандарта сотовой связи четвертого поколения. Первые такие сети в мире только строятся, но аналитики Maravedis полагают, что к 2012 году эта технология станет доминирующим протоколом 4G. Впрочем, и потенциальные строители LTE в России, и их будущие конкуренты признают, что в России такая сеть появится в лучшем случае не раньше 2012 года. А значит, у мобильного WiMax есть как минимум еще три года. ■

РАЗВИТИЮ СЕТЕЙ МОБИЛЬНОГО WiMAX МЕШАЕТ НОВИЗНА ТЕХНОЛОГИИ