

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ НЕЙТРАЛЬНОСТЬ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАДИОЧАСТОТ

Национальное агентство по регулированию в области электронных коммуникаций и информационных технологий (НАРЭКИТ) объявило конкурс на получение лицензии на право использования радиочастот в диапазоне 3600-3800 МГц.

На конкурс выставляется частотный блок шириной 50 МГц (3750-3800 МГц). В конкурсе могут участвовать иностранные и отечественные компании с опытом работы в данной сфере не менее 15 лет, с годовым оборотом за последние три года - не менее 10 млн евро. В объявлении НАРЭКИТ говорится, что, как правило, диапазон 3600-3800 МГц используется для технологии WiMax. Лицензия будет предоставлена на срок 15 лет, ее начальная стоимость - 1 млн евро.

Лицензия выдается в режиме технологической нейтральности. Это означает, что получатель лицензии сможет использовать частоты 3750-3800 МГц для внедрения любой технологии. Это может быть технология широкополосного радиодоступа WiMax; или же технология LTE, применяемая для построения сетей мобильной связи четвертого поколения 4G. Отличие в том, что прежде НАРЭКИТ выдавало лицензии на вид деятельности, а теперь — на использование частот (без указания использования технологий).

В Молдове действует Национальная таблица распределения полос частот. В данный момент Министерство информационных технологий и связи РМ разрабатывает Программу менеджмента радиочастотного спектра. Программа отражает важность наличия и эффективного использования частот, их стоимость и ограничения на количество спектров, принадлежащих одному оператору. В Программе будут четко про-

писаны частоты, интересные для коммерческого использования, а также вводится принцип технологической нейтральности. Проект этого документа выставлен на общественное обсуждение.

В данном случае, в конкурсе на получение лицензии на право использования радиочастот 3750-3800 МГц, стартовая цена лицензии составляет 1 млн евро, но в процессе торгов она может увеличиться. Все зависит от спроса.

Одним из вариантов использования этих частот является применение технологии WiMax, которая позволяет предоставлять одновременно услуги телефонии, доступа в Интернет и передачи данных без использования кабельных линий. В отличие от традиционных технологий радиодоступа, WiMax работает и на отраженном сигнале, вне прямой видимости базовой станции, несмотря на городские застройки, деревья и погодные условия.

К сожалению, коммерческая привлекательность WiMax за последние годы снизилась. Поэтому более реально, что в Молдове частоты 3600-3800 МГц будут востребованы для различных технологий передачи данных. Наиболее вероятный вариант - LTE. Вот что говорят независимые эксперты об основных различиях в технологиях WiMax и LTE.

В интервью для «ЛП» директор компании Dataline Сергей Ткаченко высказал следующее мнение. Сегодня в странах СНГ технология WiMax выглядит менее перспективно по сравнению с технологией LTE. Существует

несколько причин, которые вынуждают операторов отказываться от использования WiMax.

Эта технология позволяет осуществлять передачу данных и голоса на расстояниях в радиусе 10-50 км от базовой станции. Несколько лет назад, примерно в 2008-2009 годах, WiMax могла конкурировать с мобильной связью 2G (в которой основная услуга — голосовая связь). Например, в России, оператор устанавливал WiMax в бизнес-центре. На тот момент это было идеальное решение: все фирмы бизнес-центра могли пользоваться Интернетом и голосовой связью. Активно использовали WiMax логистические центры, которые находятся в Московской области, удаленно от городской черты. Другой вариант: когда еще не было хорошей мобильной связи, выгодно было поставить базовые станции WiMax на холме в небольшом одноэтажном российском городке, где дорого было тянуть провода стационарной телефонной связи.

На сегодняшний день, с развитием 3G и появлением 4G, ситуация изменилась. Оказалось, что не так много сетевого оборудования и практически нет выбора телефонных трубок WiMax. Производители предлагают всего 3-4 модели теле-

фонов WiMax. Для сравнения: мобильных телефонов GSM или UMTS насчитывается на выбор десятки моделей у каждого производителя. К тому же, телефоны UMTS или GSM производятся в очень больших количествах и они дешевле.

Пример Румынии или России показывает, что перспективы у WiMax остаются в сельской местности. Но будет ли такая модель работать в Молдове? Не берусь сказать. Операторам нужно внимательно изучить объем спроса на передачу данных в сельской местности, чтоб понять - окупятся ли их вложения в строительство сети.

Не в пользу WiMax и сравнение по технологическим показателям. Операторы декларируют, что WiMax обеспечивает доступ в Интернет со скоростью до 10 Мбит в секунду, а 4G-LTE — до 100 Мбит в секунду. Технология WiMax активно не развивается, поэтому скорости, которые работали в 2006-2007 годах и были революционными в то время, практически не растут.

В 2006 году в мире было всего несколько стран, использующих технологию WiMax: США, Китай, Индия, Индонезия, Тайвань. К концу 2009 года было развернуто 502 сети в 145 странах.

Интересен опыт России, где компания «Скартел», действующая под торговой маркой Yota, развернула сеть WiMax в нескольких крупных городах. В 2008 году в Москве и Петербурге была запущена сеть WiMax в диа-

пазоне 2500-2700 МГц. Но после того, как российский регулятор рынка объявил, что разрешается коммерческое использование этих частот и для LTE, компания «Скартел» решила отказаться от технологии WiMax. В мае 2012 года сеть WiMax была выключена, а вместо нее запущена сеть LTE. Компания «Скартел» бесплатно заменила активным пользователям WiMax модемы на пригодные для приема сигнала LTE.

В настоящее время WiMax существует в Румынии. Оператор УНТ (Украинские новейшие технологии) предоставляет абонентам WiMax под брендом FreshTel. Сеть WiMax была запущена в коммерческую эксплуатацию в Киеве в 2010 году в диапазоне 3500 МГц.

Эксперты едины во мнении, что главная беда молдавского ИКТ рынка — он очень мал. В стране один крупный город, Кишинев, где концентрируется платежеспособный спрос. В районах Молдовы операторам нет смысла предлагать WiMax, потому что количество пользователей едва ли будет достаточно для окупаемости инвестиций.

— Даже зона отдыха Вадулуй Водэ вряд ли привлечет пользователей WiMax, ведь сегодня этот район покрыт устойчивой мобильной связью 3G, — говорит Сергей Ткаченко. — Поэтому я не вижу в Молдове достаточно емкого рынка под эту технологию. Но подождем результатов конкурса...

Сергей МОИСЕЕВ

Кандидаты на участие в конкурсе будут объявлены 25 февраля 2013 г., начнется конкурс 21 марта, а 28 марта будут объявлены его результаты.

Лицензия будет предоставлена на 15-летний срок. Согласно условиям лицензии, ее обладатель обязан обеспечить предоставление услуг передачи данных общего пользования и начать предоставлять их не позднее одного года со дня выдачи лицензии. Он будет иметь право использовать любую технологию, заявленную в рамках конкурса, при условии, что она не будет противоречить обязанностям соблюдения технических и эксплуатационных условий, предусмотренных в Техническом задании.