

MWC 2015: границы мобильных инноваций

В.Тихвинский, д.э.н., заместитель генерального директора
ООО "АйКомИнвест" по инновационным технологиям

Лейтмотивом Всемирного мобильного конгресса MWC 2015 стал не вопрос "Что создаем дальше?" (девиз MWC 2014), а ответ: мобильный мир протянулся "до границы инноваций".

Этот ответ отражает суть изменений в поведении всех игроков мобильного рынка: мобильные телекоммуникации, являясь острием инноваций, проникают во все вертикальные рынки и во все сферы жизни.

Выставка конгресса заняла две площадки: историческую (1929 года) Fira Montjuïc и основную – Fira Gran Via. Первая приютила специальный раздел – "Четыре года вперед" (4 Years From Now), представленный различными проектами-стартапами мобильной связи, которые должны заглядывать, как минимум на четыре года вперед. На ней встречались представители стартапов, находящихся в предпроектировочной фазе, инвесторы, владельцы бизнес-инкубаторов.

Особый интерес на Fira Gran Via, как всегда, вызывали тематические павильоны: "Планета приложений", "Технологии и услуги NFC" и "Город на связи". Последний павильон был признан наиболее популярным, так как его посетило более 17 тыс. человек.

На MWC 2015 было организовано семь ключевых тематических сессий и более 40 сессий по следующим направлениям:

- операторы на границах инноваций;
- ключи от стиля жизни "постоянно на связи";
- дорога к 5G;
- инновации для подключений;
- новая идентичность мобильных устройств;
- цифровые транзакции и социальное взаимодействие;
- инновации на границах реального и виртуального.

МИНИСТЕРСКИЙ САММИТ

На так называемый министерский саммит (Ministerial Programme) Ассоциация GSMA собрала руководителей администраций связи и правительств из 139 стран мира и 22 международных организаций. Тема "Стимулирование инноваций для полностью подключенного общества" стала ключевой на встрече представителей регуляторов и министерств, которая позволила представителям администраций связи обсудить стратегические вопросы стимулирования инноваций для развития мобильной связи на ближайшие годы.

Главными докладчиками на правительственном мобильном форуме были директор Ассоциации GSMA Энн Буvero, генеральный секретарь Международного союза электросвязи (МСЭ) Хоулинь Чжао, директор Бюро радиосвязи МСЭ Франкос Ранси, президент AT&T Mobility Глен Лурье, а также представители других операторов и министр связи Руанды. От России в министерском саммите приняли участие два заместителя министра связи и массовых коммуникаций – Дмитрий Алхазов и Рашид Исмаилов.

5G – В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ

Наиболее ожидаемой темой конгресса были пути развития мобильных сетей пятого поколения (5G) и их место в будущей деятельности операторов связи. Этим вопросам была посвящена специальная ключевая сессия второго дня конгресса, а также две тематических сессии "Требования к 5G" и "Услуги 5G", состоявшиеся в третий день. Свои взгляды на требования к будущим сетям 5G представили Ульф Эвальдсон от Ericsson, Сейцо Оное от оператора NTT DoCoMo и Янг Чаобин от Huawei. Перспективы

и виды услуг для сетей 5G обрисовали представители двух крупнейших мировых операторов: Telefónica – Майкл Шорт и TeliaSonera – Алан Кок.

Технический директор Ericsson У.Эвальдсон проинформировал, что на исследования в области новых технологий в компании выделено более 5 млрд. долл., и высказал мнение, что участки спектра, выделяемые для развития 5G, будут ценнее, чем нефтяные. Большинство стран ограничено используют аукционы для распределения радиочастотного спектра, а пример США по аукциону спектра в диапазоне AWS-3 (1695–1710, 1755–1780 и 2155–2180 МГц), достигшего цены в 45 млрд. долл., позволяет понять ценность частотного ресурса для будущего рынка 5G. В качестве главных направлений технологического развития в сторону 5G компания Ericsson выделяет гетерогенные сети, расширение покрытия и работу над сетевыми решениями для покрытия зон внутри зданий, на которые приходится до 70% трафика абонентов.

Технический директор NTT DoCoMo С.Оное в своем докладе отметил, что важным шагом в исследовании и стандартизации технологии 5G стало партнерство оператора с Nokia Networks с учетом потенциала последней в области разработок для миллиметровых волн. При проведении экспериментов внутри помещений в диапазоне 70 ГГц партнеры достигли скорости более 2 Гбит/с в линии "вниз". Эти результаты дают надежду на готовность оператора развернуть сети 5G в 2020 году.

По мнению Майка Шорта, вице-президента по связям с общественностью Telefónica в Европе, отрасль мобильной связи должна рассматривать 5G в качестве "специального поколения", представляя вызовы во всех слоях технологии. Выступая на сессии по услугам 5G, он сказал, что эти сервисы – все то, что мы еще не делаем сегодня со своего мобильного телефона. Сети 5G окажут огромное влияние на нашу подключенность к интернету и использование возможностей беспроводного широкополосного вещания.

А вот вице-президент и технический директор Qualcomm Мэтт Гроб высказал сомнение в любой потребности спешить в развитии 5G. Компания имеет технические группы, работающие на развитие как LTE, так и 5G. Каждый раз, когда команда Qualcomm из 5G представляет предложения по новому скачку производительности, инженеры из команды LTE сразу реагируют, сопоставляя достигнутые ими возможности.

Подчеркивая необходимость развития связи нового поколения, профессор беспроводных коммуникаций из Королевского колледжа Лондона Михаил Дохлер настаивал, что при создании 5G мы должны обеспечить сдвиг парадигмы отрасли мобильной связи за счет скачка на порядок скорости передачи и объемов трафика. Производители оборудования приближаются к пределу и должны совершить прорыв, который будет определяться потребностями развития 5G. Эту позицию поддержал директор по развитию оператора TeliaSonera А.Кок, который отметил, что развитие 5G несет коренное изменение в технологии и будет иметь значительное влияние на то, какие услуги и каким образом будут предложены в будущем на рынке.

Директор Бюро по стандартизации МСЭ Чаесуб Ли отметил, что развитие сетей 5G – это долгий путь. В настоящее время еще не накоплена достаточная компетенция в бизнес-моделях 5G. Сейчас мы используем только одну классификацию трафика – широкополосный он или нет.

Резюмируя, на конгрессе была продемонстрирована очень осторожная позиция относительно развития сетей и услуг 5G, связанная прежде всего с нереализованными до конца технологическим потенциалом и бизнес-возможностями сетей 4G. Поэтому 5G, тем более в отсутствии решений по выделению дополнительного частотного ресурса, ожидаемых на предстоящих конференциях МСЭ по радиосвязи ВКР-15 и ВКР-19, пока остается в форме концепта. ■

Новый игрок на рынке DAS

На Всемирном мобильном конгрессе MWC 2015 компания Zyxel Communications объявила о включении в свой портфель решения в области DAS – распределенных антенных систем. Такие системы позволяют экономично решить актуальную проблему улучшения мультистандартного и мультиоператорного сотового покрытия внутри зданий.

Новое решение Zyxel ZONE DAS включает в свой состав модуль управления и активные антенны. Модуль управления подключается к базовой станции сотовой сети по радиочастотному кабелю и имеет до 8 интерфейсов RJ-45 для подключения к активным антеннам по кабелям типа "витая пара" категории 6 (максимальное рас-

стояние – 100 м). Питание антенн осуществляется дистанционно по технологии PoE.

Новое решение поддерживает частотные диапазоны от 700 до 2700 МГц для мобильной голосовой связи и передачи данных 3G и 4G.

С.Полов