Громов В.Б.
генеральный директор
ООО "Фирма РКК"

Перспективы внедрения оборудования широкополосного доступа в системе связи органов внутренних дел

Система связи МВД России - это старейшая ведомственная сеть, которая постоянно совершенствуется, используя последние достижения в области информационных технологий. В настоящее время наиболее перспективным и быстро развивающимся направлением в этой области являются системы беспроводного широкополосного доступа, которые используются для создания как беспроводных локальных (WLAN), так и общегородских сетей. Такие сети могут проектироваться как в качестве расширения, так и взамен кабельных сетей.

Применение беспроводного оборудования широкополосного доступа в системе связи МВД позволит:

- отказаться от аренды каналов связи;
- доставлять городские и ведомственные телефонные номера, а также прямые телефоны оперативно-диспетчерской связи в удаленные подразделения в режиме IP-телефонии;
- связывать ведомственные АТС, обеспечивая единое номерное пространство;
- организовывать передачу видеоизображений с блок-постов и постов ГИБДД, из криминогенных зон;
- проводить видеоконференции.

Наиболее распространенным протоколом широкополосного доступа сейчас является IEEE 802.11. Оборудование, работающее в этом протоколе, выпускают многие производители, причем с появлением около двух лет назад портативных компьютеров, имеющих встроенную поддержку протокола 802.11, цены на это оборудование значительно снизились.

Основные возможности протокола 802.11 - это передача данных с максимальными скоростями до 11 Мбит/с (802.11b) или до 54 Мбит/с (802.11a,g) в диапазонах частот 2,4 и 5 ГГц. Однако некоторые особенности алгоритмов передачи данных (непостоянное время задержки пакетов, потеря пакетов при перегрузках сети) существенно ограничивают возможности систем протокола 802.11, особенно когда речь идет об обеспечении видеоконференций или передаче IP-телефонии.

В настоящее время появляются первые образцы оборудования, работающего в современном протоколе IEEE 802.16. Новое оборудование будет работать в диапазонах частот от 3,5 до 26 ГГц (ведутся разработки и для 2,4 ГГц), что позволит создавать сети связи в условиях отсутствия прямой видимости (NLOS), обеспечивать работу базовых станций не только с фиксированными, но и с подвижными абонентами. При этом реальная скорость передачи данных возрастет до 63 Мбит/с.

в настоящее время появляются первые образцы оборудования, работающего в современном протоколе IEEE 802.16

К основным достоинствам оборудования, работающего по протоколу 802.16, следует отнести небольшие габариты и массу абонентских комплектов, которые можно быстро монтировать и при необходимости перемещать с минимальными перенастройками. В зоне действия одной точки доступа, то есть базового комплекта, могут находиться более сотни абонентских модулей.

В ближайшее время ожидается появление набора микросхем, которые обеспечат совместимость с протоколом 802.16 персональных компьютеров. Как и в случае с протоколом 802.11, за этим наверняка последует резкое падение цен на оборудование протокола 802.16.

Предвидя это, специалисты ООО "Фирма РКК" активно осваивают технологии широкополосного доступа. Наше предприятие поставляет на российский рынок оборудование Motorola Canopy, которое по ряду свойств очень похоже на будущие системы протокола 802.16 и при этом имеет весьма привлекательные ценовые характеристики. Возможности систем на базе оборудования Motorola Canopy были подтверждены в ходе натурных испытаний, проведенных в гг. Липецке, Рязани, Чебоксарах, Иркутске, Когалыме. К примеру, в Липецке осуществлялся обмен видеоизображениями между постами ГИБДД и УВД Липецкой обл.

Контакты ООО "Фирма РКК" с органами внутренних дел не прекращаются с 1991 г. За это время было введено в эксплуатацию около двух десятков систем подвижной радиосвязи, в основном в интересах внутренних войск МВД России. Поэтому мы считаем делом чести внести свой вклад в развитие системы связи МВД, внедряя наиболее перспективные решения как в области профессиональной подвижной радиосвязи, так и в области современных систем беспроводного широкополосного доступа.

Поздравляем всех специалистов связи МВД с юбилеем!

ООО "Фирма РКК"
Россия, 127055, г. Москва
ул. Сущевская, д. 9, стр. 4
тел.: (095) 744-1070
e-mail: info@rkk.ru
http://www.rkk.ru