



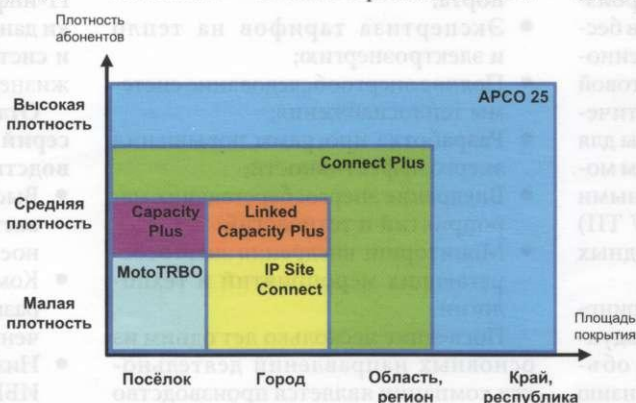
Щелочков
Владимир Николаевич,
 генеральный директор
 ЗАО «БУДАФОН ЛТД»

Основой достижения высоких технических и экономических результатов в области радиосвязи является применение совершенных технологий. Современные системы радиосвязи построены на базе цифровых методов обработки и передачи информации, взаимодействия с различными информационными ресурсами и сетями передачи данных с использованием высокоуровневых протоколов. ЗАО «БУДАФОН ЛТД» более пятнадцати лет занимается разработкой и внедрением новейших цифровых технологий в профессиональную радиосвязь. Цифровые транкинговые системы радиосвязи успешно внедрены в городах Москва, Санкт-Петербург, Казань и ряде других крупных городов России. В настоящее время ведется активное строительство систем в городах Владивосток и Сочи. Успешная реализация крупных проектов для МВД России позволила ЗАО «БУДАФОН ЛТД» занять лидирующие позиции на рынке профессиональной радиосвязи и накопить огромный опыт по системной интеграции, строительству и внедрению цифровых систем.

Непрерывное развитие цифровых технологий привело к появлению новейшей платформы профессиональной радиосвязи MOTOTRBO. Платформа MOTOTRBO разработана компанией Motorola и предназначена организациям, для которых надежная связь является критически важным условием выполнения оперативных задач. В ней реализованы принципы международного стандарта DMR (Digital Mobile Radio), принятого Европейским институтом телекоммуникационных стандартов (ETSI) как единый общеевропейский стандарт цифровой радиосвязи, предназначенный для построения систем связи с невысокой и средней плотностью абонентов. Главной особенностью DMR является использование для передачи сигналов технологии TDMA (Time Division Multiple Access — многоканальный доступ с временным разделением каналов), что позволяет на одном радиоканале работать сразу двум группам абонентов и при этом используется только один ретранслятор. Это, в свою очередь, означает двукратное увеличение емкости сети без привлечения дополнительных частотных и материальных ресурсов. Благодаря применению технологии TDMA также увеличивается на 40% время работы носимой радиостанции от одного комплекта аккумуляторов. Объясняется это тем, что DMR-терминал тратит на передачу в два раза меньше времени, что и позволяет продлить срок автономной работы. Компания Motorola является первым в мире производителем, предложившим коммерческие продукты стандарта DMR. Линейка продуктов MOTOTRBO включает в себя целый комплекс аппаратуры: носимые терминалы DP3401 и DP3601, радиостанции для установки

Цифровые системы радиосвязи стандарта DMR для МВД России

в автомобилях DM3401, DM3601 и на стационарных объектах DM3400, DM3600, ретрансляторы DR3000 и MTR3000 для увеличения дальности связи и построения разветвленной структуры конвенциональной или транкинговой радиосети. По сравнению с радиостанциями предыдущих серий, серия MOTOTRBO дополнена рядом новых функций: передачи координат местоположения абонента, передачи текстовых сообщений и телеметрической информации, использования IP-протокола для передачи данных, возможность подключения дополнительных устройств USB и навигационного оборудования ГЛОНАСС. С 2012 года поставляется новое поколение оборудования MOTOTRBO — носимые терминалы DP4801,



DP4601 и DP4401, автомобильные радиостанции DM4601 и DM4401 и, для стационарных объектов, DM4600 и DM4400. Все модели (кроме DP/DMxx00) оснащены Bluetooth для подключения беспроводных гарнитур и передачи данных. Носимые терминалы имеют более компактные размеры и увеличенный цветной дисплей (DP4801, DM4601).

На основе продуктов MOTOTRBO компания ЗАО «БУДАФОН ЛТД» предлагает широкий спектр многоканальных, территориально распределенных цифровых систем профессиональной радиосвязи, как конвенциональных, так и транкинговых, с многоуровневой диспетчеризацией и любой конфигурацией сети связи, предназначенных для различных подразделений в структуре МВД России. В крупных подразделениях широко используются транкинговые системы радиосвязи APCO25. Системы MOTOTRBO позволяют осуществить переход на цифровую радиосвязь в средних, а также небольших по численности и территории обслуживания подразделениях МВД России.

Простейшая конвенциональная цифровая система радиосвязи MOTOTRBO с одним ретранслятором обеспечивает два канала связи на одном радиочастотном канале. Для расширения зоны покрытия применяется система «IP Site Connect» (IPSC), позволяющая объединить до 15-ти сайтов в единую систе-

му. Для увеличения пропускной способности при ограниченных радиочастотных ресурсах предлагается односайтовая транкинговая система «Capacity Plus», обеспечивающая до 12-ти разговорных каналов. Если зона покрытия односайтовой системы не достаточна для выполнения поставленных задач, число сайтов может быть увеличено до 15-ти в системе «Linked Capacity Plus». Самая производительная транкинговая система цифровой радиосвязи MOTOTRBO — «Connect Plus» — позволяет обслуживать регионы с более высокой плотностью активных абонентов и широкой зоной покрытия. «Connect Plus» может состоять из 25 сайтов по 29 разговорных каналов на каждом. Ниже приведена диаграмма системных решений MOTOTRBO.

Центр управления радиосетью построен на основе отечественного программного комплекса «TRBOnet», который позволяет организовать крупный центральный диспетчерский центр (УВД, ОМОН), оборудовать локальное рабочее место диспетчера для радиосети небольшого подразделения (ОВД) или создать несколько разнесенных диспетчерских рабочих мест. Подробные отчеты о событиях в системе дают полную исчерпывающую информацию по важным пунктам, таким как: записи переговоров, текстовые сообщения, состояние и местоположение абонентов и многое другое. Положительный опыт эксплуатации системы на продуктах MOTOTRBO и TRBOnet имеется в УМВД по г. Омску и Омской области, система обеспечивает работу радиосети в двадцати подразделениях полиции УМВД.

Компания ЗАО «БУДАФОН ЛТД», являясь официальным партнером компании Motorola Solutions по разработке комплексных решений для технологии DMR, выполняет весь комплекс работ от проектирования радиосети до сдачи «под ключ» систем профессиональной цифровой радиосвязи.



BudaPhone

Б У Д А Ф О Н



ЗАО «БУДАФОН ЛТД»

Россия, 127018, г. Москва

Октябрьский пер., д. 12

Тел.: (495) 631-6837

Факс: (495) 684-4526

E-mail: rus@budaphone.com

URL: www.budaphone.com