

Интеграция инновационных технологий радиоканального видеомониторинга в АПК «Безопасный город»



Роман Бочаров, генеральный директор предприятия «Мегалюкс»

Инновационные технологии безопасности современному городу

“ Впервые документально «Безопасный город» выполнен во исполнение поручения Президента Российской Федерации В.В. Путина от 26 сентября 2005 г. ПР-1564 о создании государственной системы профилактики правонарушений МВД России. В 2014г. распоряжением Правительства РФ утверждена «Концепция построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» (далее АПК). Однако процесс формирования директивных и регламентирующих документов еще не завершен. ”

Вместе с тем, уровень развития АПК в городах РФ, как и темпы развития, различные. Основным составляющим АПК являются системы видеонаблюдения. Например в Воронеже, по данным городской администрации на начало декабря 2014 г. на АПК заведено всего 55 видеокамер. Однако, это ничтожно мало для миллионного города, так как в других регионах на 800 тысяч населения, используется около 1000 видеокамер.

АПК каждого города уникально. Так, например, проработана Государственная программа города Москвы «Безопасный город» на 2012–2016 гг. которая может служить в качестве основы разработки общегосударственного документа в рамках концепции. Вместе с тем, цели «Безопасного города» в любом субъекте Федерации одинаковы, как одинаковы и проблемы внедрения, в т.ч. проблемы интеграции как на программном уровне различных диспетчерских центров, так и на аппаратном.

При построении и развитии АПК с введением новых видеосистем следует рассматривать использование и ранее установленных, обеспечивая тем самым интеграцию имеющихся систем видеонаблюдения и одиночных камер в единую систему. При этом важным является возможность использования также аналоговых видеокамер и систем, в т.ч. АДН-высокого разрешения как альтернативы IP. Исторически сложилось первоначальное построение локальных систем видеонаблюдения отдельных объектов, которые также рассматриваются, как источники видеoinформации в АПК. Без интеграции их используют только в случаях уже случившихся происшествий при следственной работе как документы видеозаписи. Для интеграции локальных систем видеонаблюдения в единую систему АПК краеугольным вопросом является способ доставки видеoinформации. Системы радиоканального видеомониторинга 3G технологии в



АПК каждого города уникально. Так, например, проработана Государственная программа города Москвы «Безопасный город» на 2012–2016 гг. которая может служить в качестве основы разработки общегосударственного документа в рамках концепции

GSM, получившего развитие как средства доставки видеoinформации с объектов на пультах и, в отличие от чаще используемого проводного способа, имеют преимущества:

- Независимость от проводных коммуникаций, их наличия, состояния, работоспособности и энергонезависимости, Интернет линий, удаленных серверов и статических IP-адресов.
- Оперативность внедрения, наращивания и изменения конфигурации в рамках АПК с расширением до области и выше, обеспечивая многофункциональность и масштабируемость.
- Возможность оплаты оператору связи только за переданную необходимую информацию, а не фиксированный ежемесячный тариф.
- Возможность трансляции видео с мобильных объектов, например автомобилей ГОИЧС и установка временных оперативных видеопостов, например, при проведении массовых мероприятий или в местах с проблемами коммуникаций, в т.ч. электропитания. В последнем случае используется бесперебойное питание с солнечными батареями, которое также востребовано при организации постов экстренной связи.

При видеотрансляции по радиоканалу с использованием 3G технологий в GSM рассматривается 2 способа: видеозвонок с ограниченным форматом QCIF разрешением и в формате D1 – максимального для данного радиоканала разрешения. При видеозвонке разрешение видео ограничено QCIF форматом, однако достаточно для видеоверификации – подтверждения тревог, при этом идентификацию номеров машин и лиц можно произвести по данным объектовых регистраторов. При видеозвонке не требуется статических адресов, имеется возможность видеомониторинга любым телефоном или планшетом с 3G, прежде всего для оперативного мобильного контроля, в т.ч. службами реагирования и имеет меньший бюджет трафика.

Объектовые 3G устройства типа «Дельта» выполняют роль не только видеопередатчиков со встроенным мультиплексором на 4/8 видеовходов, а также обеспечивают возможность дистанционного управления удаленным объектом, а также дублирование СПИ или самостоятельного формирования и отправки извещений. Система оперативного 3G видеомо-

нитинга типа «Дельта» в АПК «Безопасный город» позволяет значительно повысить эффективность и функциональность АПК, за счет оперативности внедрения на любых объектах в кратчайшие сроки с минимальными затратами как на оборудование, так и на трафик. При всем этом, безусловно, не умаляются достоинства проводных систем, тем более в тех случаях, когда они уже реально существуют на объектах, однако оптимальным будет комплексное решение.

Для успешного выполнения задач построения и развития АПК, требуется системный подход к концептуальному поэтапному решению с четкими временными и функциональными рамками. К сожалению, часто в связи с пока еще не четкой законодательной основой, применяются достаточно примитивные решения с решением освоения бюджетных средств и как ожидаемое в данном случае – малоэффективное решение с плохими соотношениями функциональность/качество/цена. Вся работа по проекту часто сваливается к банальной установке дополнительных видеокамер без интеграции как с пультовыми системами охранно-пожарной сигнализации, СКУД и др.


МЕГАЛЮКС®

Уверенность в безопасности®

ДЕЛЬТА

КОМПЛЕКСНАЯ ПУЛЬТОВАЯ СИСТЕМА





РАДИОМОНИТОРИНГ ОПС

- VHF ● GSM ● ISM ● ZigBee ● IP

3G ВИДЕОМОНИТОРИНГ

Верификация тревоги

3G ТЕЛЕУПРАВЛЕНИЕ

Активная защита объекта

- Дымовая атака при взятии «На рыбок»
- Пожаротушение при пожаре

394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, 160А, оф. 506А
 тел./факс (473) 261-26-82 e-mail: megalux-brv@mail.ru
 megalux-brv.рф www.megalux-brv.ru



АПК «Безопасный город» Воронеж

Для успешного выполнения задач построения и развития АПК, требуется системный подход к концептуальному поэтапному решению с четкими временными и функциональными рамками.

Интеграция с существующими, уже развернутыми и успешно функционируемыми системами передачи извещений – как источника тревожных и аварийных ситуаций с привязкой к карте города как объектов мониторинга, так и видеокамер, с автоматизацией процесса видеоверификации. При этом обеспечивается комплексный видеомониторинг объектов города по инициализации сигналов тревоги или аварийных ситуаций посредством радиока-



Объектовый прибор «Дельта-GSM-ПМ» (исп. 3G)

нальной системы передачи извещений РСПИ. В этом случае также решается и проблема «человеческого фактора», ведь один оператор может эффективно наблюдать только за ограниченным числом видеокамер (по отдельным источникам, до 4-х). Другими словами, для работы с тысячами камер, потребуются сотни операторов. Современные успешно развивающиеся системы видеоаналитики также обеспечивают оптимизацию работы операторов.

Интеграция подобного уровня полезна только организациям, имеющим опыт не только в поставках, проектировании, монтажах, круглосуточными службами обслуживания, желательно разработчики и производители систем пультовой охраны или видеонаблюдения, а в идеальном, еще и операторы систем безопасности.

Не только наличие лицензий, но и высококвалифицированных специалистов с достаточным опытом, с отработанными готовыми проектными решениями. Использование продуктов отечественного производства – это не только диктуемое временем модное импортозамещение но и практичное решение, с более стабильной ценой и более надежной поддержкой, но только если продукция не уступает мировым аналогам и позволяет более оптимально решить задачу в целом.



Межведомственный Ситуационный Центр Прага, Чехия