



Приоритетные/перспективные каналы сопряжения и коммуникаций для систем охраны в Республике Беларусь



Справка ТБ

Монич Александр Егорович. Подполковник милиции. Заместитель начальника управления средств и систем охраны Департамента охраны МВД Беларуси — начальник отделения разработки и внедрения. Образование высшее, инженер электромеханик, в 1996 году закончил Белорусскую государственную политехническую академию. Начиная работу в охране с должности инженера Центра по сертификации технических средств охранно-пожарной сигнализации. Опыт работы с системами ОПС с 1996 года по настоящее время. Награжден знаком «За отличную службу» МВД Беларуси.

Системы охраны. Направляющая среда: выделенные физические линии (ВОЛС, проводные линии), GSM, CDMA.

Следует отметить, что сегодня более 90 % услуг по пультовой охране, оказываемых Департаментом охраны, осуществляется с использованием линий связи, принадлежащих РУП «Белтелеком». Как правило, это занятые абонентские телефонные линии. В дальнейшем, с моей точки зрения, такая пропорция существенно не изменится, так как проводная передача данных остается наиболее качественной и доступной по цене у нас в республике.

Оставшееся количество охраняется с использованием радиосистем передачи извещений и сети GSM.

Департаменту охраны для осуществления услуг по охране имущества выделен сквозной диапазон частот, который не используется для других целей.

За последние 3-4 года значительно увеличилось количество охраняемых объектов и квартир, подключенных по каналам связи, предоставляемым операторами GSM.

Сегодня мы можем контролировать своими пультами любой объект на территории республики. Сдерживает толь-

ко то, что не везде есть подразделения охраны и, соответственно, нет возможности обеспечить реагирование нарядами милиции.

Перспективным направлением представляется работа по волоконно-оптическим линиям связи. У нас уже имеется определенный опыт в этом направлении, но пока он ограничивается передачей информации между удаленными элементами систем передачи извещений и не затрагивает объектовый уровень. На самом же деле важна не среда передачи информации (оптика, медь), а транспортный протокол, который будет обеспечивать эту передачу. На сегодняшний день самое большое распространение получил протокол IP, на который сегодня и Департамент охраны ориентирует новые разработки. Использование универсального транспортного протокола позволит устранить зависимость от «железа», к которому с некоторыми оговорками можно отнести и среду передачи данных.

Переход ДО на ВОЛС, перспективы, задачи, техническое обеспечение.

В перспективе Департамента охраны — переход на волоконно-оптические линии связи. Этот переход затронет все структурные подразделения связи в ближайшие несколько лет. Причем это переход будет касаться не столько самой телефонии, сколько непосредственно каналов передачи информации. Это позволит нам при значительном снижении количества медных витых пар (и сопутствующих проблем — помехи, наводки и т. д.) получить значительный скачок в качестве связи и, как следствие, предоставлять более качественные услуги нашим клиентам.

Однако переход на ВОЛС коснется не только подразделений охраны. В последнее время РУП «Белтелеком» все активнее начинает внедрять в свою повседневную деятельность предоставление услуг, требующих наличия канала с высокой пропускной способностью до абонента — широкополосный доступ в Интернет, интерактивное телевидение. И в этом вопросе нормальной альтернативы оптике — нет.

Уже сейчас при проектировании новых микрорайонов в каждый дом и даже квартиру планируют ввести оптический кабель. Такому бурному развитию прокладки оптоволоконка способству-

ет тот факт, что на сегодняшний день стоимость оптического кабеля приближается к стоимости медного.

Естественно, чтобы не оказаться у разбитого корыта и белорусские производители уже всерьез задумываются о разработке коммутаторов и приемно-контрольных приборов, способных вести обмен информацией с новым оборудованием связи.

Возможность и перспективы принятия сигналов на пультах ДО от различных технических средств и систем охраны.

Основная система охранной сигнализации, эксплуатируемая в подразделениях Департамента охраны, — «АСОС Алеся». Она введена в эксплуатацию более 15 лет назад. Естественно, ее функционал уже не в полной мере соответствует современным реалиям и потребностям. Так, все актуальнее становится решение вопроса по получению видео с объекта, причем это может быть даже не потоковое видео, иногда даже достаточно получить последовательность отдельных кадров надлежащего качества, выполненных с определенным интервалом. Основная задача, которая ставится при этом — получить на ПЦН видеоподтверждение реального проникновения на объект. Это, во-первых, позволит уменьшить количество выездов нарядов милиции на ложные срабатывания, и, во-вторых, позволит получать изображения преступников в случае проникновения на объект для последующего проведения оперативно-розыскных мероприятий, если не произойдет задержание на месте совершения преступления.

В Республике Беларусь уже имеется такая комплексная система — СПИ «Неман», разработанная ООО «Ровалэнт». СПИ «Неман» работает по радиоканалам связи, каналам GSM, протоколу Internet (IP). Проведена ее опытная эксплуатация на базе Октябрьского отдела охраны (г. Минск), сейчас производитель проводит доработку по выявленным замечаниям. К сожалению, система пока не поддерживает объектовый парк СПИ «АСОС Алеся».

Аналогичные работы ведет ОАО «Агат-Систем», которое в 2011 году обещает продемонстрировать свой пульт, который сможет работать как с существующими приборами, так и с приборами по IP-протоколу, принимать видео и др.



Совместные планы работы ДО при модернизации каналов коммуникаций РУП «Белтелеком» на охраняемых объектах/помещениях граждан.

ДО МВД очень плотно работает с РУП «Белтелеком», получаем адекватную поддержку и понимание, за что, пользуясь случаем, хотелось бы выразить свою признательность. 2-3 раза в год проводятся рабочие совещания с представителями технического управления, где обсуждаются текущие и перспективные вопросы. Одно из таких совещаний состоялось совсем недавно — 7 октября, в его работе принимали участие заместитель генерального директора РУП «Белтелеком» Г. В. Мельников и заместитель начальника Департамента охраны А. А. Старовойтов. Было рассмотрено около десятка вопросов, и по всем из них найдены решения, устраивающие обе стороны.

В ближайших планах — внедрение в практику новых коммутаторов системы передачи извещений «АСОС Алесь» (на сегодняшний день их производство

освоили ОАО «Агат-Систем», НТ ЗАО «Аларм»), работающих с оборудованием платформы NGN, которые уже прошли апробацию в г. Витебске.

До конца года будут согласованы технические требования к оборудованию охраны, позволяющему обеспечить охрану объектов и квартир по оптоволокну на базе технологии xPON. Действующие образцы приемно-контрольных приборов появятся в первом полугодии 2011 года.

Стоимость услуг охраны при переводе на новые каналы передачи.

Я не думаю, что при переходе на новые каналы передачи данных стоимость услуг подразделений охраны изменится (если и так, то такое изменение все равно не будет существенным), но хотелось бы подчеркнуть, что речь идет именно о стоимости услуг охраны. Не следует забывать, что кроме стоимости услуг Департамента охраны есть еще и услуги подразделений электросвязи за аренду (использование) каналов связи до абонента.

На сегодняшний день уже начаты переговоры с РУП «Белтелеком» о формировании специального тарифа для абонен-

тов при построении VPN-сети (виртуальная частная сеть без выхода в Интернет — услуга РУП «Белтелеком»), используемой для обеспечения охраны имущества и личности. Мне кажется, что, учитывая социальную значимость услуги, нам удастся найти компромиссное решение.

Наличие гарантированных сроков восстановления канала передачи данных по ВОЛС для охранных систем при аварийных ситуациях (повреждение, форс-мажор).

Пока сложно говорить о гарантированных сроках восстановления канала передачи информации по ВОЛС, но, по моему мнению, спаять один оптический кабель не сложнее, чем поставить соединительную муфту на порванный экскаватором 100-парный медный кабель.

Как показала практика последних лет, а оптика в межстанционных соединительных линиях присутствует уже долгое время, задержки с восстановлением поврежденных кабелей возникают именно с медными соединительными линиями.

Внесение изменений в строительные нормы (СНБ) в части, касающейся обязательного наличия каналов передачи данных по ВОЛС (включая резерв на охранные системы) в проектах на вновь строящиеся здания/жилые дома.

Относительно включения в СНБ обязательного наличия ВОЛС во вновь строящиеся здания ничего пояснить не могу, так как разработка СНБ не входит в компетенцию Департамента охраны.

Однако на практике подвижка этого вопроса пошла, так как в проекты на вновь строящиеся здания РУП «Белтелеком» уже закладывает ВОЛС до квартиры (не до дома, а именно до квартиры) и, по имеющейся информации, в этом году должен состояться открытый конкурс на приобретение аппаратуры технологии xPON.

По данным РУП «Белтелеком» на данный момент абонентская линия (последняя миля) — это медь либо витая пара. Технологии xPON (абонентская линия на основе ВОЛС — пассивные оптические сети) будут применяться уже в минских новостройках уже в конце 2010 года.



КОМТИД

Производство оборудования для охранной и пожарной сигнализации

ООО «Комтид»
Минск, ул. Купревича, 1-3-241.
Тел.: +375-17-211-83-24

E-mail: comtid@tut.by
<http://www.comtid.com>
<http://www.comtid.by>

УНП: 101166264