

«ИНТЕЛЛЕКТ» ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПОМОГАЕТ ОПТИМИЗИРОВАТЬ ДВИЖЕНИЕ В НОВОСИБИРСКОМ МЕТРОПОЛИТЕНЕ

ВО МНОГИХ СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДАХ МЕТРОПОЛИТЕН ЯВЛЯЕТСЯ ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. В ТО ЖЕ ВРЕМЯ, ЭТО ПРЕДПРИЯТИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТЬЮ, СВЯЗАННОЙ НЕ ТОЛЬКО С РАБОТОЙ САМОГО МЕТРОПОЛИТЕНА, НО И С ВОЗМОЖНЫМИ ТЕРАКТАМИ И ДЕЙСТВИЯМИ ПРЕСТУПНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ МЕТРОПОЛИТЕНА ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНЕЙШЕЙ ЗАДАЧЕЙ, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ФЕДЕРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА БЫЛА ПРИНЯТА В 2005 ГОДУ. МЕТРОПОЛИТЕН НОВОСИБИРСКА ДОВЕРИЛ СВОЮ ЗАЩИТУ СИСТЕМЕ, ОСНОВАННОЙ НА ПЛАТФОРМЕ «ИНТЕЛЛЕКТ». РЕЗУЛЬТАТЫ НЕ ЗАМЕДЛИЛИ СКАЗАТЬСЯ, ПРИЧЕМ НЕ ТОЛЬКО В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ, НО И В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.

ЗАКАЗЧИК

НОВОСИБИРСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН

Эксплуатационная длина двух действующих линий Новосибирского метрополитена в настоящее время составляет 14,3 км. Пассажиры принимают 8 станций Ленинской и 4 станции Дзержинской линии, которые обслуживают 20 четырехвагонных поездов. По многим показателям Новосибирский метрополитен занимает ведущие позиции среди метрополитенов стран СНГ. С самого начала строительства использовались самые передовые решения, примененные в других метрополитенах, велось активное сотрудничество с научными и конструкторскими организациями. За годы существования выполнено большое количество мероприятий по развитию собственной материально-технической базы, совершенствованию технологий, обеспечивших значительный экономический эффект.

СИТУАЦИЯ

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПОРЯДОК И УПРАВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

Реализация проекта «Системы видеонаблюдения на станциях Новосибирского метрополитена и передачи видеoinформации в ситуационный центр» входит в городскую целевую программу «Безопасность Новосибирского метрополитена», рассчитанную на 2006 – 2008 годы. Целью программы является обеспечение безопасности пассажиров и повышение эффективности мероприятий, предупреждающих возможные аварии и террористические акты, а также усиление охраны общественного порядка.

Заказчик, Новосибирский метрополитен, ставил задачу создать систему для реализации современных принципов управления эксплуатационной работой метрополитена путем использования средств видеонаблюдения, вычислительной техники и средств передачи данных. Важной задачей для



будущей системы была возможность ее использования органами правопорядка для обеспечения общественной безопасности.

ВЫБОР РЕШЕНИЯ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА НА ОСНОВЕ СТАНДАРТНЫХ КАНАЛОВ

Новосибирский метрополитен состоит из 15 отдельных площадок, отнесенных на несколько километров от центрального поста наблюдения. Необходимо было организовать как локальные посты наблюдения на площадках (станциях метро и пр.), так и несколько централизованных постов. Также необходима была гибкая система администрирования прав доступа к живому видео и архивам видеозаписей, удаленный контроль работоспособности всей системы. Проект системы предполагал создание выделенных каналов передачи данных для включения оборудования видеонаблюдения в единую сеть на основе стандартного протокола TCP/IP и организацию постов наблюдения на основе персональных компьютеров.

Проект разрабатывался в рамках межведомственной комплексной программы по совершенствованию антитеррористической защищенности метрополитена, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 27.05.2005 г. № 682-Р. Проект согласовывался с Управлением ФСБ РФ по Новосибирской области, УВД Новосибирска, отделом милиции на метрополитене и МЧС России, а также был утвержден Департаментом транспорта и дорожного строительства Новосибирской области, имеет положительное заключение Главгосэкспертизы России.

В 2006 году были проведены конкурсы на проектирование системы видеонаблюдения, а в мае 2007 года – конкурс на строительство системы. В результате муниципальный контракт был подписан с партнером ITV – компанией «Интех-НСК».

Специалистами «Интех-НСК» при участии начальника сигнализации и связи Новосибирского метрополитена, начальника управления ССТА ГУВД и главного специалиста «Новосибметропроекта» была проведена серьезная работа по выбору системы. Они оценивали качество видеоизобра-

жения, функциональность систем, простоту эксплуатации и другие параметры. По результатам работы было проведено техническое совещание, итогом которого стал выбор платформы «Интеллект». Основными критериями выбора послужило то, что «Интеллект» позволяет создавать распределенные системы с использованием стандартных цифровых каналов связи, обеспечивает необходимое качество видеоизображения, а также имеет в составе программные модули распознавания. Кроме того, в состав «Интеллекта» входят готовые модули управления системами контроля доступа и охранно-пожарной сигнализации многих производителей, что немаловажно, так как в перспективе планировалось создание комплексной системы безопасности метрополитена. Свою роль сыграло и то, что на тот момент на платформе ITV уже был частично реализован проект в екатеринбургском метро.

РЕШЕНИЕ

ШЕСТЬ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСНЫЙ ПРОЕКТ

В первый этап реализации программы входила организация сети передачи данных по всему метрополитену и оборудование видеонаблюдением шести объектов – инженерного корпуса и пяти станций метрополитена: «пл. Маркса», «Речной вокзал», «пл. Ленина», «Красный проспект», «Заельцовская».

В результате в кассовых залах, переходах, на служебных мостиках, на платформах станций и входах в метро было установлено 225 камер, а также проложено более 18 км радиочастотного и электрического кабеля. Помимо этого, по всем помещениям метрополитена, включая инженерный корпус и электродепо «Ельцовское», было проложено более 40 км оптоволоконного кабеля для передачи данных.

Изображение с видеокамер выведено на рабочие места диспетчеров станций, в ситуационный центр метрополитена, в ситуационный центр ОВД в инженерном корпусе, а также на рабочее место поездного диспетчера. Быстрому реагированию на возникновение нештатных ситуаций способствует оснащение операторов центра и сотрудников отдела охраны станций средствами радиосвязи.



В рамках реализации программы подготовлены проекты системы контроля доступа в служебные помещения, а также охранной сигнализации наземных объектов (вентиляционных киосков, метрооста, опор метрооста). Помимо этого, выполнен проект передачи тревожной информации из пассажирской зоны. Так, в случае возникновения экстренной ситуации пассажир сможет подать сигнал с установленных на станциях пультов связи с дежурным диспетчером или милиционером в отделе охраны метрополитена. Все эти проекты прошли госэкспертизу и согласования.

ЭФФЕКТ

БЕЗОПАСНОСТЬ И ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ

Созданная система предназначена, прежде всего, для обеспечения безопасности пассажиров и персонала метрополитена, но в настоящее время ее используют также в целях оптимизации движения. Диспетчер ситуационного центра, наблюдая скопление пассажиров на платформах станций или в кассовых залах, может принять решение о назначении дополнительных поездов – раньше он делал это со слов дежурного по станции. Также система видеонаблюдения активно используется отделом милиции метрополитена для выявления краж и предотвращения других преступлений.

Внедренная система позволяет отслеживать ситуацию во всех оборудованных видеонаблюдением помещениях метрополитена. Это помогает сотрудникам охраны и диспетчерской службы оперативно реагировать на возникновение ситуаций, представляющих угрозу безопасности пассажиров и персонала, а также фиксировать факты воровства и вандализма.

Мэр Новосибирска Владимир Городецкий, высоко оценив систему видеонаблюдения в метро, в частности, отметил: «Возникновение нестандартных ситуаций в новосибирской подземке требует особых предупредительных мер. Уже первый этап реализации проекта позволяет значительно усилить систему безопасности метрополитена».

ПЕРСПЕКТИВЫ

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ В ВАГОНАХ И РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ

В настоящее время компания «Интех-НСК» подписывает контракт на монтаж видеонаблюдения еще на четырех станциях метрополитена. Существующая система готова к расширению – внедрению модуля распознавания лиц. Проработана концепция видеонаблюдения в вагонах поезда. В 2008 году работы по внедрению системы видеонаблюдения и передачи видеoinформации в ситуационный центр продолжатся на остальных станциях Новосибирского метрополитена.

О ПАРТНЕРЕ

Компания «Интех-НСК» предлагает полный спектр высокотехнологичных решений в области связи и безопасности. Цикл работ включает в себя все этапы, начиная с консультирования в вопросах выбора технического решения и проектирования систем, заканчивая монтажом и запуском оборудования, его гарантийным и сервисным обслуживанием.

«Интех-НСК» предлагает разработку решений в области консалтинга построения информационных сетей, построения информационной инфраструктуры предприятий, систем организации, хранения и защиты данных, ОПС и СКУД, видеонаблюдения, диспетчеризации и управления жизнеобеспечивающими системами зданий и сооружений, а также услуги по сервисному обслуживанию всех перечисленных систем.

Среди клиентов компании – Западно-Сибирская железная дорога, Государственная дорожная клиническая больница, Новосибирский государственный университет, Сибирское таможенное управление, аэропорт «Толмачево», Новосибирсквнешторгбанк, Сибирский банк Сбербанка Российской Федерации, Новосибирский завод химконцентратов и многие другие государственные и коммерческие организации, предприятия энергетики, транспорта и связи.

Москва (495) 775-61-61

Санкт-Петербург (812) 441-33-22

Киев +38(044) 482-19-91

Днепропетровск +380 (56) 790-30-80

Нальчик (8662) 44-14-80

Ростов-на-Дону (863) 200-30-24

Краснодар (861) 221-58-29

Алма-Ата (727)267-60-40

Казань (843) 519-46-86

Новосибирск (383) 334-08-86

Самара (846) 273-35-40

Омск (3812) 43-31-41

Красноярск (3912) 28-83-77

