

Инжиниринговая компания «Полюс доступа» занимается проектированием, внедрением и обслуживанием сложных информационных систем под запросы конкретных заказчиков.

На сегодняшний день в ряде регионов РФ успешно функционируют несколько разработанных компанией IT систем, решающих самые разные задачи жизнеобеспечения и безопасности граждан.

БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД

Проект стартовал в 2005 году сразу в нескольких городах России. В 2006 году данная система была внедрена в Челябинске.

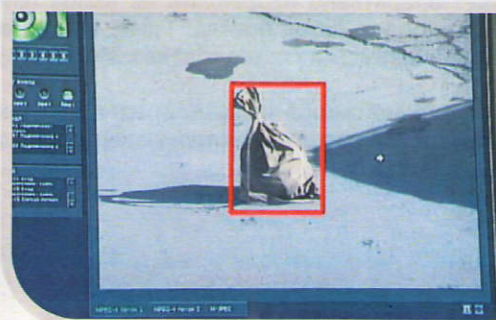
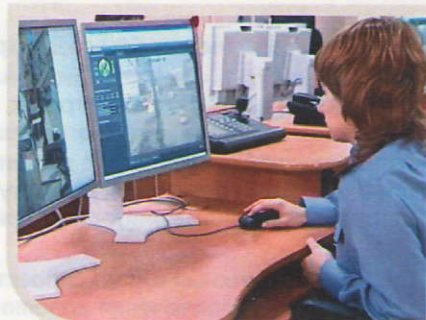
Компания «Полюс доступа» выступила разработчиком и интегратором проекта.

Система «Безопасный город» выполняет задачи по профилактике явлений криминального характера, по повышению уровня безопасности на дорогах, а также увеличению эффективности работы служб охраны и правопорядка всех уровней.

Базовыми составляющими проекта являются системы интеллектуального видеонаблюдения и центр управления и мониторинга силами и средствами.

К примеру, в Челябинске в рамках программы «Безопасный город» установлено 600 современных цифровых видеокамер, которые охватывают улицы и площади города, оживленные перекрестки, парки, вокзалы, торговые и развлекательные центры, школы, больницы, а также участки федеральной трассы М5.

Операторы могут управлять видеокамерами прямо со своих рабочих мест. Например, вращать камеру на 360 градусов, приближать или удалять изображение. Кроме того, камеры оснащены детекторами, которые могут автоматически различать бег человека или драку, определять наличие оставленных коробок, сумок, пакетов.



Средства системы «Безопасный город» также автоматически фиксируют гос. номера проезжающих автомобилей, определяют скоростной режим, проезд на запрещающий сигнал светофора и другие нарушения ПДД. По факту зафиксированного нарушения, владелец получает, так называемое «письмо счастья», где указано, где и когда он нарушил ПДД и какой штраф предусмотрен за подобные нарушения. К письму также прилагаются фотоматериалы с места событий. Видеозаписи с улиц города дают возможность ГИБДД проводить анализ произошедших ДТП и определять виновника аварии в спорных ситуациях. Система определения гос. номеров машин также помогает ГИБДД при розыске автомобилей.

При вводе номера транспортного средства система отображает на карте перемещения данного объекта за указанный период времени. Например, при угоне автомобиля, как только машина с указанным номером появляется в поле зрения камеры видеонаблюдения, сигнал сразу же поступает на рабочее место оператора и система начинает автоматически отслеживать передвижения данного автомобиля. Все события, зафиксированные видеокамерами и детекторами, сохраняются в так называемой событийной базе данных с учетом времени возникновения событий. Это позволяет перемещаться назад во времени и просматривать ситуацию, которая имела место быть в прошлом. Такая технология помогает анализировать действия тех или иных служб в любой момент времени, а также формировать все необходимые отчеты, сводки и протоколы.

Центры управления и мониторинга, созданные для реализации проекта, представляют собой коллективные рабочие места, главной задачей которых является отслеживание общей ситуации в городе и оперативное реагирование при возникновении нештатных ситуаций. Все события анализируются и отображаются в графическом виде на электронной карте города.

Для удобства операторов информация разделяется на функциональные слои, такие как посты и камеры видеонаблюдения, происшествия, мобильные объекты, ситуации на дорогах, охраняемые объекты, обращения граждан, записи переговоров, архив событийной базы данных.

Одной из основных задач центров управления мониторинга является эффективное распределение сил и средств, в случае возникновения нештатной ситуации. Для этого на каждый наряд создается специальный паспорт с указанием номера подразделения, к которому относится наряд, информация о членах экипажа и прочих дополнительных данных. Система позволяет создавать расписание нарядов на день, неделю или месяц. Контролировать положение нарядов, вести мониторинг их активности, а также оперативно направлять к месту происшествия ближайшие свободные наряды. Отслеживание местоположения нарядов осуществляется по сигналам Глонасс или GPS с помощью специальных мобильных терминалов, установленных в автомобилях. Эти терминалы позволяют определять текущее состояние наряда, принимать распоряжения из центра управления мониторингом, отслеживать их выполнения, подсчитывать пробег транспортных средств и т.д.

На сегодняшний день, к примеру, в Челябинске создан единый центр обработки данных, куда стекается информация со всех видеокамер, детекторов и мобильных терминалов. В городе функционируют пять центров управления мониторинга по линии ГИБДД и ГУВД. Кроме того, в городе действует региональный центр автоматизированной фиксации административных правонарушений, укомплектованный только полицейскими, прошедшими аттестацию.

ГЕОГРАФИЯ БЕЗОПАСНОГО ГОРОДА

Проект «Безопасный город» успешно развивается в нескольких регионах страны.

В Екатеринбурге комплекс видеонаблюдения развернут на базе УВД города. Видеокамеры установлены на оживленных перекрестках, больших магистралях, под крышами зданий. Так же, как и в Челябинске, создан центр управления и мониторинга и реализована система фиксации нарушений ПДД.

Отличительной особенностью проекта в Ханты-Мансийске является использование видеокамер с устройствами обогрева, которое обеспечивает бесперебойную работу камер при температуре воздуха от - 50 до +50 градусов по Цельсию. В городе действует два центра управления и мониторинга при УВД города и единой диспетчерской службе 05.

Система «Безопасный город» спроектирована с учетом перспектив ее дальнейшего развития и расширения. К ней предусмотрена возможность подключения дополнительных модулей и систем. Например, в систему «Безопасный город» может быть включен программный продукт Техноматикс от компании Сименс. Он позволяет анализировать текущее состояние на дорогах, а также моделировать различные ситуации и их развитие, например, создать модель плана операции «перехват».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД

Система «Безопасный город» может применяться не только в ГИБДД и ГУВД, она также может быть адаптирована к задачам других отраслей.

В настоящее время в Екатеринбурге стартовал разработанный компанией «Полус доступа» проект по созданию центра управления и мониторинга автомобилями службы скорой помощи.

Основной задачей проекта является сокращение времени прибытия бригад скорой помощи на вызов.

Центр управления и мониторинга позволяет оперативно направлять на вызов ближайшие машины, отслеживать состояние выполнения вызова, анализировать эффективность работы бригад. Также можно вести запись переговоров, анализировать обращения граждан, количество выездов каждой бригады и расход топлива. Можно формировать отчеты за произвольный период времени.

Вся информация от диспетчерских служб и автомобилей скорой помощи передается только по защищенным каналам связи.

Самое главное, что бригада скорой помощи пребывает на месте, имея полную картину по данному вызову и пациенту.



Инфраструктура и решения системы «Безопасный город» также могут быть использованы при создании других специализированных центров управления и мониторинга.

Например, подразделений ГО и ЧС, Дорожных служб, Служб ЖКХ, инкассаторских служб, охранных предприятий, автотранспортных компаний, экологических и метеорологических служб.