

и стоимость оборудования.

Первый скачок стоимости до \$500–700 происходит, когда к системе подключаются дополнительные датчики контроля расхода топлива, оборотов двигателя и скорости, определяемой по датчикам АБС.

А при подключении всевозможных дополнительных датчиков (например, уровня масла в двигателе), стоимость возрастает до максимальной.

В то же время абонентская плата зависит от того, какие именно функции прибора используются, и составляет от \$10 до \$100 (при задействованной функции охраны).

— Наверное, какое-то оборудование, программное обеспечение и системы связи необходимо иметь и в диспетчерской?

— Программное обеспечение можно купить единоразово, с последующей абонентской платой, либо можно работать с Web-ориентированными системами, как наша система «Инспектор». В этом случае клиенту не требуется дополнительное программное обеспечение, поскольку он получает доступ к своему диспетчерскому пульту, откуда может получить всю необходимую информацию. А для этого требуется только компьютер с доступом в Интернет.

— А как в этом случае хранить данные, особенно, если на предприятии имеется несколько десятков, а то и сотен автомобилей?

— Все это определяется договором. Обычно подобные системы обеспечивают хранение информации на сервере поставщика услуг до трех лет, чего на практике более чем достаточно. Естественно, при желании эту информацию можно копировать и сохранять. Объем такой информации зависит от количества передаваемых данных и, в минимальном пакете, составляет всего около 4 Кб в час.

При этом диспетчеров обычно интересуют не точки прохождения маршрута, а нахождение автомобиля в данный момент времени, а также отчет по адресам или по пройденному за день расстоянию, а это занимает еще меньше места. Для бухгалтерии же требуется только информация, необходимая для списания горючего.

— А в каком виде передается информация по расходу топлива?

— Эта информация передается как в

виде графика, так и в виде итогового отчета. В первом случае расход топлива фиксируется по пробегу или по моточасам, что позволяет визуально определить заправки и возможные сливы топлива. А если наложить график расхода топлива на обороты двигателя и скорость, можно проанализировать, не пережигает ли водитель топливо, а также определить наиболее оптимальные скоростные режимы.

А сводный отчет, более нужный для бухгалтерии, показывает пробег автомобиля и расход топлива за определенный период, расход на 100 км и на моточас. Соответственно, это позволяет устанавливать на предприятии более точные нормы расхода топлива на каждую модель автомобиля.

Примечательно, что данная система позволяет не только выявить перерасход топлива, но и установить его причину. А это может быть как неумение водителя управлять автомобилем, так и его неисправность, и элементарное хищение. Причем данные системы помогают выявить как хищение топлива водителем, так и его недолив на заправке, что визуально не всегда заметно.

— Но ведь водитель при желании слить топливо может просто отключить датчик...

— Любую систему, созданную человеком, можно сломать. Но так как система работает в режиме реального времени, информация о выходе из строя того или иного датчика сразу же поступит к диспетчеру. А дальше, в зависимости от конкретного случая, компании могут предпринять соответствующие меры.

В автомобилях обычно используются стандартные поплавковые датчики или дополнительные емкостные, которые сами по себе практически не ломаются. В случае же поломки обычно несложно определить, произошло это естественным путем или после вмешательства человека.

— Много ли украинских компаний используют подобные системы?

— Практически все крупные отечественные транспортные компании установили на свои автомобили системы спутникового мониторинга. Ведь в данном случае намного быстрее проявляется их экономическая эффективность. Ведь чем крупнее парк, тем

больше будут потери. И если водитель будет прикармливать 10% топлива, то при наличии ста автомобилей эти потери могут составлять около 30 тыс. евро в месяц.

Поэтому подобные системы в крупных транспортных компаниях, где более интенсивно используют технику, могут полностью окупаться за три месяца, а в мелких — за полгода-год.

— А как долго система «Инспектор» существует на рынке и как много автомобилей уже оснащены подобным оборудованием?

— За последние два года нашими специалистами установлено более пяти сотен подобных комплектов, которые успешно эксплуатируются в различных компаниях. Что же касается заказчиков, то ими обычно выступают крупные транспортные компании, имеющие от ста и более автомобилей.

Обычно изначально подписывается договор временного использования нашего оборудования, которое мы бесплатно передаем в аренду на один месяц. За это время в компании могут определить и то, какую пользу это приносит, и то, как быстро это окупится.

Конечно, в зависимости от типа техники, перед оборудованием ставятся разные задачи. Например, для международных перевозок в первую очередь важно знать местонахождение автопоезда, а для сельскохозяйственной и карьерной техники важнее контролировать расход топлива.

Причем данное оборудование можно ставить на любые автомобили, начиная от легковых и заканчивая сельхозтехникой.

— А чье оборудование Вы устанавливаете?

— Собственного производства. При этом мы изготавливаем приборы спутникового слежения GPS, топливные приборы и топливные датчики. Наше оборудование определяет координаты, получая сигнал со спутника, а затем передает информацию через мобильную связь GSM. Для этого заключен соответствующий контракт с компанией «Киевстар». Если же в какой-то момент нет связи, прибор сохраняет данные в своей памяти и передает их, когда эта связь появляется. Полученные данные поступают на сервер и доступны только для их владельца, который может зайти туда под своим уникальным паролем.