

# КОММЕНТАРИЙ

К СТАТЬЕ «СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ ПЕРЕВОЗКИ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ ПРОДУКТОВ В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА»



**АЛЕКСЕЙ КИСЕЛЕВ**  
ОАО «РНТ»,  
эксперт департамента исследований и разработок

## «БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ ПОТЕРЬ ОБУСЛОВЛЕНА ОТКАЗОМ ИЛИ УМЫШЛЕННЫМ ОТКЛЮЧЕНИЕМ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ АВТОМОБИЛЯ».

В статье указаны основные проблемы, связанные с перевозкой скоропортящихся продуктов, а также возможные пути их решения. Статья носит теоретический характер и описывает некоторые процессы по управлению перевозками. Мы же попытаемся прокомментировать ситуацию с точки зрения практики, применительно к современным технологиям логистики и управления автотранспортными парками.

Сегодня многие автопарки для управления применяют спутниковые системы мониторинга и управления транспортом, основанные на ГЛОНАСС/GPS-позиционировании и управлении работой транспорта в режиме реального времени. Такие системы имеют обширный и гибкий инструментарий для достижения максимальной эффективности работы транспорта. Это выражается в повышении безопасности перевозок, снижении потерь при транспортировке грузов (в том числе скоропортящихся), уменьшении эксплуатационных расходов на



транспорт, повышении качества работы транспорта на предприятии.

Но обо всем по порядку. Сначала вкратце попытаемся описать технологии, используемые для решения транспортных задач, а затем приведем примеры, как это происходит на практике.

В статье упоминаются две проблемы: загруженность транспортом городских дорог и, как следствие, сложность и непредсказуемость доставки скоропортящейся продукции. На практике вряд ли кто-то строит математическую модель управления транспортными процессами, но модели дорожной обстановки для крупных городов фактически доступны каждому. Это, например, онлайн-сервис ЯндексПробки. Помимо информации о текущей дорожной обстановке, можно посмотреть на «обычную» ситуацию на дорогах города в это время. Сервис позволяет увидеть не только типичную для текущего времени ситуацию, но и отследить любой интересующий временной интервал в любой день недели. Эту информацию уже можно использовать для построения эффективных процессов.

Однако, если речь идет о крупном бизнесе, простого знания дорожной ситуации явно недостаточно. Необходим надежный инструмент планирования и контроля. И таким инструментом являются спутниковые системы мониторинга транспорта. Основная цель этих

систем — предоставить пользователю (диспетчеру, логисту, директору предприятия) информацию о местонахождении служебных автомобилей. С помощью систем позиционирования ГЛОНАСС/GPS можно также получать данные о скорости, направлении движения, пройденном пути, остановках и стоянках. Но это только навигационные параметры системы. Посредством различных датчиков, встроенных в автомобиль, можно получать данные о состоянии и режимах работы его узлов и агрегатов, а также передавать все данные диспетчеру в режиме реального времени.

Если говорить о решении задач перевозки скоропортящихся продуктов, то система мониторинга позволит, во-первых, спланировать рейсы, проложить оптимальный маршрут с учетом мест погрузки/разгрузки, пробок, расписания. Во-вторых, отследить соблюдение всех параметров рейса и показатели план/факт. И, наконец, предотвратить порчу продуктов. Дело в том, что само по себе планирование и пробки не являются проблемой в современных условиях. Большая часть потерь обусловлена отказом или умышленным отключением холодильной установки автомобиля, что приводит к повышению температуры в кузове рефрижератора. Но ситуация будет иной, если к системе подключен датчик температуры, расположенный в холодильной камере автомобиля. В момент повышения температуры до критической датчик передает тревожное сообщение на компьютер диспетчера, после чего последний может реагировать на ситуацию в соответствии с действующим процессом (звонок водителю, отправка сообщения, заявка в аварийную службу, вызов подменного автомобиля и т.д.). В экстренных ситуациях система весьма эффективна, что подтверждается примером из практики перевозки мяса, которое тоже является скоропортящимся продуктом.

Мясокомбинат «Черкизовский» столкнулся с проблемой потерь при транспортировке скоропортящихся продуктов. До внедрения вышеупомянутой системы водители, мотивированные на экономию топлива, отключали холодильную установку рефрижератора, после чего расход топлива снижался (излишки топлива затем они использовали в личных целях), но холодильная установка при этом не работала — продукты размораживались и портились. Предприятие несло многомиллионные убытки. После внедрения спутниковой системы мониторинга транспорта такие нарушения были устранены. Дело в том, что система передает данные диспетчеру в режиме реального времени. Это данные о местонахождении, маршруте, пробеге, а также о температуре в грузовом контейнере. Как только температура начинает повышаться, диспетчер получает тревожное сообщение через специальную диспетчерскую программу «АТ-Наблюдатель». После получения тревожного сообщения диспетчер может оперативно связаться с водителем и выяснить причину повышения температуры, а также предотвратить размораживание и порчу продукции. Водителей, продолжавших совершать нарушения, наказывали рублем, а добросовестных, напротив, премировали. Так продолжалось до тех пор, пока нарушения полностью не прекратились — нарушать стало невыгодно. Таким образом, современные технологии помогли мясокомбинату сэкономить многие миллионы рублей, не сокращая рабочие места и объемы производства.



Бортовой блок AT-10

