

Giải pháp quản lý

PHƯƠNG TIỆN VẬN TẢI ĐƯỜNG BỘ

Theo Nghị định 91, từ 01/7/2011, xe ô tô kinh doanh vận tải hành khách theo tuyến cố định có cự ly từ 500 km trở lên; xe kinh doanh vận chuyển khách du lịch, xe ô tô kinh doanh vận tải hàng hóa bằng công-ten-nơ sẽ phải có thiết bị giám sát mới được hoạt động. Quy định này tạo nên làn sóng về việc sử dụng hộp đen GPS (thiết bị giám sát hành trình xe). Trước khi Nghị định 91 được ban hành, từ giữa năm 2008, Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM đã triển khai dự án “Thiết kế và sản xuất, ứng dụng hệ thống thiết bị định vị để quản lý đội phương tiện cho các công ty vận tải đường bộ” và phối hợp với Công ty Viễn Tân sản xuất thí điểm sản phẩm.

Cần phải có thiết bị giám sát xe vận tải

Đa số các công ty hoạt động trong lĩnh vực vận tải đã gặp rất nhiều khó khăn trong việc quản lý đội xe giao hàng và các lái xe. Có nhiều lái xe cố tình không vận hành theo đúng lộ trình làm gia tăng đáng kể chi phí xăng dầu; cũng có lái xe đi đường vòng, tránh các trạm thu phí nhằm “bỏ túi riêng” khoản phí này; cơ chế giao khoán nhiên liệu khiến tài xế nào muốn “tiết kiệm” thường chạy với tốc độ cao và vi phạm luật giao thông... Những điều này làm gia tăng chi phí hoạt động, chi phí quản lý và rủi ro tai nạn giao thông.

Ngoài ra, vấn đề nhức nhối của xã hội hiện nay là tình trạng ô nhiễm môi trường. Trong đó, các xe tải chở chất thải nguy hại đến môi trường như rác đô thị, xà bần, chất thải rắn công nghiệp, chất thải y tế, bùn hầm

cầu... nếu không được quản lý chặt về lộ trình sẽ không biết chúng sẽ đi về đâu, do đó, khó mà kiểm soát được mức độ ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Giám sát bằng công nghệ GPS/GPRS/GIS

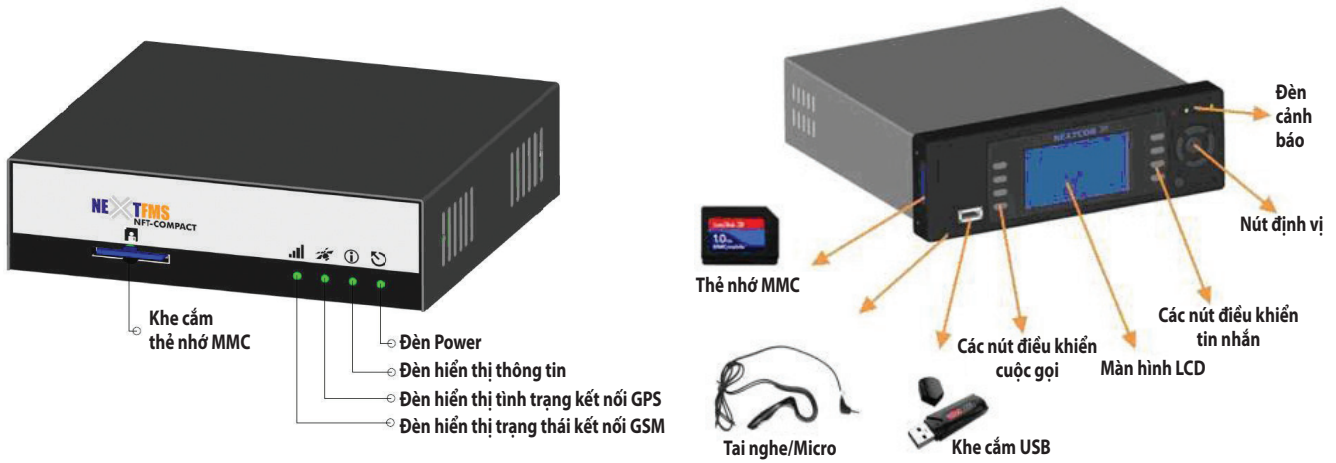
Xuất phát từ ý tưởng: tàu hỏa Việt Nam đã gắn hộp đen để hiển thị và kiểm soát tốc độ của đoàn tàu, vậy thì tại



Xe tải đang tiến hành đổ hạt nix - phế thải của công nghiệp luyện đồng ra bãi tập kết ở thôn Mỹ Á, xã Ninh Thủy, huyện Ninh Hòa (Khánh Hòa).

sao không đưa ra giải pháp áp dụng cho các phương tiện vận tải đường bộ? Công ty TNHH Viễn Tân hay còn gọi là Nextcom Việt Nam thành lập từ tháng 9/2005, là công ty chuyên sản xuất và lắp ráp các thiết bị viễn thông, điện tử, điều khiển tự động và phần mềm tin học với đội ngũ làm việc trẻ, năng động đã biến ý tưởng thành hiện thực để cho ra đời giải pháp quản lý hành trình các phương tiện vận tải.

Giải pháp quản lý hành trình các phương tiện vận tải NextFMS (Nextcom Fleet Management System) Viễn Tân đưa ra trên nền công nghệ GPS/GPRS/GIS, là giải pháp hoàn chỉnh bao gồm thiết bị phần cứng, phần mềm ứng dụng và hạ tầng mạng viễn thông. Các thiết bị bao gồm hộp đen (NFT – Nextcom Fleet Tracking), cảm biến nhiên liệu (NFS – Nextcom Fuel Sensor), thiết bị nhận dạng rơ-moóc (NTI – Nextcom Trailer Identifier), phần mềm quản lý EasyLog cài đặt tại trung



Hộp đen NFT-Compact và NFT-Full với màn hình giao tiếp

tâm điều hành và một số cảm biến khác tùy theo nhu cầu khách hàng.

Hộp đen NFT lắp trên xe sẽ thu tín hiệu vệ tinh GPS để xác định vị trí, lộ trình xe theo thời gian thực đồng thời lưu trữ những thông số của các thiết bị cảm biến được kết nối với nó. Thiết bị này kết nối với trung tâm điều hành xe của doanh nghiệp bằng một sim điện thoại qua hệ thống mạng viễn thông GSM. Chỉ cần có một chiếc laptop với WiFi hoặc ADSL người phụ trách có thể theo dõi toàn bộ hoạt động của đội phương tiện vận tải một cách nhanh chóng.

Gắn kết giữa quản lý - nghiên cứu - doanh nghiệp để phát triển sản phẩm nội địa

Hạ tầng giao thông nước ta hiện nay chưa hoàn chỉnh, tình trạng kẹt xe, chất lượng đường xấu do đào đắp liên tục... nên việc tìm lộ trình tối ưu hiện nhờ vào kinh nghiệm của điều độ viên và tài xế là chủ yếu. Bài toán được đặt ra là giám sát và tìm lộ trình tối ưu cho lộ trình vận chuyển. Đại diện công ty Viễn Tân cho biết, công ty đang nghiên cứu, hoàn thiện hệ thống dựa trên nền tảng GPS/EDGE/GIS, GPS/3G/GIS để bắt kịp xu thế công nghệ di động đang phát triển nhanh chóng. Với nền công nghệ hiện có thì việc áp dụng cho nhu cầu vận tải hành khách hay các phương tiện giao thông khác là điều không khó. Chi phí đầu tư ban đầu cho thiết bị và phần mềm phụ thuộc vào quy mô của đội phương tiện; chi phí vận hành hệ thống gồm: GPS/GIS miễn

phí, GPRS tối đa 45.000 đồng/ thiết bị/ tháng, Internet khoảng 1.800.000 đồng nếu tự trang bị cáp quang và IP tĩnh; chi phí bảo trì khoảng 10-15% tổng chi phí ban đầu.

Ngày 29/7/2010, dự án “Thiết kế và sản xuất, ứng dụng hệ thống thiết bị định vị để quản lý đội phương tiện cho các công ty vận tải đường bộ” đã được nghiệm thu tại sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM. Kết quả dự án là giải pháp quản lý đội phương tiện phù hợp với tình hình giao thông Việt Nam đã được công ty Viễn Tân thử nghiệm và vận hành thành công. Với đầu tư của Nhà nước 1,7 tỷ đồng thông qua Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM (Viễn Tân sẽ hoàn lại 75% vốn sau khi dự án được nghiệm thu) dự án đã cho ra sản phẩm có tính thực tiễn cao trong việc phục vụ lợi ích cộng đồng cũng như phát triển sản phẩm

nội địa và nhất là hỗ trợ kịp thời cho các doanh nghiệp trong nghiên cứu và triển khai ứng dụng.

Hiện nay, nhiều doanh nghiệp đã bắt tay với Viễn Tân trong việc tìm ra giải pháp quản lý đội vận tải phù với doanh nghiệp của mình như: Công ty Công Thành, Công ty Giao nhận Kho vận Hải Dương, Công ty Vận tải và Thương mại Vitranimex, Công ty Quang Hưng, Công ty Vận tải Đa Phương Thức 2, Công ty Vận tải Chấn Phát, Công ty sửa Việt Nam Vinamilk... Qua quá trình vận hành thực tế và phân tích lợi nhuận của chính doanh nghiệp, hệ thống giám sát phương tiện vận tải giúp doanh nghiệp tiết kiệm hơn 15% chi phí nhiên liệu so với định mức, tiết kiệm quãng đường, kiểm soát các chi phí qua trạm, bãi là 3,8%, tiết kiệm nhân lực dành cho việc giám sát các phương tiện. □

