

# СИСТЕМА СУПУТНИКОВОГО МОНІТОРИНГУ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

**Остроушко В.А.**

Науковий керівник –д. т. н, проф. Мельник В.І.  
Харківський національний технічний університет  
сільського господарства ім. П.Василенко

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Оптимізація технологічних систем імені Т.П. Євсюкова», тел. (057) 732-98-21, E-mail: [kafedra\\_emtp@ukr.net](mailto:kafedra_emtp@ukr.net))

Супутниковий моніторинг транспорту - система моніторингу рухомих об'єктів, побудована на основі систем супутникової навігації, обладнання та технологій мобільного радіозв'язку, обчислювальної техніки та цифрових карт. Супутниковий моніторинг транспорту використовується для вирішення завдань транспортної логістики в системах управління перевезеннями і автоматизованих системах управління автопарком.

Система GPS GSM моніторингу автотранспорту дозволяє контролювати місцеположення і стан автотранспорту в режимі реального часу. Дані про контрольований транспортний засіб поступають безпосередньо до диспетчера системи моніторингу транспорту. Залежно від настройок GPS GSM модуля моніторингу, дані про поточне місцезнаходження, швидкість і курс руху транспорту фіксуються системою не рідше встановленого часу (від 5 секунд і вище), а також при здійсненні поворотів і зміні показників датчиків.

Система GPS дозволить отримувати інформацію про транспортні засоби які знаходяться на маршруті майже всі технічні та економічні показники, а саме: реальний пробіг, реальна витрата палива (фактична витрата палива у автомобіля за конкретний рейс, об'єм палива в баку на початок рейсу, об'єм палива в баку на кінець рейса, об'єм заправленого палива, місце і час, де була заправка, об'єм палива, що зливається, місце і час, де відбувся злив, середня витрата палива автомобіля за вибраний проміжок часу) за умови наявності високоточних датчиків палива, маршрути руху транспорту, місця стоянок, зупинок і їх тривалість, перебування в заданих точках, роботу виконавчих механізмів автомобіля (крана, міксера, термобудки, підйомника, бура т.д. ), виключити будь-які спроби фальсифікувати дані про пробіг та вести повну базу клієнтів і статистику доставки їм вантажів.

Інформація зберігається і відображається у вигляді треків руху на електронній карті, а так само графіків і в табличному вигляді. Дані зберігаються необмежений час і у будь-який момент можна сформувати звіт. Інформація з системи супутникового моніторингу може використовуватися в автоматизованих системах обліку і управління підприємством.

Програма дозволяє працювати в двох основних режимах: "Он-лайн" - моніторинг положення і стану об'єктів в режимі реального часу; "Офф-лайн" - аналіз даних руху і стану за минулий заданий проміжок часу.