

ENGINEERING SCIENCES

PERFORMANCE OF INTELLIGENT EXPERT SYSTEMS FOR FLEET MANAGEMENT UNDER MARTIAL LAW IN UKRAINE

ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ АВТОПАРКОМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Oleksandr Aliexsieienko¹
Andrij Dmytrychenko²

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-379-8-1>

Створення інтелектуальних експертних систем, які дозволять визначати фактичний стан ТЗ на основі отриманих параметрів, за допомогою інженерії знань, приймати рішення та передавати його на пристрій, що інформує водія про необхідність виконання визначеного сценарію. При розв'язанні більшості завдань, пов'язаних із забезпеченням безпеки руху й організації перевезень пасажирів і вантажів у процесі господарської діяльності виникає необхідність забезпечення моніторингу автотранспортних систем за допомогою впровадження інформаційних, телекомунікаційних і супутникових технологій, а також центрів діагностики автомобільних систем і агрегатів [1].

При наявності достатньої кількості і якості параметричних датчиків, що реєструють і передають дані про поточний технічний стан систем і агрегатів вантажних автомобілів і наявності діючих діагностичних алгоритмів у віддалених інформаційно-аналітичних центрах можна уникнути раптових відмов систем і агрегатів вантажних автомобілів, що виконують транспортну роботу, й перебувають на значному віддаленні від власних станцій технічного обслуговування [2].

Але через військову агресію з боку росії, транспортні компанії в яких супутниковий моніторинг транспорту використовується для вирішення завдань транспортної логістики у системах керування перевезеннями та автоматизованих системах керування автопарком зіштовхнулися з проблемами отримання достовірних даних від пристроїв. Через вплив

¹ National Transport University, Ukraine

² National Transport University, Ukraine

засобів радіоелектронної боротьби, а також хакерські атаки на мобільні оператори [3; 4; 5], втрачається частина даних (або навіть всі дані) по пробігах, місцезнаходженню транспортних засобів та іншої інформації яку передають gps трекери. Також компанія втрачає повний контроль не тільки над транспортним засобом, а й за станом водія в режимі реального часу.

Так, можна сказати що існує два варіанти моніторингу:

– offline – інформація зчитується після прибуття на диспетчерський пункт, але все одно дані місцезнаходження та пробігів не будуть відновлені;

– та online – з дистанційною передачею координатної інформації, втрата зв'язку зводиться на 0 саме призначення системи моніторингу в режимі реального часу.

Тому в реаліях сьогодення на території України, повністю покладатися на системи супутникового моніторингу для контролю за графіком руху, збору статистики та оптимізації маршрутів, забезпечення безпеки, контролю та обліку витрат пального не рекомендується.

Список використаних джерел:

1. Алексєнко О. В., Артемчук Ю. В. Методологія моделювання цілей системи управління безпекою дорожнього руху та процесів доставки вантажів. «*Scientific letters of academic society of michal baludansky*». Kosice, Slovakia, 2019. № 7. P. 15–22. ISSN 1338-9432.

2. Гамеляк І. П., Дмитриченко А. М., Алексєнко О. В., Артемчук Ю. В. Постановка моделі управління інформаційним забезпеченням автотранспортних систем. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво: науковий журнал*. Вип. 114. Частина І. Київ, 2023.

3. Україна прокинеться – і все працюватиме. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/ukrayina-prokynetsya-i-vse-pratsyuvatyme-kyiyvstar-ataka-fridman-rosiysky-slid-/32729514.html>

4. Чому засоби радіоелектронної боротьби та розвідки набувають дедалі більшого значення. URL: https://defence-ua.com/weapon_and_tech/oslipiti_voroga-5857.html

5. Очі та вуха сучасної війни: коротка історія супутників у військових конфліктах (частина 2). URL: <https://maxpolyakov.com/ua/korotka-istorija-suputnykiv-u-vijskovykh-konfliktak-chastyna-2/>