

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту

ІТТ | ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ
ТРАНСПОРТНІ
ТЕХНОЛОГІЇ



ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ



ІТТ2024

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ

**Тези доповідей 5-ої міжнародної
науково-технічної конференції**

«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Харків 2024

5-а міжнародна науково-технічна конференція «Інтелектуальні транспортні технології», Харків, 25–27 листопада 2024 р.: Тези доповідей. – Харків: УкрДУЗТ, 2024. – 339 с.

Збірник містить тези доповідей науковців вищих навчальних закладів України та інших країн, підприємств транспортної та машинобудівної галузей за чотирьма напрямками: розвиток інтелектуальних технологій при управлінні транспортними системами; транспортні системи та логістика; інтелектуальне проектування та сервіс на транспорті; функціональні матеріали та технології при виготовленні та відновленні деталей транспортного призначення.

© Український державний університет
залізничного транспорту, 2024

«Укрзалізниця» перетворити на вузьке місце будь-який компонент залізничних перевезень. Отже, важливим є позбавлення монопольного положення АТ «Укрзалізниця», що позбавить її важелів для створення штучних вузьких місць та створить умови для інвестицій бізнесу в розширення пропускної спроможності реальних вузьких місць транспортної інфраструктури України.

Процедура організації перевезень формалізована та ускладнена до такої міри, що це відлякує виробника від прямих взаємин із АТ «Укрзалізниця» і змушує його звертатися до експедитора, який знає, як пройти усю цю бюрократію. Аграрії, які залежать від залізничної логістики, витримали б навіть значне (до 20%) підвищення тарифу, якби АТ «Укрзалізниця» виправила недосконалу технологію перевезень та усунула ті фактори, через які вони потрапили у залежність від експедиторів.

[1] Укрзалізниця встановила 10-річний рекорд з перевезення зерна. - URL: <https://agroportal.ua/news/ukraine/ukrzaliznicya-ustanovila-10-richniy-rekord-z-perevezennya-zerna> (дата звернення: 14.11.2024).

[2] Запара В.М., Іванова А.С., Максимович Є.А., Бабак Л.В. Можливості АТ «Укрзалізниця» в реалізації зернового експортного потенціалу України у воєнний час. *Тези вісімнадцятої науково-практичної міжнародної конференції «Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика» (2 - 3 червня 2022р. м. Харків)*. Харків: УкрДУЗТ, 2022. С. 56-58.

УДК 656.025

ВАЖЛИВІСТЬ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В МІСЬКИХ ВАНТАЖОПЕРЕВЕЗЕННЯХ

THE IMPORTANCE OF DIGITALIZATION IN URBAN FREIGHT TRANSPORTATION

*Канд. техн. наук О.П. Калініченко, аспірант Є.К. Сальніков
Харківський національний автомобільно-дорожній університет (м. Харків)*

*PhD (Tech.) Oleksandr Kalinichenko, Postgraduate Yegor Salnikov
Kharkiv National Automobile and Highway University (Kharkiv)*

An interesting innovative solution in the field of logistics is the system "Ant Logistics" (ANT-Logistics), which was developed in Ukraine. This cloud-based platform is designed for last-mile transportation management. The developers of the "Ant logistics" system have created an easy and accessible web service that allows you to plan, control and analyze transportation. The platform also provides an opportunity to offer your transport or, conversely, hire free cars, and data exchange is configured with any accounting system in the enterprise, such as 1C, ERP, as well as other functions, such as SMS messages, CRM, GPS monitoring platforms. The Microsoft Azure cloud environment is used for

data storage and processing. As a result of calculations, clients immediately receive information about the duration and mileage of routes, cost, traffic schedule, vehicle load and expected profit.

IoT is a production technology in logistics aimed not only at optimizing the activities of transport companies, but also at ensuring customer orientation.

It creates a network that connects physical devices and software to exchange information between computer systems and the real-world using communication protocols. This ensures transparency in logistics deliveries. Companies that use new concepts quickly take a leading position among competitors that do not use advanced technologies. Thanks to this technology, it is possible to track the location of the cargo in real time, control its condition and the efficiency of the vehicle, as well as important parameters such as temperature and humidity in the vehicle body, which is especially important for the transportation of perishable goods. In addition, it is possible to monitor the driver's workflow.

In urban transportation, RFID tags are used to track the location of cargo and identify it during loading and unloading. They collect and transmit information through IoT and blockchain technologies to the dispatcher's computer, this data is used to optimize routes. The RFID tag contains information about the cargo, the place and time of delivery, and the transport company. It has the advantage of reusability and avoidance of errors that may occur due to the human factor.

УДК 656.025

РОЛЬ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖОПЕРЕВЕЗЕННЯХ

THE ROLE OF DIGITALIZATION IN INTERNATIONAL CARGO TRANSPORTATION

*Канд. техн. наук О.П. Калініченко, аспірант В.В. Севідова
Харківський національний автомобільно-дорожній університет (м. Харків)*

*PhD (Tech.) Oleksandr Kalinichenko, Postgraduate Viktoriia Sevidova
Kharkiv National Automobile and Highway University (Kharkiv)*

Transporting goods in international cargo transportation environment is a complex and key aspect of logistics. Limited space, narrow streets and a large number of vehicles complicate the transportation process. Some cities take various measures to optimize this process, such as limiting the access of vehicles to certain hours, establishing special routes for trucks or creating transport terminals. These measures make it possible to move goods around the city more efficiently and increase the productivity of logistics processes.