

JEL L81, M21, O10, R41

Рєпін Микита Сергійович

аспірант

Київський національний

економічний університет

ім. Вадима Гетьмана, Україна

ORCID: 0000-0002-5728-5807

e-mail: mykyta.riepin@kneu.ua

Riepin Mykyta

PhD student

Kyiv National Economic University

named after Vadym Hetman, Ukraine

РОЗВИТОК СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗАМОВЛЕНЬ І МОНІТОРИНГУ ВАНТАЖІВ У СФЕРІ НАДАННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ

DEVELOPMENT OF ORDER MANAGEMENT AND CARGO MONITORING SYSTEMS IN THE PROVISION OF TRANSPORT AND LOGISTICS SERVICES

Анотація. Досліджено стан розвитку систем менеджменту замовлень і моніторингу вантажів у сфері надання транспортно-логістичних послуг. Розглянуто тенденції зміни світового ринку систем управління та моніторингу вантажоперевезень за показником CARG. Розглянуті практичні кейси логістичних компаній щодо покращення якості надання транспортно-логістичних послуг.

Ключові слова: транспортно-логістичні послуги, менеджмент, вантажоперевезення, IT-технології.

Summary. The state of development of order management and cargo monitoring systems in the field of providing transport and logistics services has been studied. The trends of changes in the world market of cargo transportation management and monitoring systems according to the CARG indicator were considered. Considered practical cases of logistics companies on improving the quality of providing transport and logistics services.

Keywords: transport and logistics services, management, freight transportation, IT technologies.

У сучасному світі зростає попит на ефективні транспортно-логістичні послуги через глобалізацію та розвиток електронної комерції. Ефективний менеджмент замовлень та моніторинг вантажів є ключовими складовими для забезпечення конкурентоспроможності компаній на ринку.

Система менеджменту замовлень та моніторингу вантажів спрощує процедуру розміщення замовлень, відстежує статус доставки, отримує дані про зміну розкладу та затримки, дозволяє автоматично оновити інформацію про вантажі та інтегрується з провайдерами транспортної логістики.

Світовий ринок систем управління та моніторингу вантажоперевезень зростатиме із середньорічним показником CARG 10,69% з 2022 по 2031 рр. Темпи mergers and acquisitions серед гравців ринку зростають із розширенням бізнесу і стимулюватимуть зростання ринку в найближчі роки. Експерти очікують, що зростання замовлень та урядові ініціативи розвиватимуть ринок. Залежно від способу транспортування ринок ділиться на залізничні вантажоперевезення,

автомобільні вантажоперевезення, морські перевезення та авіаперевезення. Експерти очікують, що до кінця 2031 року сегмент автомобільних вантажоперевезень отримає дохід \$4 900 млн у порівнянні з доходом \$1 600 млн у 2021 році [1]. Міжнародна логістична компанія «DB Schenker» рекомендує логістичну систему та дозволяє керувати логістичним процесом в аспекті замовлень. DB Schenker заявляє, що готова купувати матеріали або продавати продукцію замовникам; надати менеджмент логістичним процесам. Рішення компанії DB Schenker об'єднують замовлення у логістичний сервіс; узгоджують з експедиторами, перевізниками; забезпечують прозорість процесів транспортно-логістичного бізнесу [2]. Функції, завдання та методи управління диспетчерським управлінням; методи вирішення завдань та система GPS-моніторингу в контексті переваг та недоліків в експлуатації сформульовані науковцями Ключев С. О., Ревун М. А., Цимбал О. В. [3], якщо задачами диспетчерського управління стає виконання планів та контроль за організацією процесу перевезення вантажів. Глобальний GPS-моніторинг як взаємодії з мережею супутників на орбіті та з наземною системою визначає точність, чутливість і «software»; режим відстеження, залежно від активного і пасивного, прихованого і відкритого стану [4]. Демченко Є. Б., Дорош А. С., Сковрон І. Я. провели аналіз щодо функціонала і практики використання ІТ-технологій для покращення ефективності вантажоперевезень в Україні. Аналіз функціонального та практичного використання ІТ-технологій логістики обґрунтовує економічні переваги застосування програмного забезпечення в автоматизованих системах бізнес-процесів транспортно-логістичного бізнесу. Представлені результати досліджень можуть бути застосовані у розв'язанні задач організації, оптимізації перевезень вантажів залізничним і автомобільним транспортом [5].

Реалізація системи менеджменту замовлень та моніторингу вантажів здійснюється головними функціями управління – плануванням та контролем перевезень вантажів з обґрунтуванням обсягів транспортних засобів на замовлення, оптимізацією маршрутів та розрахунками параметрів завдань. Сучасні практики транспортно-логістичного сервісу на промисловому ринку використовують інформаційну та цифрову технологію в системах управління замовленнями та моніторингу вантажів. Використання автоматичних засобів управління вантажоперевезеннями є оптимальним для вантажоперевізників завдяки інформатиці, яка забезпечує зв'язок транспорту з центром контролю. Відстеження транспортно-логістичних операцій є складним бізнес-процесом сервісу клієнта. Моніторинг виконується для визначення географічних місць знаходження вантажів та якості надання транспортно-логістичних послуг. Системи менеджменту замовлень та моніторингу вантажів характеризуються бізнес-процесами з використанням програмного забезпечення та підвищують ефективність транспортного і логістичного підприємництва. Практичну роль систем менеджменту замовлень та моніторингу вантажу визначає раціональна організація транспортних та логістичних бізнес-процесів.

Подальший розвиток систем менеджменту замовлень і моніторингу вантажів буде тісно пов'язаний з розвитком автономних транспортних засобів,

інновацій у сфері штучного інтелекту та підвищенням рівня інтеграції інформаційних технологій у логістичні процеси.

Література

1. Global Freight Management System Market Outlook 2031 [Електронний ресурс] // Research and Markets. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.researchandmarkets.com/reports/5734512/global-freight-management-system-market-outlook#src-pos-2>
2. Order Management [Електронний ресурс] // DB Schenker. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.dbschenker.com/ua-uk/business/fourth-party-logistics/order-management>
3. Ключев С. О. Аналіз системи моніторингу та диспетчерського регулювання наземного транспорту [Електронний ресурс] / С. О. Ключев, М. А. Ревун, О. В. Цимбал // Вісник машинобудування та транспорту. ТОМ 17 № 1. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://vmt.vntu.edu.ua/index.php/vmt/article/view/331>
4. Демченко Є. Б. Сучасні інформаційні системи на ринку вантажних перевезень України [Електронний ресурс] / Є. Б. Демченко, А. С. Дорош, І. Я. Сковрон // Транспортні системи та технології перевезення. Збірник наукових праць ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна. Вип. 23. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <http://tstt.diit.edu.ua/article/view/261660/258082>.)
5. HOW GPS TRACKING WORKS [Електронний ресурс] // Control Monitoring Business. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.cmb.dp.ua/uk/blog/kak-rabotaet-gps-monitoring/>

References

1. Global Freight Management System Market Outlook 2031 [Elektronnyi resurs] // Research and Markets. – 2023. – Rezhym dostupu do resursu: <https://www.researchandmarkets.com/reports/5734512/global-freight-management-system-market-outlook#src-pos-2>
2. Order Management [Elektronnyi resurs] // DB Schenker. – 2023. – Rezhym dostupu do resursu: <https://www.dbschenker.com/ua-uk/business/fourth-party-logistics/order-management>
3. Kliuiev S. O. Analiz systemy monitorynhu ta dyspetcherskoho rehulivannia nazemnoho transportu [Elektronnyi resurs] / S. O. Kliuiev, M. A. Revun, O. V. Tsymbal // Visnyk mashynobuduvannia ta transportu. TOM 17 № 1. – 2023. – Rezhym dostupu do resursu: <https://vmt.vntu.edu.ua/index.php/vmt/article/view/331>.
4. Demchenko Ye. B. Suchasni informatsiini systemy na rynku vantazhnykh perevezen Ukrainy [Elektronnyi resurs] / Ye. B. Demchenko, A. S. Dorosh, I. Ya. Skovron // Transportni systemy ta tekhnolohii perevezennia. Zbirnyk naukovykh prats DNUZT im. akad. V. Lazariana. Vyp. 23. – 2022. – Rezhym dostupu do resursu: <http://tstt.diit.edu.ua/article/view/261660/258082>.)
5. HOW GPS TRACKING WORKS [Elektronnyi resurs] // Control Monitoring Business. – 2023. – Rezhym dostupu do resursu: <https://www.cmb.dp.ua/uk/blog/kak-rabotaet-gps-monitoring/>