

УДК 656.07

ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В ЛОГІСТИЦІ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ

Курепін В.М., к.е.н., доц.
Таракашева Е.А., здобувач РВО бакалавр
Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна, kurepin@mnaui.edu.ua

Анотація. У сучасному світі транспортна галузь є основою економічного розвитку та міжнародної інтеграції. Зважаючи на глобальні виклики та високі вимоги до ефективності перевезень, цифровізація стає не просто трендом, а необхідністю. Нікого не дивує, що цифрові транспортні рішення все більше набирають популярності. Вони дозволяють узгодити динамічні транспортні потреби клієнтів та пряму співпрацю з перевізниками, як в одному місці, так і в регіоні в цілому. Цифрових транспортних платформ отримують все більше фінансування.

Ключові слова: транспортні потреби, перевізники, логістична платформа, трансформація, комплексні рішення, динаміка зростання

Логістика – це одна з найбільш технологічно чутливих сфер, де впровадження цифрових рішень дає змогу зменшити витрати, підвищити прозорість та швидкість процесів. Сьогодні, ми є свідками однієї з промислових революцій. Вона пов'язана з використанням цифрової інформації великих даних та її обміном через блокчейн. Завдяки дивовижному розвитку технологій, ми все частіше чуємо про логістику 4.0, над якою працюють багато транспортних компаній. Вони дедалі більше збирають коштів на розвиток цифрових транспортних трансформацій [1, с. 31].

Чимось більшим, ніж просто програмне забезпечення для управління перевезеннями є цифрові логістичні платформи. По суті це комплексні екосистеми, що об'єднують усіх учасників логістичного процесу в єдиному цифровому просторі. У нашій роботі ми спробуємо проаналізувати сучасний стан цифровізації у логістиці транспортної галузі; визначимо ключові перспективи та переваги цифрових технологій у логістичних процесах; розглянемо основні виклики, пов'язані з впровадженням цифрових рішень.

Уявімо доцифрову епоху: компанія перевізник організує регулярні поставки товару по кількох маршрутах. Забезпечити прозорість усіх операцій, контроль за витратами, це нескінченні телефонні дзвінки, електронні листи та величезна кількість документів. Сучасна логістична платформа змінює ситуацію, вона автоматизує всі процеси, надаючи єдину точку доступу до управління ланцюжками постачання. Завдання, які можуть вирішувати платформи: а) автоматизація пошуку оптимальних маршрутів та перевізників [2, с. 62]; б) контроль виконання замовлень у режимі реального часу; в) організація електронного документообігу; г) управління фінансовими потоками; д) збір та аналіз даних для оптимізації процесів.

Важливо, цифрові платформи дозволяють суттєво знизити ризики, у тому числі пов'язані з людським фактором, значно скоротити тимчасові витрати на

рутинні операції. Компанії-перевізники отримують не лише ефективнішу логістику, а й конкретні економічні переваги.

Розглянемо основні функції цифрових логістичних платформ. Функціонал логістичних платформ, у сучасних умовах, суттєво розширився [3, с. 225]. Відбувається трансформація із простих систем пошуку вантажів у комплексні рішення для управління всім ланцюжком поставок. Ключові функції, які пропонують сучасні платформи:

1. Інтелектуальний пошук – автоматичний підбір вантажів та транспорту на основі заданих параметрів. Очікуваний результат – оптимізація завантаження транспорту, мінімізація простоїв.

2. Біржові торги – проведення аукціонів для вибору оптимальних пропозицій. Очікуваний результат – зниження витрат на перевезення за рахунок конкурентних механізмів [4, с. 58].

3. Електронний документообіг – автоматизоване створення та обмін документами. Очікуваний результат – прискорення процесів, зниження паперової роботи.

4. Моніторинг та аналітика – відстеження вантажів у реальному часі, формування звітів. Очікуваний результат – підвищення прозорості процесів, оптимізація маршрутів [5, с. 58].

5. Фінансові сервіси – швидкі платежі, факторинг, страхування. Очікуваний результат – управління грошовими потоками, зниження фінансових ризиків.

Зауважимо, сучасні платформи пропонують не просто набір розрізнених інструментів, а інтегровані рішення, всі функції в якому працюють у синергії. Як приклад: дані із системи моніторингу автоматично використовуються для оптимізації маршрутів та формування аналітичних звітів, а інформація про завершені перевезення миттєво відображається в документообігу та фінансових операціях.

Таким чином поточний стан цифровізації у логістиці виглядає таким чином: впровадження електронних систем управління перевезеннями; використання GPS для моніторингу вантажів у реальному часі; електронний документообіг (електронна накладна, смарт-контракт на основі блокчейн).

На сьогодні технології, що змінюють логістику наступні: Big Data – аналітика даних для прогнозування попиту, оптимізації маршрутів; штучний інтелект та машинне навчання – автоматизація планування, управління цепами постачання; блокчейн – підвищення безпеки та прозорості логістичних операцій; хмарні рішення – зручність обробки та зберігання даних; дрони та автономний транспорт – перспектива швидкої доставки без участі людини.

Ринок цифрових логістичних платформ демонструє вражаючу динаміку зростання. Таке зростання зумовлене кількома ключовими факторами. За даними дослідників вітчизняні підприємства малого та середнього бізнесу розглядають цифровізацію логістики як пріоритетний напрямок оптимізації витрат. А додаткова стимуляція транспортних компаній до пошуку ефективніших логістичних рішень [6, с. 77].

Отже, цифровізація логістики є ключем до конкурентоспроможності транспортної галузі. У світі, де кожна логістична платформа заявляє про свою унікальність, вибір оптимального рішення стає стратегічним завданням. Ефективна цифрова платформа стає не просто бажаною, а необхідною умовою для збереження конкурентоспроможності бізнесу. Цифрова трансформація логістики – це не одноразовий проєкт, а безперервний процес вдосконалення бізнес-процесів. Вибір правильної платформи сьогодні визначає ефективність обраної логістики.

Україна має значний потенціал для цифрового прориву, зокрема через розвинену ІТ-галузь та підтримку європейських ініціатив. Майбутнє транспортної логістики за гнучкими, автоматизованими, цифровими системами.

Список літератури

1. Іваненко В. С. Оптимізація асортименту плодоовочевої продукції в умовах кризи за допомогою штучного інтелекту // Сучасні підходи до вирощування, переробки і зберігання плодоовочевої продукції : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 17 листопада 2022 р., м. Миколаїв. Миколаїв: МНАУ, 2022. С. 30-32. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/12135>.
2. Курепін В. М. Іваненко В. С. Застосування цифрових технологій у сільському господарстві для досягнення цілей сталого розвитку. Modern Economics. 2024. № 47(2024). С. 62-69. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V47\(2024\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V47(2024)-09).
3. Іваненко В. С., Курепін В. М. Подолання кризових явищ у аграрній сфері за допомогою технології доповненої реальності // Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування : матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., присв. 90-річчю з дня народження професора Г. П. Жемели (м. Полтава, 30 верес. 2023 р.). Полтава : ПДАУ, 2023. С. 224-226. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15512>.
4. Іваненко В. С. Деякі методи оцінки професійних ризиків // Сучасні підходи до охорони праці в закладах професійної освіти : матеріали Усеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, Біла Церква, 26 жовтня 2022 р. Біла Церква : БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН УКРАЇНИ, 2022. С. 55-59. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/12472>.
5. Дідняк А. В. Моделі оцінки ризику об'єктів господарювання: відмови і наслідки // Участь молоді у розбудові агропромислового комплексу країни : матеріали 35-ї студентської науково-теоретичної конференції. 22-24 березня 2023 р м. Миколаїв, Миколаївський національний аграрний університет. Миколаїв: МНАУ, 2023. С. 12-16. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/13816>.
6. Лотарева Д. Використання інноваційних технологій та методів управління виробничими процесами за допомогою штучного інтелекту // Молодь, наука, бізнес : матеріали Всеукр. інтер.-конф. здоб.вищ.освіти і мол.учених, 5-6 жовтня 2022 р., м. Миколаїв. Миколаїв : МНАУ, 2022. С. 77-80. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/11860>.