

УДК 658.788:004

Трансформація логістичного управління підприємства шляхом
впровадження цифрових технологій

Красичкова Вікторія Едуардівна, студентка 4 курсу, ХНЕУ ім. С. Кузнеця (м. Харків, Україна), e-mail: madamam08@gmail.com

Сьогодні цифрова трансформація бізнес-процесів є головним чинником економічного зростання та переходом на новий рівень соціально-економічних систем. Сфера логістики не є виключенням: цифровізація дозволяє мінімізувати людський фактор, автоматизувати збір даних і підвищити ефективність підприємства [3]. Автоматизація планування маршрутів та управління складом забезпечує швидкий обіг інформації та зменшує витрати ресурсів. Таким чином, цифровізація змінює підхід до управління від людського до технологічного.

Цифрова логістика – це логістика інновацій, яка дозволяє значно скорочувати логістичні витрати та пришвидшувати їх виконання.

Цифрова логістика є складовим елементом цифрової економіки, яка з'явилась наприкінці минулого століття. Саме цифрова економіка визначається як електронні платежі, електронна комерція, інтернет-банкінг та реклама та інші категорії в цей час є загальнодоступними послугами, які надають і логістичні компанії [1].

Основою методів управління цифровою логістикою є електронний документообіг, який дозволяє зберігати всі дані про вантаж за номером е-ТТН. Обмін електронними контрактами та е-рахунками дає змогу пришвидшити роботу та оптимізувати час обробки запитів. Завдяки цьому транспортні засоби не простоюють, а необхідні деталі чи інші ресурси доставляються швидше.

WMS-системи забезпечують просунуте управління складом і доповнюють основні складські операції, дозволяючи виконувати додаткові функції, такі як упаковка, крос-докінг, поповнення зон комплектації тощо. Такі системи надають можливість детально керувати складськими процесами та гнучко налаштовувати їх під потреби підприємства.

GPS-моніторинг використовується для відстеження місцезнаходження транспортних засобів. Перевагою є те, що навіть за відсутності мобільного зв'язку трек зберігається локально, а після відновлення з'єднання дані автоматично передаються, наприклад, у систему Overseer.

Overseer – це вебпрограма, призначена для невеликих підприємств, яка дозволяє відстежувати рух автотранспорту в реальному часі. Перевагою системи є збір і аналітика Великих Даних (Big Data), що дає змогу порівнювати фактичні витрати пального із заправками, будувати аналітичні дашборди та зменшувати операційні витрати підприємства.

Блокчейн та Інтернет речей (IoT) у логістиці забезпечують прозорість і точність усіх етапів постачання. Технологія блокчейн фіксує кожну операцію в незмінному цифровому реєстрі, що зменшує ризики шахрайства та спрощує відстеження товарів.

Комплексне застосування цих технологій підвищує ефективність управління ланцюгом постачання та довіру між партнерами ринку [2].

Промислово-будівельна група «Ковальська» активно впроваджує цифрові технології для оптимізації виробничих і логістичних процесів. Основним напрямом цифровізації є моніторинг транспорту за допомогою телематичних систем. Кожен автобетонозмішувач компанії обладнаний GPS-терміналом SmartBox та датчиками обертання барабана, що дозволяє відстежувати маршрут, обсяг та час доставки бетону в реальному часі. Дані передаються до системи управління автопарком UMT та інтегруються з ERP-платформою IT Enterprise, забезпечуючи повну прозорість ланцюга постачання [4].

Завдяки цифровим рішенням «Ковальська» підвищила ефективність логістики, зменшила операційні витрати та посилila свої позиції на ринку будівельних матеріалів України.

Основною проблемою цифровізації логістики є наявність двох ключових бар'єрів. По-перше, спостерігається нестача кваліфікованих кадрів, здатних ефективно працювати з цифровими системами управління. Впровадження новітніх технологій потребує фахівців, які володіють аналітичними навичками, знаннями у сфері ІТ та логістики, проте на сучасному етапі в Україні спостерігається дефіцит таких спеціалістів. По-друге, воєнний стан і нестабільна економічна ситуація обмежують можливості залучення інвестицій у цифрову інфраструктуру, особливо для малого та середнього бізнесу. Це уповільнює темпи цифрової трансформації та знижує конкурентоспроможність вітчизняних підприємств.

У сфері електронних документів та митного оформлення спостігається недосконалість нормативно-правової бази. Повертаючись до питання кваліфікованих кадрів, наразі для оптимізованого збору даних компаніям необхідні API-рішення, які забезпечують обмін інформацією та взаємодію між системами. Однак для їх розроблення та впровадження потрібні IT-спеціалісти, що й створює труднощі з інтеграцією цифрових систем між компаніями.

Удосконалення логістичного управління слід починати з навчання цифровим компетенціям співробітників, що стане першим кроком до перевтілення та оптимізації всього підприємства. Важливим елементом є побудова системи електронного документообігу, яку можна інтегрувати через Google Workspace. Це дозволяє зберігати документи в хмарному сховищі, полегшить їх пошук за допомогою папок або функції пошуку, а також спростить співпрацю з державними цифровими платформами для експортних операцій. Впровадження комплексних логістичних IT-систем забезпечує ефективний контроль усіх етапів ланцюга постачання – від замовлення до доставки продукції клієнту.

Отже, хоча цифрова трансформація є складним, довгим і трудомістким процесом, вона є ключем до конкурентоспроможності підприємства. Цифровізація логістики дає можливість прискорювати прийняття та реалізацію рішень на прискорення поставок, що, як наслідок, сприяє прискоренню оборотності активів [1].

Література

1. Цифрова логістика та її вплив на ефективність підприємств // Evnuir.vnu.edu.ua. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/19329/1/748-749.pdf>
2. Гурбан А. Як технології Visa просувають цифровізацію для бізнесу // БізнесЦензор. 2022. URL: <https://biz.censor.net/news/>
3. Панченко Ю. Підпис за стандартами ЄС: як цифровізація змінює український бізнес // Forbes Україна. 2022. URL: <https://forbes.ua/>
4. Ковальська: ідеальна суміш цифровізації та доставки бетону // UMT. URL: <https://www.umat.ua/news/kovalska-idealna-sumish-cifrovizacii-ta-dostavki-betonu>