

УДК 005.94:004.9:658.7(045)

Оглобліна В. О.¹, Болюта К. В.²

¹ канд. екон. наук, доц., доцент кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів;

² здобувач вищої освіти;

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю. М. Потебні Запорізького національного університету, м. Запоріжжя, Україна.

ВПЛИВ ЦИФРОВОЇ СИСТЕМИ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛОГІСТИЧНИХ ОПЕРАЦІЙ У СУЧАСНОМУ БІЗНЕС- СЕРЕДОВИЩІ

У сучасному бізнес-середовищі, яке характеризується високою динамікою, глобалізацією та вимогами до швидкості, точності та прозорості операцій, цифрові системи відіграють ключову роль у трансформації логістичних процесів. Їх вплив на ефективність логістичних операцій проявляється в кількох основних аспектах:

1. Оптимізація логістичних потоків. Цифрові системи дозволяють точно прогнозувати попит, планувати маршрути доставки, автоматизувати складування й відстеження товарів у режимі реального часу. Це знижує витрати на транспортування, мінімізує втрати та скорочує час виконання замовлень.

2. Інтеграція логістики в загальну бізнес-стратегію. Системи управління логістикою (наприклад, WMS, TMS, ERP) забезпечують інтеграцію логістичних функцій з іншими підрозділами компанії — виробництвом, маркетингом, фінансами. Це сприяє прийняттю обґрунтованих рішень на основі комплексного аналізу даних.

3. Підвищення прозорості та контрольованості. Інструменти цифрової аналітики та моніторингу забезпечують повну видимість логістичних операцій у режимі реального часу. Це дає змогу оперативно виявляти й усувати відхилення, управляти ризиками, підвищувати надійність постачання.

4. Автоматизація і зменшення людського чинника. Використання роботизованих систем, IoT-пристроїв, цифрових двійників і штучного інтелекту дозволяє зменшити участь людини у рутинних процесах, що знижує кількість помилок і підвищує продуктивність.

5. Гнучкість і адаптивність до змін. Цифрові рішення забезпечують адаптацію логістичних систем до змін у зовнішньому середовищі: змін у попиті, нестабільності постачань, змін у законодавстві тощо. Система швидко перебудовується відповідно до нових умов.

6. Моніторинг в реальному часі. Цифрові двійники дозволяють створювати віртуальну копію логістичних об'єктів, таких як склади, транспортні засоби, маршрути та навіть повні ланцюги постачання. Це дає

змогу відслідковувати їхню роботу в реальному часі, швидко реагувати на зміни чи збої, а також оптимізувати витрати та ефективність.

7. Прогнозування і планування. Завдяки можливостям цифрових двійників, можна виконувати прогнозування навантажень на систему, часу доставки, витрат на паливо тощо. Віртуальна модель дозволяє передбачити, як зміни в одному елементі можуть вплинути на весь ланцюг поставок, що допомагає в ухваленні стратегічних рішень.

8. Оптимізація ресурсів. Логістичні компанії можуть використовувати цифрових двійників для більш ефективного планування розподілу ресурсів, таких як транспортні засоби, склади, робочі сили. Це дозволяє зменшити витрати, покращити обслуговування клієнтів та знизити екологічний слід.

9. Аналіз великих даних та штучний інтелект. Інтеграція цифрових двійників з системами штучного інтелекту та великими даними дозволяє не тільки оптимізувати існуючі процеси, але й шукати нові можливості для зниження витрат і підвищення ефективності.

Отже, цифрові системи суттєво трансформують логістичні операції, забезпечуючи не лише автоматизацію й оптимізацію процесів, але й підвищення стратегічної гнучкості бізнесу, екологічної відповідальності та якості сервісу. У майбутньому саме інноваційна цифрова логістика стане основою конкурентоспроможності компаній у глобальному цифровому просторі. Цифрові системи суттєво змінюють підхід до організації логістики, перетворюючи її на інтелектуально керований, гнучкий і високоефективний процес. Їх впровадження дає змогу бізнесу не лише знизити витрати й підвищити якість обслуговування, а й забезпечити конкурентні переваги у глобалізованому цифровому середовищі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Голомб В. В., Оглобліна В. О., Голомб В. В. Цифрова система підвищення ефективності управління бізнес-процесами (BPM) і логістикою. *Цифрова економіка та економічна безпека*. Одеса: Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій. 2025. № 4 (19). С.85-93.

2. Оглобліна В. О., Попова А. О., Афанов Р. П., Сілін А. І. Цифровий інструментарій фінансового управління: інформаційно-аналітичне забезпечення. Цифрова трансформація промислового менеджменту: теорія і практика: монографія за ред. д.філософ.н., проф В.Г.Воронкової, д.е.н., проф. Н.Г.Метеленко. Львів-Торунь: Ліга-Прес, 2023. С. 221-304.

3. Metelenko N. H., Voronkova V. H., Silina I. V., Ogloblina V. O. Evolution from traditional to intelligent logistics models in digitalization conditions (using international experience). Socio-humanitarian and technicaltechnological explorations of modern science: collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California: GS Publishing Services, 2023. 64-78.