

Зі зростанням цифровізації збільшується і ризик кібератак. Тому важливо забезпечити захист даних та кібербезпеку як для підприємств, так і для державних організацій. Це включає використання сучасних методів шифрування, впровадження систем моніторингу безпеки та навчання персоналу правилам кібергігієни.

Отже, цифрова економіка є новою епохою у розвитку людства, повну можливостей та викликів. Ефективне використання цифрових технологій вимагає від компаній, держав та суспільства в цілому гнучкості, інновацій та співробітництва. Тільки таким чином можна забезпечити стійке та процвітаюче майбутнє для всіх.

Література

1. Крамаренко О.О. Цифрова економіка, її особливості та тенденції розвитку електронного взаємодії // Серія «Актуальні напрями наукових досліджень». Київ: Кронос, 2022. – 295 с.

2. Гончарова М.В. Цифрова економіка // Інформаційні технології в бізнесі. - 2022. – С. 25-31.

УДК 338.45:656:658.7:004.9

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛОГІСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

*Переселков В. І., студент 2 курсу
факультету програмної інженерії та бізнесу
Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»*

*Філіпковська Л. О., доцентка, канд. техн. наук,
доцентка кафедри економіки та публічного управління
Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»*

Логістична діяльність промислового підприємства грає важливу роль, забезпечуючи ефективність та прибутковість суб'єкта господарювання. Грамотна логістика дозволяє мінімізувати витрати на паливо, обслуговування транспорту, складське зберігання, а також скоротити час доставки та уникнути простоїв. Це безпосередньо впливає на собівартість перевезень і конкурентоспроможність підприємства. Логістичні процеси, а саме: планування маршрутів, управління замовленнями, відстеження вантажів та оптимізація складських операцій - дозволяють максимально ефективно використовувати наявні ресурси (транспортні засоби, персонал, складські приміщення). Своєчасна доставка, дотримання термінів, надання інформації про місцезнаходження вантажу – все це безпосередньо пов'язане з якістю логістики та впливає на задоволеність клієнтів. Ефективна логістика дозволяє оптимізувати запаси, уникаючи як дефіциту, так і надлишків, що особливо важливо для підприємств, що займаються перевезенням та зберіганням товарів.

Загальні питання інновацій в логістиці у вигляді інформаційних технологій досліджено вітчизняними науковцями, а саме: Д. Дяковою, О. Ковальчуком, Н. Чухраєм, Л. Болдирєвою, В. Володченком й ін.

Мета роботи – обґрунтувати головні напрями підвищення ефективності логістичної діяльності промислового підприємства за рахунок впровадження інформаційних технологій.

Роль інформаційних технологій (ІТ) у сучасній логістиці неможливо переоцінити. ІТ стали невід'ємною частиною ефективного управління ланцюгами постачання та забезпечують ряд ключових переваг [1, 2]:

1. ІТ дозволяють автоматизувати рутинні операції, такі як обробка замовлень, складський облік, формування відвантажувальних документів та багато іншого. Це скорочує кількість помилок, економить час складських операцій та знижує трудовитрати.

2. Системи керування транспортом (TMS) з використанням GPS та алгоритмів оптимізації дозволяють планувати найбільш ефективні маршрути, враховувати дорожні умови та інші фактори. Це знижує витрати на паливо, скорочує час доставки та підвищує ефективність використання транспорту. ІТ забезпечують можливість відстежувати місцезнаходження вантажу протягом усього шляху. Це підвищує прозорість логістичних процесів, дозволяє оперативно реагувати на непередбачені ситуації та інформувати клієнтів про статус доставки.

3. Сучасні системи управління складом (WMS) автоматизують облік товарів, оптимізують розміщення на складі, спрощують процеси приймання, відвантаження та комплектації замовлень. Це дозволяє уникнути дефіциту та надлишків запасів, скоротити витрати на зберігання та підвищити ефективність використання складського простору.

4. На сьогоднішній день ІТ збирають та обробляють величезні обсяги даних про логістичні процеси, надаючи можливість для аналізу та прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Системи бізнес-аналітики (BI) дозволяють виявляти тенденції, прогнозувати попит, оптимізувати витрати та підвищувати ефективність логістики загалом [3]. ІТ забезпечують ефективний обмін інформацією між постачальниками, виробниками, перевізниками, складами та клієнтами. Це покращує координацію, скорочує час на обробку інформації та підвищує якість обслуговування.

5. ІТ відіграють важливу роль у реалізації безпеки вантажів та транспорту. Системи відеоспостереження, датчики, системи контролю доступу та інші технології допомагають запобігти крадіжкам, пошкодженням та іншим інцидентам.

Конкретними інформаційними технологіями, які відіграють важливу роль в логістичній діяльності промислових підприємств, є такі:

1. Cloud Computing (хмарні обчислення) здійснюють доступність програмного забезпечення та даних з будь-якого місця локації транспорту, знижують витрати на ІТ-інфраструктуру.

2. Mobile Applications (мобільні програми) передбачають мобільність та оперативність в управлінні логістичними процесами, дозволяють водіям, кур'єрам та клієнтам отримувати актуальну інформацію.

3. Internet of Things (IoT): дозволяє підключати датчики та пристрої для збору даних про стан вантажу, транспорту, навколишнього середовища, що забезпечує більш точний контроль та моніторинг.

4. Artificial Intelligence (AI) (штучний інтелект) та Machine Learning (машинне навчання) застосовуються для прогнозування попиту, оптимізації маршрутів, аналізу даних та прийняття рішень.

4. Blockchain (блокчейн) гарантує прозорість та безпеку транзакцій у ланцюгах поставок, запобігає підробкам та спрощує процеси відстеження.

Таким чином, ІТ відіграють ключову роль у створенні сучасних, гнучких та ефективних логістичних систем. Вони дозволяють комерційним організаціям оптимізувати витрати, підвищити якість обслуговування клієнтів, покращити управління запасами та забезпечити прозорість ланцюгів постачання. ІТ може значно знизити витрати палива та запобігання поломкам за рахунок моніторингу стану техніки й своєчасного технічного обслуговування. Автоматизація дій може зменшити потребу в ручній праці, забезпечити скорочення паперового документообігу та обліку, а також зменшення помилок при комплектації замовлень. Швидка та своєчасна доставка може підвищити задоволеність клієнтів та залучити нових замовників. Тому відбувається збільшення прибутку на одиницю вкладених коштів.

Впровадження та використання ІТ в логістичних системах промислових підприємств підвищує якість надання транспортних послуг й здійснення складських операцій, виявляє шляхи підвищення ефективності господарської діяльності та конкурентоспроможності вітчизняних підприємств.

Література

1. Крикавський Є. В., Чернописька Н. В. Логістичні системи [Електронний ресурс] : підручник. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2019. 288 с. URL: <http://elib.chdту.edu.ua/e-books/4230> (дата звернення: 16.12.2024).

2. Колесников С. О., Володченко В. В. Сучасні напрями розвитку інновацій та інформаційних технологій в логістичній системі промислових підприємств України. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 1 (59). С. 49-56. DOI: [http://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-1\(59\)-49-56](http://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-1(59)-49-56) (дата звернення 16.12.2024).

3. Ковшик В. Інформаційні технології в контексті управління логістичними витратами промислових підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2015. Т. 1, № 4. С. 208-212.