

якість логістичного сервісу дедалі частіше стає визначальним чинником вибору торговельного партнера або продавця [2].

Водночас ефективність упровадження інноваційних логістичних технологій значною мірою залежить від системності підходу та рівня їх інтеграції в загальну систему управління підприємством. Фрагментарне впровадження окремих технологічних рішень без узгодження з фінансовою, маркетинговою та організаційною стратегією не забезпечує очікуваного економічного ефекту. Тому доцільним є формування інтегрованої моделі інноваційного розвитку логістики, орієнтованої на кількісне покращення ключових показників торговельної діяльності.

В умовах нестабільного зовнішнього середовища, зокрема воєнних ризиків і порушення логістичної інфраструктури, інноваційні логістичні технології відіграють роль інструменту підвищення адаптивності та стійкості торговельних підприємств. Цифровізація логістичних процесів, диверсифікація постачальників, оптимізація маршрутів і використання гнучких логістичних моделей дозволяють зменшити вплив кризових чинників і забезпечити безперервність торговельної діяльності.

Отже, впровадження інноваційних логістичних технологій у системі торговельної діяльності підприємства є не лише засобом зниження витрат, а й стратегічним напрямом розвитку, що забезпечує підвищення ефективності управління ресурсами, зміцнення конкурентних позицій і довгострокову економічну стійкість підприємства. Саме комплексний, системний характер інноваційних перетворень у логістиці формує передумови для успішного функціонування торговельних підприємств у сучасних умовах.

Список використаних джерел:

1. Крикавський Є. В. Логістика та управління ланцюгами постачання : навч. посіб. – Львів : Львівська політехніка, 2016. – 540 с.
2. Bowersox J. C., Closs D. J., Cooper M. B. Supply Chain Logistics Management. – 5th ed. – New York : McGraw-Hill Education, 2020. – 720 p.
3. Stock J. R., Lambert D. M. Strategic Logistics Management. – 4th ed. – Boston : McGraw-Hill, 2018. – 640 p.

УДК 628.4:658.7:004

*Самброс Г. О.,
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
(Науковий керівник: к.е.н., доцент Запірченко Л. Д.)
Центральноукраїнський національний технічний університет
м. Кропивницький*

ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ: ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДЛЯ ТОВ «ЕКОСТАЙЛ»

У сучасних умовах розвитку світової економіки цифрові технології стають ключовим інструментом оптимізації логістичних процесів у різних сферах,

зокрема в управлінні відходами. Зростання обсягів споживання, урбанізація та посилення екологічних вимог формують запит на ефективні, прозорі й екологічно безпечні системи поводження з твердими побутовими відходами. Країни ЄС активно впроваджують моделі «розумних міст», у яких цифрова логістика відіграє центральну роль у забезпеченні сталого розвитку. В Україні такі підходи лише набувають поширення, що відкриває значний простір для досліджень та практичних рішень.

Актуальність теми зумовлена зростанням обсягів міських відходів та необхідністю підвищення ефективності їх збору, транспортування й оброблення в умовах євроінтеграційного курсу України. Сфера управління відходами переходить від традиційних підходів до цифрових рішень, що забезпечують прозорість, контрольованість і оптимізацію логістичних процесів. Для ТОВ «Екостайл», яке здійснює комплексні послуги зі збору та транспортування твердих побутових відходів у м. Кропивницький, цифровізація є ключовим чинником підвищення продуктивності, зменшення витрат, удосконалення маршрутів та забезпечення екологічної безпеки.

Метою дослідження є обґрунтування перспектив та визначення практичних можливостей упровадження цифрових логістичних рішень у діяльність ТОВ «Екостайл». У межах роботи доцільно проаналізувати сучасний стан логістичних операцій підприємства, визначити «вузькі місця» у процесах збору та перевезенні відходів, а також оцінити потенціал впровадження таких інструментів, як GPS-моніторинг спецтранспорту, маршрутизація на основі даних, автоматизовані системи контролю завантаження контейнерів, цифрові платформи взаємодії зі споживачами та міськими службами.

Науковою основою дослідження стали праці вітчизняних та зарубіжних учених, які розкривають питання цифрової трансформації логістики та екологічного менеджменту, зокрема роботи С. Кривенко, О. Станіславик, А. Ілляшенко та інші [1,3,4], К. Johri, що аналізує цифрові системи моніторингу транспортних потоків, «розумні» системи управління відходами (Smart Waste Management) та їх економічний ефект [5]. Дослідники підкреслюють, що інтеграція IoT-технологій, Big Data та автоматизованих логістичних платформ дозволяє зменшити витрати на транспортування до 20-40 %, оптимізувати використання техніки та підвищити рівень екологічної відповідальності підприємств [3].

Подальший аналіз операційної діяльності підприємства показав, що ключовими проблемами, які стримують ефективність логістики ТОВ «Екостайл», є нерівномірне завантаження контейнерних майданчиків, ручне планування маршрутів спецтранспорту, відсутність оперативного моніторингу фактичного руху техніки та обмежені можливості для прогнозування пікових навантажень. Виявлено, що до 30 % пробігу сміттєвозів припадає на «порожні» або малоефективні маршрути, що призводить до перевитрат пального, збільшення часу роботи екіпажів та прискореного зношування техніки.

Зіставлення реальних виробничих показників із даними світових досліджень засвідчило, що цифрові технології здатні суттєво трансформувати логістичні процеси у сфері управління відходами. Зокрема, впровадження IoT-датчиків

заповнюваності контейнерів дає змогу формувати маршрути на основі фактичного стану навантаження, а не фіксованих графіків; GPS-моніторинг забезпечує контроль дотримання маршрутів та оперативне реагування на відхилення; алгоритми машинного навчання – можливість прогнозувати пікові періоди накопичення відходів залежно від сезону, погодних умов, типології районів міста та поведінкових особливостей населення [2].

У результаті проведеного аналізу для ТОВ «Екостайл» сформовано перспективну модель цифровізованої логістичної системи, що передбачає інтеграцію таких компонентів: автоматизованого диспетчерського центру, системи реального моніторингу техніки, датчиків заповнюваності контейнерів, цифрової карти контейнерних майданчиків міста та аналітичної платформи для планування маршрутів. Впровадження такої системи дозволить скоротити витрати на паливо, підвищити регулярність вивезення відходів, покращити якість обслуговування населення та забезпечити екологічні стандарти роботи підприємства.

Встановлено, що цифровізація логістичних процесів у сфері управління відходами є ключовим напрямом підвищення ефективності діяльності ТОВ «Екостайл». Аналіз реальних операційних даних підприємства довів, що традиційні підходи до планування маршрутів, контролю руху техніки та управління контейнерними майданчиками не забезпечують оптимального використання ресурсів і призводять до суттєвих логістичних втрат. Зіставлення отриманих результатів із напрацюваннями вітчизняних та зарубіжних дослідників підтвердило високу ефективність впровадження IoT-технологій, GPS-моніторингу, аналітичних платформ та алгоритмів прогнозування у процеси збору й транспортування відходів.

Додатково слід відзначити, що цифровізація логістичних процесів у сфері управління відходами має ширший соціально-економічний ефект, який виходить за межі діяльності одного підприємства. Впровадження інтелектуальних систем контролю та планування сприяє формуванню екологічно відповідальної поведінки населення, підвищує рівень прозорості у сфері комунальних послуг та створює підґрунтя для побудови «розумної» інфраструктури міста. Для органів місцевого самоврядування цифрові рішення забезпечують достовірність даних, необхідних для прийняття управлінських рішень, планування міських ресурсів та контролю якості надання послуг. Таким чином, цифрова трансформація ТОВ «Екостайл» може стати каталізатором комплексного розвитку системи управління відходами у місті Кропивницький, сприяючи підвищенню ефективності міської логістики та покращенню екологічного стану території.

Запропонована модель цифрової логістики для ТОВ «Екостайл» дозволяє оптимізувати маршрути на основі фактичного заповнення контейнерів, зменшити обсяг нераціональних пробігів техніки, знизити витрати на паливо та підвищити оперативність реагування на зміни у міському середовищі. Цифрові інструменти забезпечують прозорість роботи підприємства, покращують взаємодію з громадою та формують передумови для екологічно орієнтованого управління відходами.

Отже, цифровізація логістичних процесів є стратегічною умовою розвитку ТОВ «Екостайл» у сучасних умовах трансформації комунальної сфери. Її

впровадження забезпечить не лише економічні вигоди, але й підвищення якості надання послуг, екологічну безпеку та відповідність європейським стандартам сталого міського розвитку.

Список використаних джерел:

1. Кривенко С. Модернізація системи управління відходами у контексті циркулярної економіки. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-142> (дата звернення: 24.11.2025).
2. Марінов Є., Лісений Є. Цифрова трансформація в логістиці. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-53> (дата звернення: 26.11.2025).
3. Росохата А., Ілляшенко А., Матвєєва Ю. Компаративний аналіз нормативного забезпечення системи управління відходами. *Економіка та суспільство*. 2025. № 72. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-57> (дата звернення: 26.11.2025).
4. Станіславик О., Коваленко О., Яснюк І. Цифрова трансформація міжнародної логістики: виклики та можливості. *Національні інтереси України*. 2025. № 5(10). URL: [https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-5\(10\)-944-967](https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-5(10)-944-967) (дата звернення: 25.11.2025).
5. Johri K. Smart waste management system. *International journal for research in applied science and engineering technology*. 2025. Vol. 13, no. 5. P. 995–998. URL: <https://doi.org/10.22214/ijraset.2025.70189> (Last access: 26.11.2025).

УДК 330.341

*Сарібежан А. Г.,
здобувач третього (науково-освітнього) рівня вищої освіти
ступеня доктора філософії
Центральноукраїнський національний технічний університет
м. Кропивницький*

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

Сучасні умови господарювання в Україні характеризуються високим рівнем нестабільності, що зумовлено впливом воєнного стану, трансформацією економічних відносин, порушенням логістичних зв'язків та загостренням соціально-економічних проблем. У таких обставинах традиційні підходи до управління бізнесом втрачають ефективність, що потребує перегляду організаційних моделей і бізнес-процесів підприємств. Сучасне бізнес-середовище характеризується високим рівнем невизначеності та динамічністю розвитку, що зумовлено глобалізаційними процесами, технологічними інноваціями, змінами у структурі попиту, а також чисельними ризиками та коливаннями на внутрішніх і зовнішніх ринках. У сучасних умовах глобалізації, цифровізації економіки та зростання конкуренції особливого значення набуває ефективне управління бізнес-процесами (Business Process Management, BPM). Система менеджменту бізнес-процесів виступає стратегічним інструментом підвищення конкурентоспроможності підприємства, забезпечення гнучкості, прозорості та результативності його діяльності. Бізнес-процеси мають