



Міністерство освіти і науки України  
Державний торговельно-економічний університет (Україна)  
Університет Східної Фінляндії (Фінляндія)  
Університет Казимира Великого (Польща)  
Ягеллонський університет (Польща)  
Університет бізнесу і технологій (Грузія)  
Жешувський університет (Польща)  
Університетський коледж бізнесу (Албанія)  
Неаполітанський університет (Італія)  
Об'єднана міжнародна бізнес-школа (Швейцарія)

# ЛОГІСТИКА МАЙБУТНЬОГО: ЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ТОРГІВЛІ

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**  
**Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції**

*(Київ, 20 квітня 2023 року)*



**Київ 2023**

**Міністерство освіти і науки України**  
**Державний торговельно-економічний університет (Україна)**  
**Університет Східної Фінляндії (Фінляндія)**  
**Університет Казимира Великого (Польща)**  
**Ягеллонський університет (Польща)**  
**Університет бізнесу і технологій (Грузія)**  
**Жешувський університет (Польща)**  
**Університетський коледж бізнесу (Албанія)**  
**Неаполітанський університет (Італія)**  
**Об'єднана міжнародна бізнес-школа (Швейцарія)**

## **ЛОГІСТИКА МАЙБУТНЬОГО: ЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ТОРГІВЛІ**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**  
**Міжнародної науково-практичної**  
**інтернет-конференції**

*(Київ, 20 квітня 2023 року)*

**Київ 2023**

**Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу ДТЕУ  
заборонено**

УДК 005.932: 658

Л 69

**Логістика** майбутнього: ефективні рішення для торгівлі  
Л 69 [Електронний ресурс] : тези доп. Міжнар. наук.-практ.  
інтернет-конф. (Київ, 20 квіт. 2023 р.) / відп. ред.  
Н. Б. Ільченко. – Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2023. –  
239 с. – Укр. та англ. мовами.

ISBN 978-966-918-081-0

DOI: 10.31617/k.knute.2023-04-20

У тезах доповідей Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції висвітлено шляхи інтеграції теорії та практики функціонування ланцюгів постачання, ефективні підходи до адаптивного управління логістичною діяльністю підприємств торгівлі в умовах воєнного стану та стратегічне бачення напрямів відновлення логістичної галузі у повоєнний період відбудови економіки України.

Матеріали подано в авторській редакції. Відповідальність за зміст матеріалів несуть автори.

**УДК 005.932: 658**

**Редакційна колегія:** В. А. Осика, декан факультету торгівлі та маркетингу ДТЕУ, д-р техн. наук, проф., голова організаційного комітету; Н. Б. Ільченко (відп. ред.), завідувач кафедри торговельного підприємництва та логістики ДТЕУ, д-р екон. наук, проф., заступник голови організаційного комітету; Л. Г. Харсун, доцент кафедри торговельного підприємництва та логістики ДТЕУ, канд. екон. наук, доц.

**Відповідальні за випуск:** Н. Б. Ільченко, завідувач кафедри торговельного підприємництва та логістики ДТЕУ, д-р екон. наук, проф.; А. В. Нечипорук, доцент кафедри торговельного підприємництва та логістики ДТЕУ, канд. екон. наук.

ISBN 978-966-918-081-0

© Державний торговельно-економічний  
університет, 2023

# ЗМІСТ

## Секція 1

### ЛОГІСТИКА ТА УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

#### **Ануфрієва Т.**

Ефективне використання імітаційного моделювання  
під час організації перевезення швидкопсувних вантажів ..... 13

#### **Білик Я., Кавун-Мошковська О.**

Ланцюги постачання в реаліях воєнного стану ..... 15

#### **Візерський В.**

Логістична діяльність ТОВ «Сільпо-Фуд» під час воєнного стану .... 18

#### **Вінницький А.**

Процесна інтеграція в ланцюгах постачання ..... 20

#### **Воєвудська М., Григоренко Т.**

Організація системи управління запасами  
у дистрибуційній мережі ..... 23

#### **Воскобойник Т.**

Теоретичні аспекти управління логістичною діяльністю  
в умовах воєнного стану ..... 25

#### **Головіна О.**

Роль команди управління кризами в керуванні  
ланцюгами поставок під час воєнних дій..... 28

#### **Грищенко Є., Пучков Г.**

Логістика постачання підприємств роздрібної торгівлі:  
основні тенденції ..... 30

#### **Давиденко А.**

Проблеми теорії та практики формування сучасної  
дистрибуційної діяльності підприємства торгівлі ..... 33

<b>Денисюк О., Нечипорук А.</b> Експорт зернових культур в умовах воєнного стану .....	36
<b>Дімітрова А., Григоренко Т.</b> Організація системи управління запасами торгово-посередницького підприємства .....	39
<b>Євко О.</b> Виклики воєнного стану для управління транспортними процесами на підприємствах торгівлі.....	41
<b>Журбей Д., Голік К.</b> Тенденції логістичного аутсорсингу в Україні.....	44
<b>Йосипенко А.</b> Обслуговування споживачів логістичним оператором ZAMMLER в умовах воєнного стану .....	46
<b>Іваненко К., Корнійчук Д.</b> Логістика ритейлу: тенденції та проблеми .....	49
<b>Ільченко Н.</b> Ринок складської нерухомості в умовах воєнного стану.....	51
<b>Кабачний В., Менжега Д.</b> Визначення ефективності логістичної системи підприємства .....	54
<b>Капленко М.</b> Управління транспортно-експедиторським обслуговуванням торговельних потоків .....	56
<b>Каплун О.</b> Організація транспортно-складського забезпечення діяльності логістичного підприємства.....	59
<b>Ковалевська В.</b> Логістична діяльність ТОВ «Лосинівський маслосирзавод» в умовах воєнного стану .....	62

<b>Коломієць Д., Кавун-Мошковська О.</b> Логістична діяльність ТОВ «Епіцентр К» в умовах воєнного стану в Україні .....	64
<b>Лукашова Л.</b> Ринок логістичних послуг в Україні в умовах воєнного стану.....	67
<b>Лучникова Т.</b> Транспортні підприємства України в умовах воєнного стану .....	69
<b>Люта А.</b> Логістична інфраструктура виробничого підприємства в умовах воєнного стану .....	72
<b>Макушин О.</b> Управління транспортним процесом підприємства в умовах воєнного стану .....	74
<b>Мельник Д.</b> Формування інтегрованих ланцюгів постачання підприємства.....	77
<b>Меняйлова Г.</b> Транспортна логістика України: завдання і повоєнні перспективи....	79
<b>Мусієнко Г.</b> Організація логістичного обслуговування споживачів під час воєнного стану .....	81
<b>Мусієнко М.</b> Алгоритм вибору постачальників у процесі формування асортименту.....	83
<b>Науменко М., Григоренко Т.</b> Оптимізація закупівельної діяльності підприємства торгівлі .....	86
<b>Неліпович Д.</b> Глобальні ланцюги постачання в логістичній діяльності підприємства .....	88

<b>Нечипорук А., Грищенко А.</b> Потенціал залізничного транспорту в умовах воєнного стану.....	91
<b>Новікова А.</b> Транспортно-логістичний комплекс України в умовах війни .....	93
<b>Піляй О.</b> Комплексне планування транспортно-логістичного забезпечення ланцюга постачання в умовах воєнного стану.....	96
<b>Помаз О.</b> Управління транспортними процесами підприємства в умовах воєнного стану .....	99
<b>Самойленко В., Вєтух О.</b> Peculiarities of organizing the work of foreign companies during the war in Ukraine .....	101
<b>Сізов Є.</b> Розподіл товарів ТОВ «Компанія «К.А.Н.» на засадах логістики .....	103
<b>Сілкін М.</b> Закупівельна логістика у період війни: особливості та виклики .....	105
<b>Суховенко В.</b> Організація постачання товарів ТОВ «КАВА.ПРО» на засадах логістики .....	107
<b>Сущенко Р.</b> Адаптивність ланцюгів постачання, що формують роздрібні торговельні мережі, в умовах воєнного стану .....	109
<b>Твердоступов А.</b> Перевезення вантажів автомобільним транспортом .....	112
<b>Ткачук А., Пархасєва Н.</b> Шляхи розвитку роздрібної торгівлі у повоєнний час.....	114

<b>Тодорюк О.</b> Логістика вина: проблеми сьогодення.....	117
<b>Токар Б.</b> Організація складського процесу на підприємстві під час війни .....	119
<b>Харсун Л.</b> Інноваційний досвід розвитку логістики в Україні в умовах війни .....	121
<b>Ходорова Ю.</b> Логістичне забезпечення інтернет-магазину ТОВ «Бодокарта» .....	124
<b>Чумаков А., Котова М.</b> Складська логістика в Україні під час війни .....	126
<b>Чорна С., Котова М.</b> Імпорт товарів під час війни в Україні .....	128
<b>Шелудченко Д.</b> Організація логістичної діяльності роздрібно торговельної мережі.....	131
<b>Штика А.</b> Попит на продовольчі товари тривалого зберігання в умовах війни.....	133
<b>Юхименко К.</b> Управління ланцюгами постачання виробничого підприємства .....	136
<b>Яковенко К.</b> Розвиток складської логістики з урахуванням стратегічних цілей ланцюгів постачання товарів.....	138
<b>Яровенко Д.</b> Управління логістичними ризиками ланцюгів постачання в умовах воєнного стану .....	141
<b>Ярославцева С.</b> Дослідження системи планування діяльності складського об'єкта.....	143



## Секція 2

### МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ТОРГІВЛІ

#### **Kalle Kärhä**

Global long-distance road transportation of industrial roundwood:  
Towards more effective wood supply logistics with higher maximum  
gross vehicle weight (GVW) limits ..... 146

#### **Larisa Leisiö, Запорожець І.**

Українсько-фінське співробітництво в торговельній логістиці ..... 147

#### **Mazur Olena**

Innovations in logistics: modern global trends ..... 151

#### **Гельбич С.**

Інноваційний розвиток логістичних процесів ..... 154

#### **Довгань Ю., Грищук А.**

Єврологістика як напрям євроінтеграції України ..... 156

#### **Довгань Ю., Гуцал Д.**

Євроінтеграційні напрями побудови  
транспортно-логістичної системи України ..... 159

#### **Кабанова О.**

Логістичні технології як чинник розвитку інтернет-торгівлі ..... 161

#### **Ковтун А.**

Перспективні напрями розвитку логістики в міжнародній торгівлі:  
перехід до цифрової та «зеленої» логістики ..... 163

#### **Кочубей Д.**

Референтна модель операцій в ланцюгах постачання ..... 165

#### **Кравців Т., Приймук О.**

Нові технології та виклики «останньої милі»  
у доставці товарів до клієнтів ..... 168

<b>Куліш М.</b> Сучасні тенденції управління ланцюгами постачання.....	171
<b>Кучина Є., Войтюк А.</b> Тренди вітчизняної логістики .....	174
<b>Леонов О., Постан М.</b> Метод оцінювання впливу маркетингової та інноваційної політики постачальницької фірми на оптимізацію обсягів постачання на основі узагальненої моделі Уілсона.....	176
<b>Скіцько В.</b> Логістика 5.0 та ланцюг постачання 5.0: орієнтованість на людину в епоху штучного інтелекту .....	180
<b>Ступницька А.</b> Світовий досвід ефективного здійснення логістичних процесів на підприємствах .....	183
<b>Хеленюк І., Ануфрієва Т.</b> Використання CRM-систем у діяльності підприємств торгівлі .....	185
<b>Чихічина М.</b> Інтеграція «зеленої» логістики у міжнародній торгівлі: перспективи та виклики.....	187
<b>Ялівець С.</b> Організація логістичного обслуговування.....	189

### Секція 3

#### ЛОГІСТИКА 5.0: ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ, ЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ У СФЕРІ E-COMMERCE

<b>Voitsekh Vladyslav</b> Specifics of logistics in Ukraine.....	192
<b>Lukashov Dmytro</b> Key aspects of the functioning of logistics systems in the conditions of the digital economy .....	194

<b>Андрущакевич М.</b> Оптимізація логістичних процесів в сучасних умовах .....	197
<b>Бубнова Д.</b> Управління транспортно-експедиторськими операціями підприємства оптової торгівлі .....	200
<b>Восканян З.</b> Трансформаційні ознаки стратегій digital-логістики ринку роздрібної торгівлі в умовах глобалізації .....	203
<b>Галкін А.</b> Застосування концепції цифрового двійника для управління мережею вантажного транспорту .....	206
<b>Калюжна С., Кавун-Мошковська О.</b> Ефективні рішення з автоматизації логістичних центрів ТОВ «Епіцентр К» .....	208
<b>Кравців Т.</b> Розвиток логістики у сфері електронної комерції .....	211
<b>Романюк О.</b> Інноваційні тренди у логістичному бізнесі .....	214
<b>Степанова Д.</b> Інформаційні технології як складова логістики та електронної комерції .....	216
<b>Чихічина М., Приймук О.</b> Роль інформаційних технологій та їх вплив на логістику у міжнародній торгівлі .....	218
<b>Юхимчук Н.</b> Логістичне забезпечення підприємства .....	221

## Секція 4

### НОВІ ВИКЛИКИ ТА ТРЕНДИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ЛОГІСТИКИ

**Григорак М.**

Вплив штучного інтелекту на підготовку фахівців  
з логістики та управління ланцюгами постачання ..... 224

**Носач І., Водолазська Н.**

Підготовка логістів: виклики та тренди сьогодення ..... 229

**Фатєєв М., Запорожець І.**

Кадрове забезпечення логістичної системи побудови та експлуатації  
транспортних суден на внутрішніх водних шляхах України ..... 232

**Чернух Д., Трушкіна Н.**

Формування корпоративної культури транспортно-логістичних  
підприємств: ключові виклики та перспективи ..... 235

## Секція 1

# ЛОГІСТИКА ТА УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Ануфрієва Т.**, асистент,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПІД ЧАС ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ШВИДКОПСУВНИХ ВАНТАЖІВ

*Ключові слова:* дрібні відправки, логістична система, логістичний ланцюг, імітаційне моделювання.

*Keywords:* small shipments, logistics system, logistics chain, simulation modeling.

Імітаційне моделювання дуже часто застосовується у Західній Європі та США, це моделювання дозволяє створювати нові чи оптимізувати існуючі логістичні системи. Для створення імітаційної моделі було обрано дистрибутивна логістика перевезення швидкопсувних вантажів з дотримання температурного режиму вантажу під час всього терміну доставки.

Перевезення швидкопсувних вантажів поділяється на: міські, міжміські та міжнародні, що відрізняються як відстанню доставки, так і умовами організації перевезення.

Міські перевезення характеризуються малими відстанями доставки вантажу й, як правило, наявністю декількох одержувачів вантажу на маршруті, тобто автомобіль здійснює доставку вантажу по розвізним маршрутам. При цьому час доставки вантажу від постачальника до першого споживача становить близько 20–40 хв, а час доставки вантажу між декількома споживачами може становити 10–20 хвилин. У міжміських перевезеннях здійснюється завантаження й розвантаження відразу всієї партії вантажу. Попереднє охолодження вантажу перед навантаженням також здійснюється нечасто, і система охолодження кузова найчастіше використовується для заморожування або охолодження вантажу під час руху вантажного автомобіля в той час, як вона повинна тільки компенсувати приплив тепла усере-

дину кузова [1]. Системи охолодження й повітрообміну в кузовах – не диференціюються залежно від вантажу, що знижує їхня ефективність і збільшує втрати продукту під час перевезення. Міжнародні перевезення мають велику відстань перевезення, зараз під час війни в Україні, навантаження на транспортну галузь відбувається саме на автомобільний транспорт, пункти пропуску не справляються з чергою, тому холодильне обладнання працює декілька тижнів без зупинки, що збільшує витрати на перевезення. Тому в міжнародному сполученні, зараз доставку найоптимальніше виконувати до складу оптової мережі, саме, залізничним транспортом [2], а далі перевантаження в транспортні засоби меншої вантажомісткості і доставляти в торгівельні мережі.

Кожного разу при виконанні перевезення потрібно враховувати багато факторів для того, щоб видати водію маршрут перевезення, тому імітаційна модель з поєднанням агентного та дискретно-подієвого принципів, допомагає вибрати оптимальну стратегію для мінімізації витрат.

Розроблено імітаційну модель розвізного маршруту дрібних партій швидкопсувних вантажів у торгівельну мережі. Модель розроблено на основі дискретно-подієвого та агентного принципів [3]. Для створення імітаційної моделі було обрано дистрибутивна логістика перевезення швидкопсувних вантажів з дотримання температурного режиму вантажу під час всього терміну доставки. Для мінімізації втрат холоду при перевезенні використовують заходи: попереднє угруповання товарів згідно черговості обслуговування споживачів вантажу на маршруті; вибір високоякісного пакувального матеріалу; забезпечення інтенсивного і низько температурного охолодження кузовів і вантажу перед завантаженням. На відміну від існуючих стохастичних моделей розроблена імітаційна модель дозволяє: змінювати розвізний маршрут, залежно від фактичної наявності вантажу, встановлювати граничний мінімальний обсяг вантажу, що може бути доданий до відправки у відповідний пункт призначення, оптимізувати потрібний парк транспортних засобів та їх вантажомісткість, скоротити час очікування автомобілем формування партії вантажу для розвізного маршруту.

### **Список використаних джерел**

1. Москвіченко, І., Стаднік, В., & Крисюк, Л. (2022). Щодо визначення оптимальних схем імпорту замороженої риби в Україну. Економіка та суспільство, (37). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-31>

2. A. Mazaraki, V. Matsiuk, N. Ilchenko, O. Kavun-Moshkovska, and T. Grygorenko, «Development of a multimodal (railroad-water) chain of grain supply by the agent-based simulation method,» Eastern-European J. Enterp. Technol., vol. 6, no. 3 (108), pp. 14–22, Dec. 2020, <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.220214>

3. V. Matsiuk, N. Ilchenko, O. Pryimuk, D. Kochubei, and A. Prokhorchenko, «Risk assessment of transport processes by agent-based simulation,» AIP Conf. Proc., vol. 2557, no. 1, p. 080003, Oct. 2022, <https://doi.org/10.1063/5.0105913>

**Білик Я.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Кавун-Мошковська О.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ЛАНЦЮГИ ПОСТАЧАННЯ В РЕАЛІЯХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Ключові слова:** логістика, експорт, транспортування, ланцюги постачання, логістичний менеджмент.

**Keywords:** logistics, export, transportation, supply chains, logistics management.

Війна та пов'язані з нею внутрішньоукраїнські та зовнішньоекономічні реалії негативно вплинули не тільки на саму логістику, але й на сформовані ланцюги постачання. Експерти прогнозували скорочення ВВП України у 2022 році на 112 млрд дол. США, внаслідок суттєвого падіння експорту [1]. В результаті падіння ВВП України за підсумками 2022 року склало 30,4 % [2].

Як показали результати дослідження розвитку малого і середнього бізнесу в Україні після початку війни (станом на червень 2022 року), однією з вагомих причин, що заважають бізнесу відновлюватися і розвиватися, є зруйнованість ланцюгів постачання. Одним із варіантів усунення негативних наслідків війни є подальше нарощення експорту (21,5 % опитаних підприємців вже є експортерами і ще 18 % планують це робити) [3]. Разом з тим, його розвитку, знову ж таки, перешкоджають серйозні логістичні проблеми, яким притаманні як національний, так і міжнародний характер.

Глобальні ланцюги постачання також зазнали змін через загрозу постачання сталі з основних країн-виробників (Україна посідає 13-те місце у світі за виробництвом сталі та п'яте за експортом залізної руди, третина металургійних потужностей знаходиться у м. Маріуполь), що спричинило дефіцит на європейському ринку; зросли світові ціни на сталь (на 50 % у квітні, порівняно з лютим 2022 року); постраждали закупівлі чавуну та напівфабрикатів країнами ЄС і США. Україна є найбільшим у світі постачальником таких благородних газів як неон, криптон і ксенон, які є необхідними для виробництва напівпровідників. Припинення поставок благородного газу з України стане причиною зростання цін і загострення дефіциту чипів (Україна покриває 90 % потреб США у високоочищеному неоні для їх виробництва) [4].

У структурі експорту України друге місце (після чорних металів) займають зернові. У наших сховищах спостерігаємо їх надлишок, проте порушено логістичні шляхи для транспортування продукції, що може стати причиною глобальної продовольчої кризи. Вантажі на експорт традиційно перевозили залізницею до портів Великої Одеси та Маріуполя, але тепер ці шляхи є відрізнаними через їх замінування й блокування, систематично знищується інфраструктура сухопутних шляхів на сході та півдні країни [5].

Відбулися суттєві зміни у маршрутах, країнах та способах постачання. Наразі ніхто не може бути впевненим, що маршрут, яким компанія користується певний час, працюватиме через тиждень. У теперішніх умовах ланцюг постачання повинен швидко реагувати на зміни та бути максимально стислим, адже немає стільки часу, скільки потрібно було для реакції у мирний час. У сучасних реаліях неможливо нехтувати гнучкістю і швидкістю у прийнятті оперативних рішень, планувати потрібно в межах 1–2 тижнів. Ритейлеру необхідно вивчати, як змінюватиметься структура споживання, очікування та потреби покупців, що зумовлені значною міграцією населення. До проблемних питань, з якими зустрічалися та продовжують зустрічатися підприємства, також належать наступні [6]:

– зростання цін на ресурси та послуги (у тому числі логістичні) у результаті подорожчання нафтопродуктів та бензину, спричиненого введенням і посиленням антиросійських санкцій;

– дефіцит інгредієнтів, сировини й матеріалів, перебої з постачанням;

– тривалий термін проходження вантажів через митницю;

– збільшення термінів доставки;



- повітряні атаки, що спричиняють зупинку процесів завантаження/розвантаження вантажу, його перевезення;
- зростання попиту на вантажні автомобільні перевезення;
- зменшення кількості замовлень тощо.

Отже, війна має серйозні наслідки не тільки для вітчизняної, але і світової економіки в цілому. Одним із важливих елементів ліквідності ланцюгів постачання є його стабільність, яка зараз відсутня, тому для успіху в умовах сьогодення логістичний менеджмент повинен бути гнучким, максимально адаптивним, мобільним і забезпечувати реорганізацію ланцюгів постачання.

### **Список використаних джерел**

1. Війна в Україні: економіка, бізнес, логістика, допомога. URL: <https://trans.info/ru/viyna-v-ukrayini-ekonomika-biznes-logistika-dopomoga-279148>
2. Найгірший результат за всю незалежність, але кращий за прогнози: Мінекономіки оцінило падіння ВВП у 2022 році. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2023/01/05/novyna/ekonomika/najhirshyj-rezultat-vsya-nezalezhnist-krashhyj-prohnozy-minekonomiky-oczinylo-padinnya-vvp-2022-roczii>
3. Стан та потреби бізнесу в умовах війни: результати опитування (червень 2022 року). URL: <https://business.dii.gov.ua/cases/novini/stan-ta-potrebi-biznesu-v-umovah-vijni-rezultati-opituvanna>
4. Війна росії проти України порушила глобальні ланцюги поставки сталі. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/uk/news/06-05-22-2/>
5. Логістика в умовах бойових дій: зміна ланцюгів постачання. URL: <https://buduysvoe.com/publications/logistyka-v-umovah-boyovyh-diy-zmina-lancyugiv-postachannya>
6. Як управляти ланцюгами поставок в умовах війни? URL: <https://trademaster.ua/logistic/313538>

**Візерський В.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Ільченко Н.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТОВ «СІЛЬПО-ФУД» ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

*Ключові слова:* логістика, організація, закупівля, транспортування, виробництво.

*Keywords:* logistics, organization, procurement, transportation, production.

Повномасштабне розгорнення воєнних дій практично на всій території України змусило всю країну налаштуватися на існування в режимі воєнного часу. Логістичні ланцюги постачання зазнали значних втрат, оскільки виробничо-промислові підприємства зазнали руйнувань, деякі опинились в окупації, пошкоджено або зруйновано транспортно-складську інфраструктуру, через значні руйнування паливопереробних та паливозберігаючих підприємств відчувається дефіцит паливномастильних матеріалів. Проте життя в країні не зупиняється і нові виклики спонукають ТОВ «СІЛЬПО-ФУД» перебудовувати модель ведення бізнесу. Однією із суттєвих змін, які торкнулися логістичного сектору є те, що доставка вантажів на території України та іншими країнами може відбуватися тільки автомобільним та залізничним транспортом. Морські перевезення наразі неможливі через блокування українських портів ворожим воєнним флотом. Авіаційні перевезення також неможливі через закрите небо. Ризики перевезення автомобільним та залізничним транспортом значно зросли через загрозу повітряних атак по всій території України.

Задля задоволення потреб споживачів та доставки товарів першої необхідності ТОВ «СІЛЬПО-ФУД» підлаштувалося під комендантську годину, а також під періодичні сирени, які повідомляють про повітряну загрозу. Відбулася зміни асортименту товарів, в пріоритеті стала бакалія – крупи, борошно, цукор, сіль, консерви. Одразу після початку повномасштабного вторгнення, вийшов указ

Президента, що розрахунок за постачання має бути здійснений в межах трьох днів. На сьогодні виробнику продати товар не проблема, проблема аби цей товар дістався до полиці магазинів. Відбулося зростання цін, подорожчали товари місцевого виробництва до 5%. Ціни на імпортні товари також коливаються щодня, вони зросли до 20%.

Від початку бойових дій частина співробітників евакуювалася за кордон, тому на підтримку супермаркетів вийшли співробітники офісів – менеджери, які були не задіяні за основною своєю спеціальністю. [1]

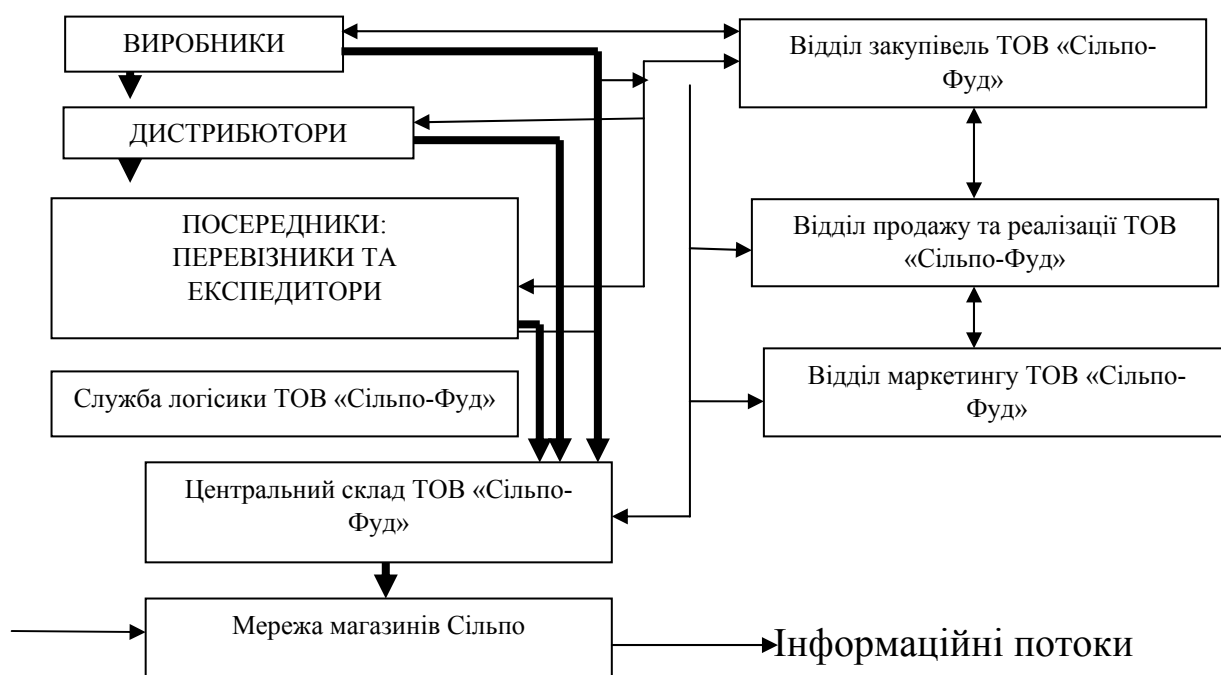


Рис. 1. Логістична структура ТОВ «Сільпо-Фуд»

Наразі ТОВ «Сільпо-Фуд» має загальну площу всіх розподільчих центрів 188 001,53 м<sup>2</sup>, а саме:

- РЦ КАЛАЧІВСЬКА – 1 115 м<sup>2</sup>
- РЦ КВІТНЕВЕ – Стелаж – 70 808 м<sup>2</sup> Заморозка – 12 173 м<sup>2</sup>
- РЦ ЛЬВІВ – 19 884 м<sup>2</sup>
- РЦ ОДЕСА – 17 718,63 м<sup>2</sup>

Автотранспорт компанії складає 492 вантажні автомобілі, в тому числі 163 напівпричеми. Пробіг за рік становить 48 200 000 км. ТОВ «Сільпо-Фуд» запровадило роботизацію логістики. У вересні у РЦ Квітневе почався проєкт з роботизації складської зони. Роботи займаються переміщенням товарів у межах складу для подальшого

збереження, відбірки та завантаження. Всього було залучено 31 робот, цим самим була забезпечена безпомилковість операцій і продуктивність праці зростає в 2–3 рази. [2] Таким чином, ТОВ «Сільпо-Фуд» постійно удосконалює логістичну діяльність задля задоволення потреб споживачів.

### Список використаних джерел

1. ТОВ «СІЛЬПО-ФУД» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://content.silpo.ua/uploads/2022/10/06/633e8b138437a.pdf>

2. Про компанію ТОВ «Сільпо-Фуд» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://economics.segodaya.ua/ua/economics/business/silpo-atb-i-novus-menuayut-pravila-kak-budut-rabotat-magaziny-v-uslo-viyah-voynyu-1606423.html>

**Вінницький А.**, аспірант,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ПРОЦЕСНА ІНТЕГРАЦІЯ В ЛАНЦЮГАХ ПОСТАЧАННЯ

**Ключові слова:** логістичний ланцюг постачання, управління процесами постачання, управління запасами, оптимізації процесів постачання.

**Keywords:** *logistics supply chain, supply process management, inventory management, supply process optimization.*

В останні роки все більшу увагу вчених та практиків бізнесу привертають проблеми управління логістичними ланцюгами постачання, що багато в чому обумовлено динамікою ринкових змін. Ефективне управління ланцюгом постачання повинно базуватися на використанні єдиних підходів як при вирішенні завдань внутрішньої інтеграції логістичних систем, так й інтеграції всіх його учасників. Значна ступінь формалізації та універсальність, що забезпечують їх застосування на підприємствах різного профілю та сфер діяльності, а також можливість обліку процесної природи об'єкта управління є основою для практичного використання система управління підприємством. Проте, під тиском кризових факторів,

непередбачуваністю змін у бізнес-середовищі, порушенням напрацьованих логістичних шляхів внаслідок військового вторгнення росії на територію України, вимагає від підприємств торгівлі змінювати бізнес-модель функціонування. Зокрема, були зруйновані звичайні логістичні ланцюги постачання товарів, чимало виробників скоротили або припинили діяльність, критично впала купівельна спроможність населення та зросли ціни на більшість товарних груп. Значно подорожчали послуги з перевезення, вартість яких майже повністю відобразилась на вартості товарів в торговельних мережах.

Всі ці явища також вплинули на формування системи доставки товарів побутової хімії. Під час оголошення воєнного стану підприємства торгівлі зіткнулися із проблемою постачання товарів побутової хімії. Кризова ситуація в країні призвела до зниження обсягів реалізації побутової хімії в країні. Так, на ринку рідкої побутової хімії домінують світові бренди Procter & Gamble, Henkel та Unilever за всіма категоріями товарів. Тому, ринок активно перейшов на пошук нових постачальників.

На формування ланцюгів постачання вплинули такі чинники, як: фізичне руйнування частини виробничих потужностей в зоні активних бойових дій, а також зупинка (часткова консервація) виробничих потужностей під впливом військових дій, ракетних загроз та техногенних ризиків; окупація частини регіонів, де розміщені структуроутворюючі хімічні виробництва; неможливість релокації для значної частини хімічних виробництв через особливості технологічної та екологічної інфраструктури; значне зростання виробничих витрат підприємств та собівартості продукції через зростання цін; логістичні проблеми, порушення виробничих зв'язків, ускладненість відновлення ланцюгів постачання, блокування портів та пошкодження транспортної інфраструктури тощо. Так, ТМ Gala тимчасово припинила виробництво в Україні, але найближчим часом її продукція з'явиться у магазинах, оскільки виробництво перенесли до Польщі.

Великі супермаркети на сьогодні залишаються одним із основних місць реалізації товарів побутової хімії. Галузь на сході зараз представлена лише мережами EVA та Bonond, у якої працює один магазин у Харкові. У мережі EVA працює 63 з 79 магазинів у Харківській області та один магазин у Донецькій області. У центральному регіоні ритейлери майже повністю відновили свою роботу. Також є і нові відкриття: EVA відкрила 3 нових магазини у Вінницькій області, а також по одному магазину у Черкаській та Полтавській областях.

А мережа Шик і Блиск відкрила 5 нових магазинів станом на січень 2023 рік у Вінницькій області та один новий магазин у Черкаській області.

Значна частка купівель проводитиметься через інтернет-магазини в режимі онлайн. Спочатку оголошення воєнного стану загальний обсяг купівлі товарів побутової хімії склали 17 % від загального товарообороту інших груп товарів, таких як продовольчі товари та інші. Так, мережа магазинів EVA здійснює обробку замовлень протягом 1–2 днів з моменту надходження, але терміни доставки зросли. Причина, зокрема, в тому, що обробляти інтернет-замовлення на сьогодні може лише розподільчий центр у Львові. Другий склад онлайн-магазину у Броварах наразі не працює. Тому в західних областях орієнтовний час доставки складає 5 днів з моменту відправлення, до центральних та східних областей час доставки становить від 7 днів. Фактична тривалість очікування залежить від оперативної ситуації в кожній окремій області [1].

Таким чином, доставка товарів побутової хімії в Україні при оголошенні воєнного стану вимагає процесної інтеграції в ланцюгах постачання, а саме:

- застосування процесних стандартів та управління процесами. Це допоможе забезпечити ефективне управління запасами та процесами постачання, враховуючи особливості стану воєнної обстановки.
- застосування процесних метрик. Це дозволить оптимізувати управління ланцюгами постачання.
- застосування інформаційної системи постачання та управління запасами. Це дозволить управлінню ланцюгами постачання отримати інформацію про доступність та обсяг постачання товарів побутової хімії в Україні під час воєнного стану.
- застосування системи прийняття рішень з метою оптимізації процесів постачання. Це дозволить формувати ланцюги постачання та значно підвищить ефективність прийняття рішень для постачання товарів побутової хімії в Україні під час воєнного стану.

### **Список використаних джерел**

1. Як мережа EVA адаптується до роботи в умовах війни. URL : <https://ua-retail.com/2022/04/yak-merezha-eva-adaptuyetsya-do-roboti-v-umovax-vijni/>

**Воєвудська М.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Григоренко Т.**,  
канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ У ДИСТРИБУЦІЙНІЙ МЕРЕЖІ**

***Ключові слова:** дистрибуційна мережа, управління товарними запасами, рівень запасів, точка замовлення.*

***Keywords:** distribution network, inventory management, stock level, order point.*

Управління товарними запасами – складний комплекс заходів, спрямований на забезпечення максимально високого рівня обслуговування покупців при мінімізації поточних витрат, пов'язаних із утримуванням запасів [1].

Ефективність управління товарними запасами дистрибуційної мережі обумовлюються багатьма чинниками. Найважливішими зовнішніми факторами, що визначають розмір товарних запасів дистрибуційної мережі є:

- Співвідношення між попитом та пропозицією.
- Ритмічність та стійкість споживання та виробництва окремих товарів.
- Стан конкуренції на ринку товарних ресурсів.
- Добросовісність та надійність постачальників.
- Рівень інфляції.

Розмір та оборотність товарних запасів визначаються також внутрішніми факторами, які залежать від господарської діяльності дистрибуційної мережі:

- Місцезнаходження дистрибуційної мережі.
- Обсяг товарообороту.
- Спеціалізація та структура товарообороту.
- Організація та частота завозу товарів.
- Стан складського господарства.
- Організація комерційної роботи.

– Фінансовий стан.

Управління товарними запасами дистрибуційної мережі передбачає постійне визначення часу та обсягу закупівлі товарів для поповнення запасів. Для цього використовують методичні підходи щодо управління запасами, за допомогою яких розраховують:

- точку замовлення – мінімальний (контрольний) рівень товарних запасів, за умови досягнення якого необхідно їх поповнення;
- нормативний рівень запасів – розрахункова величина товарних запасів, яка досягається під час чергової закупівлі;
- обсяг окремої закупівлі;
- частоту здійснення закупівель – тривалість інтервалу між двома можливими закупівлями товарів, тобто періодичність поповнення товарних запасів;
- поповнювану кількість продукції, за якої досягається мінімум витрат на зберігання запасу згідно із заданими витратами на поповнення і заданими альтернативними витратами інвестованого капіталу [2].

Для управління товарними запасами важливим є використання різноманітних інформаційних технологій, які аналізують стан і динаміку товарних запасів, автоматично здійснюють розміщення замовлень і поповнюють запаси до оптимального рівня. Найбільш поширені системи управління запасами є ті, що засновані на використанні моделі EQQ, визначенні червоної лінії, двохсекторного засобу [1]. Вони використовуються для найбільш ефективного вирішення наступних задач:

- реальної оцінки поточного стану запасів;
- встановлення необхідних термінів розміщення замовлень;
- визначення доцільного об'єму партії товарів, який замовляється;
- визначення необхідного об'єму страхових запасів;
- оцінювання витрат управління запасами і засобів їх мінімізації.

Використанні моделі EQQ дозволяє здійснювати контроль рівня запасів, які забезпечують управлінські потреби в оперативній інформації щодо динаміки їх реалізації і поточного стану.

Визначення червоної лінії полягає у фіксації граничної межі, нижче за яку рівень запасів не повинен опускатися. Досягши цієї межі відбувається автоматичне розміщення нового замовлення.



Системи контролю засновані на використанні двохсекторного засобу, полягають в тому, що запаси для зберігання містяться в двох секторах, – робочому і резервному. Коли запаси робочого сектора вичерпані, включаються два процеси – поповнюється робочий сектор за рахунок резервного, і розміщується нове замовлення.

Ефективна система управління запасами забезпечує належний рівень запасів та оптимальне їх використання. Для досягнення цього необхідно використовувати різні методичні підходи, які можуть організувати систему управління запасами в дистрибуційній мережі.

### Список використаних джерел

1. Хоменко, Н. В. Товарні запаси: проблеми обліку, контролю та звітності: Монографія / Н.В. Хоменко, О.В. Карпенко, Ю.А. Верига. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008 – 153 с.

2. Бланк І.А. Концептуальні основи фінансового менеджменту / І.А. Бланк // Енциклопедія фінансового менеджера. І. Т. – Київ, 2003. – 653 с.

**Воскобойник Т.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

*Науковий керівник*

**Мазаракі А.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Ключові слова:** логістика, логістичне управління, управління логістичною діяльністю.

**Keywords:** logistics, logistics management, management of logistics activities.

В умовах швидкого розвитку та зміни навколишнього середовища має трансформуватися і підприємство. Адаптація до змін має відбуватися швидко, розумно, з найменшими витратами та з

високим рівнем якості товару, оскільки конкурентну боротьбу ніхто не відміняв. Тут і виходить на перше місце логістика, нові технологія та маркетинг. Саме логістична діяльність є однією із найважливіших складових у швидкому та менш затратному забезпеченні кінцевим продуктом споживачів.

На сьогодні в Україні логістика може допомогти у підтриманні, а далі й у відродженні економіки країни. Управління логістичною діяльністю поєднує в собі і транспортне забезпечення, і організацію складів, і управління кадрами, запасами та інформацією, і ІТ розвиток, і маркетинг. Це не тільки транспортування, це ланцюг між поставкою сировини та збутом кінцевого продукту.

В Україні ситуація складна, перепонами для ефективного управління логістичною діяльністю є сучасні реалії:

- велика частина окупованих територій;
- не можливість повернення на уже звільнені через нестабільну ситуацію на прифронтових зонах;
- нестабільність в економічному плані;
- часовий лаг у зв'язку з релокалізацією бізнесу;
- нові транспортні маршрути;
- пошук нових або відновлення роботи з попередніми постачальниками та споживачами;
- інфляція;
- низька матеріальна спроможність кінцевих споживачів;
- перетин блокпостів;
- комендантська година;
- блокування портів та відсутність авіа сполучення;
- велике навантаження на залізницю та її часткове руйнування, інша колійна система (в Україні ширина колії 1520 мм, у Європі – 1435 мм);
- заміна складських приміщень (найбільші складські площі знаходяться в Київській області) або їх відновлення;
- обмеження у паливі;
- створення довших маршрутів – об'їзд небезпечних зон;
- масовані атаки/обстріли;
- та ще багато інших проблем.

До усіх проблем у жовтні додалися ще обмеження в електроенергії.

Але є і позитивні моменти, це неймовірний досвід швидкого реагування, модернізація процесів, цифровізація, створення

колаборацій, «зернові маршрути», вихід бізнесів або в процесі виходу на міжнародний рівень, переобладнання виробництва на військову сферу. Актуальними виявилися «сухі порти», які забезпечують доставку товарів до портів Румунії чи Болгарії. Також країною перевозяться гуманітарні та військові вантажі, які додають роботи транспортним компаніям.

Головним пріоритетом є безпека, тому логістам необхідно щогодинно звіряти та перевіряти інформацію.

Посилюється співпраця державних установ та підприємств, для організації безпечних транспортних маршрутів, тому держава працює над спрощенням видач ліцензій (оформлення у ДІІ [1]), послаблення податкових та митних вимог, дозвіл керування вантажівкою при категорії «В» [2].

Отже, як би не було тяжко і яких би збитків не завдала війна, але трансформації у логістичній діяльності відбуваються. Звичайно, найперше – це Перемога України, далі вже буде повноцінний розвиток та відбудова. Це нова можливість покращити рівень управління логістичною діяльністю. У майбутньому варто буде звернути увагу на розвиток високошвидкісної залізниці, побудови та ремонту доріг, на екологічний та енергоефективний транспорт, перехід на ширину колій ЄС, подальшу співпрацю держави і підприємств.

### **Список використаних джерел**

1. ДП «Дія» – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://diia.gov.ua/services/categories/gromadyanam/licenziyi-ta-dozvoli>
2. Постанова №184 від 03.08.2022 Деякі питання допуску водіїв до керування транспортними засобами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/view/Kp220184?an=1>

Головіна О., канд. техн. наук, доц.,  
Філія Класичного приватного університету у м. Кременчук,  
м. Кременчук, Україна

## РОЛЬ КОМАНДИ УПРАВЛІННЯ КРИЗАМИ В КЕРУВАННІ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ

**Ключові слова:** команда управління кризами, ланцюжки поставок, ризики.

**Keywords:** crisis management team, supply chains, risks.

Значний вплив на діяльність компаній надають глобальні ланцюжки поставок, які з одного боку дозволяють ефективніше використовувати ресурси, підвищувати якість товарів та послуг, знижувати їхню вартість, а з іншого боку, роблять компанії більш уразливими від політичної та економічної стабільності країн-партнерів. Пандемія COVID-19 призвела до дуже серйозних перебоїв у глобальних ланцюжках постачання, [1]. Так до проблем у доставці товарів спричинило закриття підприємств, а до нестачі робочої сили призвели обмеження на переміщення людей. Дослідження інституту Cardemini [2] показали, що 54 відсоток компаній з опитаних заявили, що їх ланцюжок поставок значно змінився за останні два роки. Добре підготовленими до будь-яких нових збоїв у ланцюжках поставок вважають себе тільки 20 відсотків опитаних. У серпні-вересні 2022 року було опитано близько 1000 менеджерів із 13 країн. Близько 92 % респондентів сказали, що поточні зміни у ланцюжках поставок вплинуть на їхню діяльність, 15 відсотків підтвердили готовність до цих змін. І лише 9,5 % змогли похвалитися 15-відсотковим збільшенням продажів.

Війна в Україні створила ще більш негативні наслідки, особливо для руху товарів через регіон, призвела до скорочення поставок та підвищення цін на багато видів продукції. Найбільш суттєві проблеми, викликані воєнними діями в нашій країні, які призвели до зменшення виробництва товарів, до переривання та затримок у постачаннях, до підвищення цін пов'язані з руйнуванням інфраструктури (особливо доріг, мостів, портів) відсутністю безпеки, дефіцитом товарів, евакуацією людей, підвищенням транспортних витрат, нестачею потужностей електроенергії.

Управління ланцюжками поставок під час воєнних дій є складним завданням і вимагає додаткових заходів для підтримки стабільності та ефективності. Світовий досвід підказує, що вирішенням проблем, пов'язаних із ланцюжками поставок в умовах війни, допомагає створення команди управління кризами – Crisis Management Team (СМТ). До команди зазвичай входять висококваліфіковані представники різних відділів, наприклад, виробництва, фінансів, закупівель, логістики та ін. СМТ допомагає адаптуватися до нових умов, оцінити та мінімізувати ризики та збитки, забезпечити безпеку та стабільність підприємства під час воєнних дій. Команда проводить аналіз ризиків, визначає критичні (найбільш уразливі) точки в ланцюжках поставок, розробляє плани щодо їх захисту. Для швидкого виявлення проблем та вжиття заходів щодо їх усунення СМТ організує постійний моніторинг та аналіз продуктивності ланцюжка поставок. Особлива увага приділяється розробці альтернативних маршрутів. У разі війни в Україні, при блокуванні морських та повітряних шляхів сполучення за допомогою СМТ розробляються альтернативні маршрути з використанням сухопутних або змішаних шляхів, організовуються більш короткі цикли поставок. Враховуючи можливість затримки ланцюжків поставок, команда розробляє заходи, плани створення більш високого рівня запасів сировини, продукції, витратних матеріалів на більш тривалий період часу, які забезпечать потреби виробництва. Дуже важливо в умовах війни підтримувати комунікацію між усіма учасниками ланцюжків постачання. Для цього СМТ розробляє комунікаційну стратегію, створює способи взаємодії та координації спільних дій між постачальниками, виробниками та споживачами, розробляє механізми обміну інформацією, розглядає можливість співпраці з кількома постачальниками. Для аналізу даних та прогнозування можливих ризиків, покращення планування та управління ланцюжками поставок команді управління кризами допоможуть автоматизовані системи, за допомогою яких можливо істотно зменшити ризик помилок, скоротити час на обробку замовлень, підвищити швидкість і точність операцій ланцюга поставок, прискорити доставку товарів, зменшити витрати на оплату праці, зменшити потребу в фізичній документації, забезпечити видимість ланцюга постачання в режимі реального часу, робити більш обґрунтований вибір щодо вибору постачальника, покращити комунікацію, підвищити швидкість обміну інформацією.

Таким чином, можна підсумувати, що в умовах воєнного часу, коли управління ланцюжками постачання вимагає більш високого

рівня уважності і навіть обережності, ніж у мирний час, створення команди управління кризами є невід’ємним аспектом успішного подолання кризових ситуацій, забезпечення ефективності і стабільності ланцюгів постачання, вирішальною мірою для виживання на ринку.

### Список використаних джерел

1. Чого чекати світовій економіці до кінця 2022 року. Основні тези звіту KPMG. Стаття URL: <https://mind.ua/publications/20249633-chogo-chekati-svitovij-ekonomici-do-kincy-a-2022-roku> (дата звернення: 21.03.2023).

2. How companies can make life better for their most important assets. [https://prod.ucwe.capgemini.com/wp-content/uploads/2022/07/People-Experience-Research\\_Report.pdf](https://prod.ucwe.capgemini.com/wp-content/uploads/2022/07/People-Experience-Research_Report.pdf) (дата звернення: 15.03.2023).

**Грищенко Є.**, здобувач,  
**Пучков Г.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ЛОГІСТИКА ПОСТАЧАННЯ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ: ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ

**Ключові слова:** *ритейл, логістика, постачання.*

**Keywords:** *retail, logistics, procurement.*

Закупівля завжди пов’язана з витратами, в той час як фінансові відділи компаній націлені на заощадження грошей. «Ідеальна» картинка відділу фінансів – компанія скорочує витрати і збільшує прибуток. Тобто з одного боку компанія зацікавлена в якісному товарі, з іншого в мінімальних витратах. Така природа корпоративного опору відділів закупівлі і фінансів. Проте роль закупівлі в компанії зарекомендувала себе як та, що здатна заощадити кошти компанії, не просто забезпечуючи товаром, а закупаючи товар і послуги ефективно за факторами – якість, кількість, ціна, стандарти, час, місце, постачальник [1].

Бізнес/медіабюро Економіка+ провело дослідження стану організованої торгівлі. Ці тенденції визначаються такими трьома чинниками:

– Подальше зростання ролі онлайн-покупок: мережеві магазини та власні служби доставки стають основним каналом продажу. Внутрішня та зовнішня міграції, пов'язані з війною в Україні, можуть спричинити регіональне посилення тренду.

– Співвідношення цінності та ціни товару: покупці зазвичай шукають якісну заміну дорогим брендам. Тренд купувати якісніші товари дешевше буде пріоритетом у найближчі 2–3 роки.

– Змінюється спосіб життя споживача: пріоритет на здорові екологічні продукти та якісні напівфабрикати. Експерти вважають, що, попри падіння купівельної спроможності, роздрібна торгівля буде змушена інвестувати у розширення торгового асортименту, щоб залишатися конкурентоспроможними [2].

Отже щодо якості та ціни загалом зрозуміло. Варто детально дослідити в аспекті часу-місця-постачальників і відслідковувати основні прогнозовані зміни в логістиці постачання.

Спостерігалось обмеження щодо асортименту та обсягів товару у постачальників; недоступність тих постачальників, які опинилися на території бойових дій чи в окупованих регіонах. Поки що ритейл і намагаються диверсифікувати постачання, шукають альтернативи дефіцитним товарам серед імпорту та вітчизняних виробників [3]. В той же час збільшилась кількість та асортимент закупаваних продовольчих товарів з Польщі.

Також має місце часткова відмова від моделі постачання товарів до магазинів через логістичні центри, спостерігається переорієнтація на локальні виробництва, які постачають товари безпосередньо до роздрібних торговельних об'єктів. Деякі компанії налагоджували нові способи постачання за допомогою держкорпорації «Укрзалізниця» [3].

Блокування українських портів привело до неможливості надходження імпорту. Деякі компанії хоч і не опинилися в окупації, але втратили склади з продукцією або мають труднощі з логістикою, що також обмежило можливість реалізовувати товари. Підприємства торгівлі оперативно створюють нові складські приміщення для коригування логістики, частково перемикнулися на порти Туреччини та Румунії, а також залучили автомобільний транспорт. Разом із представниками військових обласних адміністрацій формувалися зелені коридори для допостачання продуктів харчування [3].

В умовах воєнного стану суб'єкти торговельного підприємства стають об'єктами критичної інфраструктури, що підтверджує їх важливе соціально-економічне значення, не зважаючи на значні втрати роздрібною торгівлі внаслідок руйнування торговельної мережі та розрив ланцюгів постачання. Уже намітилася тенденція до покращення ситуації. Це ще раз підтверджує стійкість торговельного підприємства до екстремальних умов існування, серед яких найскладнішою є військова агресія.

### Список використаних джерел

1. Панібратцева А.П., Кулик В.А., Захарук А.П., Асфуроглу П. Організація закупівельного процесу підприємства // Проблеми підготовки професійних кадрів з логістики в умовах глобального конкурентного середовища: Збірник доповідей XIX Міжнародної науково-практичної конференції. – Національний авіаційний університет. – Київ, 2022. – С. 108–113.

2. Ціна змін. Трансформація роздрібною торгівлі під час війни [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://hub.kyivstar.ua/news/czina-zmin-transformacziya-rozdribnoyi-torgivli-pid-chas-vijny/#3>

3. Lialiuk, A. 2023. Commercial entrepreneurship in ukraine before and during the war: a comparative aspect. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. 4, 32 (Feb. 2023), 94–102. DOI:<https://doi.org/10.29038/2786-4618-2022-04-94-102>.



Давиденко А., здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

Пархаєва Н., канд. техн. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ ДИСТРИБУЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ

*Ключові слова: дистрибуція, логістика, торгівля.*

*Keywords: distribution logistics, trade.*

Основною проблемою дистрибуційної діяльності підприємств торгівлі зокрема та ринку дистрибуції України загалом є повномасштабна війна, яка сама по собі є фактором невизначеності та ризику. Але доцільно розглянути й інші проблеми, вирішення яких може покращити ситуацію для окремих суб'єктів господарювання навіть у складних реаліях.

Збройне руйнування інфраструктури та виробничих потужностей уповільнило доставку товарів до споживачів, тож компанії по всьому світу змушені шукати альтернативні джерела матеріалів і робочої сили, щоб не відставати від попиту, який не просто залишається незмінним, а навіть зростає. Окрім того, війна збільшила потребу підприємств у створенні стійкості своїх ланцюгів постачання; більшість компаній зменшує залежність від Росії та Східної Європи щодо сировини й натомість мігрує до більш локалізованих або регіональних стратегій постачання [1].

Відповідно до системного підходу, дистриб'юторська діяльність є дією, що пов'язана з організацією руху матеріалів, готової продукції та запасних частин від виробника до споживача. Ці дії включають транспортування, складування, управління запасами, вантажопереробку, управління замовленнями, аналіз потужності та розміщення підрозділів інфраструктури у розподілі, промислові мережі, необхідні для ефективного управління товарними потоками [2].

Українські дистриб'ютори мають будувати роботу з огляду на сучасні реалії ведення дистрибуційного бізнесу в нашій країні, серед яких:

- розвиток національних мереж;
- підвищення стандартів дистрибуції від виробників, яких вони вчать в міжнародних компаній або виставляють з огляду на стандарти та вимоги до свого продукту (щодо зберігання, транспортування тощо);
- оптимізація витрат виробників;
- скорочення витрат логістики;
- потреба в розвитку компетенцій категорійного менеджменту;
- зростання ролі інформаційних технологій;
- проблема дефіциту персоналу;
- глобалізація та стирання кордонів [3].

Для успішної дистрибуції товарів необхідно розробляти та впроваджувати нові стратегії, що враховують зміни в споживчому попиті, технологічні зрушення та особливості регулювання ринку. Наприклад, використання інтернет-магазинів, віртуальних приміщень та інших технологій електронної комерції може значно зменшити витрати на логістику та підвищити швидкість доставки товарів.

Однак, варто зазначити, що успішність будь-якої стратегії залежить від розуміння потреб та побажань споживачів, тому дослідження ринку та аналіз поведінки споживачів є важливим етапом у формуванні стратегій дистрибуції

Українським дистриб'юторам доцільно сміливіше впроваджувати методи цифрової дистрибуції: завдяки цьому вони зможуть отримувати додаткові переваги в оптимізації бізнес-процесів, вчасному та правильному використанні мерчандайзингу, в доставці і сервісі, встановлення конкурентної ціни.

Цінність ефективної дистрибуційної діяльності в тому, що підприємство може запропонувати клієнтам широкий асортимент, єдиний закупівельний центр для реселерів, гнучкі фінансові програми, конкурентоспроможні ціни, доставка, гнучкий графік, швидкий пошук, контроль за виконанням замовлення. До «додаткових послуг», які дистриб'ютори пропонують своїм партнерам: по-перше, різні фінансові сервіси; по-друге, різні варіанти електронної комерції. Крім того, або «на піку» електронного бізнесу, або як його продовження, багато компаній моніторять «персоніфікацію кожної конкретної угоди». В результаті, досить значна частина дилерів навіть в разі присутності на ринку тих же товарів за нижчими цінами, часто вважає за краще купувати їх нехай і дорожче, але у «клієнто-орієнтованого» дистриб'ютора [4].

Видимість і прозорість в каналах розподілу є ще одним важливим етапом при формуванні «антикризових» ланцюгів постачання. Так, з початком війни, в Україні значно зріс рівень контрабанди (найбільше на тютюнові та алкогольні вироби, медичні препарати), зумовлено це, вочевидь, активним збільшенням частки експорту, оскільки, багато підприємств нездатні задовольнити внутрішній попит власними потужностями через їх руйнування, пошкодження, нестачу сировини для виробництва.

Оптимальним розв'язанням даної проблеми у такому разі можуть стати трекінгові системи, що дозволяють моніторити шлях продукції на кожній ланці логістичного ланцюга, відслідковуючи вузькі місця та критичні ситуації в режимі реального часу з можливістю їх оперативного усунення або згладжування.

Таким чином, в умовах невизначеності та кризи логістика розподілу має забезпечуватись, базуючись в першу чергу на потребах споживача; планування та модифікації в ланцюгах варто здійснювати з екстраполяцією на глобальне середовище, навіть діючи короткостроково та локально; під час доведення продукції до кінцевого споживача варто розподіляти об'єми між декількома постачальниками, аби мінімізувати загальні ризики, що є максимально підвищеними в умовах кризи. І, звісно ж, кожне підприємство вже сьогодні має удосконалювати гнучкість і видимість у власних ланцюгах постачання, аби в майбутньому не зламати глобальну логістичну систему.

Крім того, війна стала ще одним стимулом переглянути можливості модифікації способі збуту – наприклад, використовуючи підхід подвійного пошуку (dual sourcing), при якому один і той самий товар доставляється за допомогою двох постачальників. Такий підхід дозволить мінімізувати ризики для усіх учасників розподільчого ланцюга, адже наслідки від форс-мажорних ситуацій автоматично розподіляються між декількома суб'єктами [1].

Отже, проблеми теорії та практики формування сучасної дистрибуційної діяльності підприємства торгівлі включають зміни в споживчому попиті, технологічні виклики, нестачу координації між учасниками дистрибуційної ланки, а також проблеми стійкості ланцюгів постачання, та соціальної відповідальності.

## Список використаних джерел

1. Мухаровська І.О., Жалдак Г.П. Забезпечення логістичного розподілу продукції в кризових умовах. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 08 груд. 2022 р. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2022. – 86–88 с.

2. Дубель М. В. Аналіз особливостей глобального ринку цифрової дистрибуції. Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стале економічне зростання: праці XXI Міжнародної наукової конференції здобувачів, аспірантів і молодих учених. 2–3 грудня 2021 р., м. Вінниця. 2021. Т. 2. С. 86–88.

3. Майбутнє дистрибуції – трансформація в нові реалії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://trademaster.ua/articles/312852>

4. Бочко, О. Ю. Електронна дистрибуція на ринку молочної продукції як необхідна складова вчасної поставки товару / О. Ю. Бочко, Д. М. Донець // Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Економіка»: збірник наукових праць / гол. ред. Т.В. Черничко. – Мукачево : МДУ, 2018. – Випуск 1(9). – С. 53–57.

**Денисюк О.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Нечипорук А.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ЕКСПОРТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Ключові слова:** експорт, зернові культури, воєнний стан, залізничний транспорт, нові логістичні ланцюги, напрями вирішення.

**Keywords:** export, grain crops, martial law, railway transport, new logistics chains, solution directions.

Україна є одним з найбільших експортерів зернових культур, тому блокування морських портів внаслідок повномасштабного воєнного вторгнення стало неабиякою проблемою. Чорноморські порти брали на себе понад 90 % експорту зернових, а їх відсутність на

ринку може призвести до світової продовольчої кризи. Через пандемію COVID-19 та несприятливі погодні умови ціна на даний товар збільшилась в десятки разів, а воєнні дії лише погіршують це становище. Тому потрібно було швидко налагоджувати нові логістичні ланцюги, зокрема залучати залізничний транспорт.

Сільське господарство є галуззю, що найбільше залежить від транспорту. Основною ланкою транспортно-логістичного комплексу вантажних перевезень є залізничний транспорт, це пояснюється географічним розташуванням України, а також структурою економіки. Невисокий попит на перевезення залізничним транспортом можна пояснити високою вартістю, низькою пропускною спроможністю, відсутність справного рухомого складу у необхідній кількості, низьким рівнем надання залізничних послуг, недостатнім рівнем безпеки та збереження вантажів, а також затримками в графіках руху потягів. З 2018 року до 2021 року існувала тенденція до зменшення об'ємів перевезень товарів, зокрема зернових культур. На початку 2022 року обсяги перевезень залізничним транспортом зросли на 38,8 %[1], проте внаслідок повномасштабного вторгнення ці обсяги знову різко скоротилися.

У 2021/2022 м.р. було зібрано рекордну кількість зернових культур, а саме 84,6 млн т[2]. Для перевезення даного товару необхідно три види транспорту: залізничний, автомобільний та водний (морський та річковий). 90 % експорту здійснювалося морським транспортом через порти. Станом на червень 2022 р. з 18 українських портів функціонувало лише 3 (Рені, Ізмаїл, Усть-Дунайський). Значна частина транспортування відбувається автомобільним транспортом, але внаслідок воєнних дій пошкоджено понад 8 тис. км автомобільних доріг та більше ніж 300 мостів, альтернативні маршрути обмежені чи взагалі відсутні. У перші місяці війни залізничний транспорт відіграв важливу роль в експорті зернових, перейнявши на себе 51 % транспортування.

За даними Державної митної служби України, у 2022/2023 м.р. Україною було експортовано 35,403 млн т зернових, з них 12,213 млн т пшениці, 2,215 млн т ячменю, 16,7 тис. т жита та 20,661 млн т кукурудзи. Протягом перших днів березня 2023 року з України було експортовано 3,106 млн т зернових та зернобобових, у минулому році цей показник дорівнював 1,334 млн т[3]. Виходячи з вищенаведених даних, можна зробити висновок, що експорт зернових у цьому році має тенденцію до збільшення, показники експорту окремих культур підвищились більше ніж вдвічі, причиною таких змін може бути налагодження логістичних ланцюгів запроваджених у минулому році.

Варто зазначити, що існують проблеми щодо залізничного транспорту, зокрема недостатність перевантажувального потенціалу для обробки всіх вантажів, що очікують на західному кордоні; ремонт європейської залізничної мережі; потреба в узгодженні всієї необхідної документації. Основними напрямками вирішення є: відновлення залізничного сполучення між Україною та Молдовою на дільниці Березине–Бесараб'яска, підвищення об'ємів перевезень вантажів залізничним транспортом у західному напрямі завдяки угоді між Україною та Польщею про створення спільного логістичного підприємства, а також будівництво «сухих портів»[4].

Отже, в умовах воєнного стану залізничний транспорт став основним видом перевезень зернових культур, тому необхідно сприяти розвитку таких перевезень.

### **Список використаних джерел**

1. Європейський «зелений курс» та залізниця: як зробити ринок вантажних перевезень України більш «зеленим» (2022) URL: <https://brdo.com.ua/analytics/21368>.

2. Перевезення врожаю зернових та зернобобових у 2021/2022 маркетинговому році. URL: <https://brdo.com.ua/analytics/perevezennya-vrozhayu-zernovyh-ta-zernobobovyh-u-2021-2022-marketyngovomu-rotsi-za-lypen-gruden-2021-roku>.

3. Експорт зернових культур у 2022/2023 маркетинговому році. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3683784-ukraina-vze-eksportuvala-ponad-354-miljona-tonn-zerna.html>.

4. Нарощування українського експорту в ЄС: Україна та Польща домовились створити спільне логістичне підприємство (2022). URL: <https://mtu.gov.ua/news/33526.html>

Дімітрова А., здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

Григоренко Т., канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ТОРГОВО-ПОСЕРЕДНИЦЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

*Ключові слова:* управління запасами, торгово-посередницьке підприємство.

*Keywords:* inventory management, trading and intermediary enterprise.

Однією з умов досягнення високих кінцевих результатів комерційної діяльності підприємства й підвищення її ефективності є постійне продумане формування товарних запасів і вміле управління ними. Ухвалення рішень щодо управління товарними запасами здійснює вплив на всі аспекти господарської діяльності підприємства: зміну обсягу товарообороту, величину доходів, витрат обороту, прибуток і рентабельність.

Система управління запасами – це сукупність процесів створення та поповнення запасів, організації неперервного контролю та оперативного планування поставок [1, с. 81].

Основною метою управління запасами є формування й підтримка їх величини на такому рівні, який дозволяє забезпечити безперебійну торгівлю кожним товаром за умов мінімальних витрат. Для досягнення цієї мети керівники або менеджери підприємства повинні вести облік товарних запасів, визначити, скільки треба зберігати запасів, коли розміщувати замовлення та скільки замовляти одиниць товару за один раз. Від керівників і менеджерів торгово-посередницького підприємства потрібне вміння не лише визначати необхідну величину запасів, але й розробляти графіки постачань, розраховувати оптимальні партії нових замовлень, добиватися ув'язки обсягу продажів із величиною запасів, за необхідності організовувати складування запасів, брати до уваги вимоги логістики та маркетингу, постійно проводити фінансовий аналіз потреб у запасах, розраховувати витрати, пов'язані із запасами, та враховувати цінову політику.

Управління запасами торгово-посередницького підприємства полягає в забезпеченні оптимальної їх кількості та структури, необхідних для реалізації стратегічного плану підприємства. Процес управління товарними запасами являє собою систему заходів, які охоплюють вирішення завдань стратегічного аналізу, фінансового менеджменту та маркетингу. Політику управління запасами торгово-посередницького підприємства доцільно здійснювати в таких аспектах:

- формування оптимальної облікової, податкової, цінової та товарної політики;
- забезпечення дієвої системи внутрішнього контролю;
- аналіз складу та структури товарних запасів;
- оптимізація структури товарних запасів;
- мінімізація поточних витрат на обслуговування товарних запасів;
- забезпечення ефективності використання товарних запасів.

Для оптимізації системи управління запасами торгово-посередницького підприємства використовують різні методичні підходи.

Метод АВС-аналізу передбачає класифікацію товарів на категорії в залежності від їх значення та впливу на прибуток. Зазвичай, 20 % товарів приносять 80 % прибутку, тому підприємство повинне зосередитись на них та забезпечити достатню кількість запасів для їх задоволення.

Метод JIT (Just-In-Time) передбачає замовлення товарів безпосередньо перед їх використанням на лінії виробництва. Це дозволяє уникнути надлишкових запасів та зменшити затрати на їх зберігання.

Метод використання моделі економічного замовлення (EOQ) полягає в тому, щоб визначити оптимальну кількість товару, яку потрібно замовити в кожен момент часу, щоб зменшити загальні витрати на утримання запасів і замовлення [2].

Управління запасами є важливим аспектом у діяльності торгово-посередницького підприємства. Для ефективного управління запасами необхідно мати глибокі знання про методи, інструменти та технології, які використовуються в управлінні запасами. Важливим етапом є розробка оптимальної стратегії управління запасами, яка забезпечує баланс між вартістю запасів та доступністю для споживачів.

Для досягнення цього балансу необхідно враховувати різні фактори, такі як прогнозування попиту, час доставки, вартість запасів, необхідність забезпечення належного рівня обслуговування споживачів та інші. Технології управління запасами, такі як системи



попереднього прогнозування та автоматизовані системи управління запасами, можуть допомогти підприємству вдосконалити процес управління запасами та забезпечити більш ефективну роботу складу. Система управління запасами допомагає торгово-посередницькому підприємству знизити затрати та ризики, підвищити рівень обслуговування. Використання ефективної стратегії управління запасами, методів та технологій сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємства та забезпечує його конкурентоспроможність.

### Список використаних джерел

1. Тараненко Ю.В. Система управління запасами на торговельних підприємствах / Ю.В. Тараненко // Економічна наука. Інвестиції: практика і досвід. – 2015. – № 18. – С. 80–83.

2. Бугаєнко К.А. Система управління запасами промислового підприємства. / К.А. Бугаєнко // Підприємництво, торгівля, маркетинг: стратегії, технології та інновації»: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. – С. 26–29.

**Євко О.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Мазаракі А.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ВИКЛИКИ ВОЄННОГО СТАНУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ТОРГІВЛІ

**Ключові слова:** логістика, воєнний стан, організація транспорту, безпека перевезень, управління транспортними процесами.

**Keywords:** logistics, martial law, organization of transport, transport safety, management of transport processes.

Воєнний стан може призвести до ряду загроз для управління транспортними процесами на підприємствах торгівлі [1,2]. Один з головних викликів полягає у необхідності швидкої та ефективної організації транспорту з метою забезпечення населення та військових потрібними товарами та послугами. Умови воєнного стану можуть

призвести до значного збільшення обсягів транспортування, а також до обмеження руху автотранспорту та залізничного транспорту.

Згідно зі звітом Світового банку, воєнний стан та інші форми конфлікту можуть спричинити значне скорочення торгових потоків та іноземних інвестицій. У регіонах, які постраждали від конфлікту, торговельні потоки можуть скоротитися до 70 %, тоді як іноземні інвестиції можуть скоротитися до 90 %. Ці падіння можуть мати тривалий вплив на економічний розвиток і зростання[3]:

Крім того, воєнний стан може призвести до збільшення витрат для транспортних компаній, оскільки їм може знадобитися інвестувати в додаткові заходи безпеки та зіткнутися з вищими страховими внесками через підвищені ризики, пов'язані з діяльністю в зонах конфлікту.

Інша загроза, з якою стикаються підприємства торгівлі в умовах воєнного стану, полягає у забезпеченні безпеки перевезень та захисту товарів від збройних нападів та саботажів. Для цього підприємства повинні вживати спеціальних заходів безпеки, які можуть включати в себе використання охоронних послуг та відповідних технічних засобів.

Одним з найбільш серйозних викликів воєнного стану для управління транспортними процесами є нестабільність цін та курсів валют. У таких умовах підприємства торгівлі повинні бути готові до змін валютних курсів, що може призвести до значного збільшення вартості транспортування та імпортованих товарів.

Для успішного управління транспортними процесами та забезпечення ефективної логістики в умовах воєнного стану підприємства торгівлі повинні вживати ряду заходів. Один з таких заходів – це використання новітніх технологій управління транспортними процесами та логістики. Технології, такі як GPS, моніторинг руху транспорту та автоматизовані системи управління складами, дозволяють підприємствам ефективно контролювати рух товарів та мінімізувати затримки.

Інші важливі заходи, які повинні вживати підприємства торгівлі, щоб успішно управляти транспортними процесами в умовах воєнного стану, включають в себе [1, 2]:

– Розроблення планів дій: підприємства торгівлі повинні розробляти плани дій для управління транспортними процесами в умовах воєнного конфлікту. Плани повинні містити у собі варіанти альтернативного маршруту доставки товарів, використання різних видів транспорту та різних провайдерів послуг з перевезення.

– Диверсифікація постачальників та складського зберігання: підприємства торгівлі повинні розглядати можливість розширення кількості постачальників та складського зберігання товарів для забезпечення резервування. Це допоможе підприємствам торгівлі зменшити ризик зниження рівня обслуговування клієнтів та витрат на зберігання товарів.

– Підвищення безпеки перевезень: підприємства торгівлі повинні звертати увагу на підвищення безпеки перевезень та забезпечувати страхування товарів від втрати та пошкодження.

– Розвиток планів екстреного реагування та прийняття рішень для швидкого реагування на зміни у вимогах та обмеженнях, які вводяться урядом під час воєнного стану.

Отже, управління транспортними процесами на підприємствах торгівлі є важливим елементом забезпечення ефективної логістики та доставки товарів та послуг у будь-яких умовах, в тому числі й в умовах воєнного стану. Підприємства торгівлі повинні бути готові до змін в умовах нестабільної політичної та економічної ситуації, а також до введення обмежень та вимог щодо перевезення товарів та послуг.

### **Список використаних джерел**

1. Колесник, Н.П. «Управління логістикою в умовах кризи та воєнного стану» / Н.П. Колесник, І.О. Кузьменко // Економічний вісник НТУУ «КПІ». – 2017. – №

2. «Управління логістикою в умовах воєнного стану: проблеми та перспективи» / [редкол.: В.М. Биков та ін.]. - Київ: Наукова думка, 2018.

3. World Bank Document. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099545009082226957/pdf/P1788430ed0fce0050b9870be5ede7337c6.pdf> (дата звернення 06.03.2023).

**Журбей Д.**, здобувач,  
**Голік К.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Науковий керівник**

**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ТЕНДЕНЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО АУТСОРСИНГУ В УКРАЇНІ

**Ключові слова:** логістика, аутсорсинг.

**Keywords:** logistics, outsourcing.

Війна змінила не лише життя кожного українця, а й вплинула на весь бізнес. Налагоджені ланцюги поставок перестали працювати. Закриті порти, відсутність авіасполучення, постійні ризики із автодоставкою, необхідність частої зміни або суттєвого коригування маршрутів доставки, серйозне зменшення кількості складських приміщень з одного боку, та брак персоналу, проблеми з паливом та інші чинники з іншого боку, спонукали компанії з налагодженою логістикою переорієнтовуватись за лічені дні, негайно трансформувати та оптимізувати бізнес-процеси. Один із ключових викликів, з якими зараз змушені зіткнутися українські компанії – необхідність повного переформатування логістики.

Відновлення логістичних потужностей для забезпечення потреб торгівлі та виробництва, перехід на аутсорсинг логістики і пошук для цього надійних партнерів, оптимізація логістичних і складських процесів, впровадження інновацій і автоматизація в логістичній галузі, розвиток міжнародного логістичного партнерства стають найважливішими чинниками для відновлення компаній і налаштування стабільної і безперебійної роботи в нових критичних умовах [1].

Логістичний аутсорсинг передбачає делегування обов'язків логістичних бізнес-процесів, що містять: транспортування, складування та облік, прийом і розвантаження товарів, пакування товарів, комплектацію замовлень, логістика останньої милі (для інтернет-магазинів), розміщення і зберігання продукції на складі тощо.

Основною тенденцією на ринку аутсорсингу є поступова передача ритейлерами логістичних функцій операторам. Історично

так склалося, що FMCG-ритейлери в Україні створили свої дистрибуційні мережі, бо на той момент ще не було логістичних компаній, що працюють як 3PL оператори. Крім того, у них просто величезні обсяги перевезень [2].

Хоча міжнародні компанії легко віддають свою логістику на аутсорсинг – головне, щоб оператор відповідав усім вимогам. У той же час українські ритейлери ще погано знають свою повну собівартість доставки і частіше користуються своєю службою логістики. Тільки на проектах, де починають згортати всі витрати, бачать всю картину [3].

Раніше ритейлерам передати логістичні функції на аутсорсинг було складно. Мало хто з компаній має такі компетенції. Але зараз постають логістичні оператори, які готові, глибоко розуміючи проблематику галузі, взяти на себе ці питання [2]. Деякі логістичні оператори вже мають спеціалізацію – мультимодальну доставку, «останню милю», складську логістику, ритейл тощо.

Для успішної співпраці з ритейлерами важлива комбінація двох чинників: наявність ресурсів (команда, IT-рішення) і вільної інфраструктури, яка дозволить надавати замовнику хороший сервіс. Наприклад, щоб надавати якісні послуги в перевезенні продуктів треба мати сертифіковані по HACCP (англ. Hazard Analysis and Critical Control Points) складські потужності.

Щоб забезпечити потрібну якість логістики необхідні компетентні кадри й ефективні IT-рішення. А також застосування, наприклад, спеціального транспорту, що забезпечує різні температурні режими для перевезення різних продуктів (заморожених, охолоджених і бакалійних) в одному кузові. Ці технології вже активно застосовуються в Європі (мережами Sainsbury's або Tesco),

Отже логістичний оператор має відповідати своєму клієнту масштабами бізнесу. Рівень розвитку логістичної компанії істотно впливає обсяги її виручки. Наприклад, повне занурення, інтеграція в процеси замовника сьогодні можливі лише за умови залучення цілого комплексу цифрових сервісів. В умовах обмежених ресурсів – часу та грошей – саме інноваційні IT-рішення дозволяють оператору здійснювати переведення логістики на рівень управління ланцюгами постачання: більш продуктивну, більш економічну концепцію ведення бізнесу. Основою колективу логістичної компанії повинні бути згуртовані у сильну команду професіонали із профільним багаторічним досвідом. Вони мають бути здатними організувати максимально якісне надання послуг.

## Список використаних джерел

1. Переформатування і відновлення логістики на форумі 9 листопада 2022 року в Києві [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://lading.ua/news/pereformatuvannya-i-vidnovlennya-logistiki-na-forumi-9-listopada-2022-roku-v-kiyevi/>
2. Найняти перевізника: коли рітейлеру варто задуматися про передачу логістики на аутсорс [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://rau.ua/personalii/pakline-rytejl-logistyky-aoutsors/>
3. БН-ГРУП: логістичні компанії мають бути «зшиті» по клієнту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://trademaster.ua/articles/313491>

**Йосипенко А.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Ільченко Н.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ЛОГІСТИЧНИМ ОПЕРАТОРОМ ZAMMLER В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Ключові слова:** режим воєнного часу, логістичні оператори, ланцюги постачання.

**Keywords:** *wartime regime, logistics operators, supply chains.*

Компанії групи ZAMMLER надають повний комплекс логістичних послуг з усіх видів перевезень, зберігання вантажів, митного оформлення, та експортно-імпортних операцій. ZAMMLER – перший український 3PL оператор. За час роботи увійшли до п'ятірки кращих українських компаній у своїй галузі, які працюють в Україні. Їх місія – розвиток логістичної галузі України та міжнародних торговельних відносин. Мета – забезпечувати максимально зручний сервіс на рівні європейських логістичних стандартів.

Компанії групи ZAMMLER надають послуги у сфері автомобільних, морських, залізничних, авіап перевезень, митно-брокерського оформлення, а також – повний спектр складських послуг. До групи ZAMMLER входить 5 компаній, які представлені 18 офісами. Компанії розташовані в Європі та Азії. Вони співпрацюють з логістичними партнерами по всьому світу. ZAMMLER надає всі види логістичних послуг, застосовуючи єдиний стандарт якості та технологій обслуговування клієнтів[1].

Повномасштабне розгорнення воєнних дій практично на всій території України змусило всю країну налаштуватися на існування в режимі воєнного часу. Діяльність логістичних операторів в таких умовах зазнає значних змін, бо всі сектори економіки знаходяться під ударом. Ланцюги постачання, які існували до 24 лютого 2022 року розірвані, а деякі вщент зруйновані через те, що багато виробничо-промислових підприємств зазнали руйнувань, деякі опинились в окупації, пошкоджено або зруйновано транспортно-складську інфраструктуру, через значні руйнування паливо переробних та паливозберігаючих підприємств відчувається дефіцит паливно-мастильних матеріалів. Проте життя в країні не зупиняється і нові виклики спонукують логістичних операторів перебудовувати свою роботу. Однією із суттєвих змін, які торкнулися логістичного сектору є те, що доставка вантажів на території України та між Україною, та іншими країнами може відбуватися тільки автомобільним та залізничним транспортом. Морські перевезення наразі неможливі через блокування українських портів ворожим воєнним флотом. Повітряні перевезення також неможливі через закрите небо. Ризики перевезення автомобільним та залізничним транспортом значно зросли через загрозу повітряних атак по всій території України. Разом з тим значно змінились і напрямки діяльності логістичних операторів, які масово долучилися до організації та доставки гуманітарних вантажів в ті зони, які гостро цього потребують. Так, керівництвом компанії Zammler Group поміж вищезазначених проблем також спостерігається нестача водіїв з категоріями В та С. У перші дні війни через паніку та невизначеність було задіяно лише 20 % автопарку компанії. Зараз попит на комерційні послуги зростає, тому компанія щодня покращує сервіс, наскільки це можливо в умовах воєнного стану. Кардинально змінилася робота команди менеджерів, адже тепер вони працюють віддалено з безпечних місць західної України та Європи [2]. Працівники філіалу компанії у Польщі допомагають знайти житло для біженців, влаштовують доставку гуманітарної допомоги з Нідерландів

та Германії. Zammler Group у Казахстані підтримує Україну матеріально завдяки місцевим благодійним фондам, влаштовує збір гуманітарної допомоги українським дітям (їжу, одягу, ліки тощо). На даний момент філіал компанії в Україні займається переважно доставкою гуманітарної допомоги. У перший місяць війни Zammler Group організувала більше 120 рейсів. Компанія здійснювала перевезення продовольства, ліків, одягу, засобів гігієни, амуніції та товарів для військових. Переважно – із заходу України до Києва, і з Польщі та Нідерландів – до Львова. Гуманітарні вантажі возять безкоштовно, потребуючи компенсацію лише за паливо. Горизонт планування дій у Zammler Group – 3 дні, максимум тиждень. Все залежить від ситуації на фронті. Зараз основна мета – виплатити заробітну плату працівникам, надати допомогу тим, кому це потрібно, підтримувати зв'язок з партнерами та залишатися активними у бізнесі.

Отож, логістичні компанії суттєво допомагають у вирішенні гуманітарної кризи у східних регіонах України, виступають як центри збору фінансової та продовольчої допомоги та надають безкоштовні логістичні послуги українцям.

### **Список використаних джерел**

1. Офіційний сайт компанії ZAMMLER [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.zammler.com.ua/about/>
2. Корокий Ольга. Логістика відновлюється, а комерційні перевезення – збільшуються. Trans.Info. URL: <https://trans.info/pl/shef-zammler-group-o-situatsii-v-ukraine-286217>



**Іваненко К.**, здобувач,  
**Корнійчук Д.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ЛОГІСТИКА РИТЕЙЛУ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОБЛЕМИ**

*Ключові слова: логістика, ритейл, тенденції.*

*Keywords: logistics, retail, trends.*

Не зважаючи на реалії сьогодення, кінцевий споживач не стає менш вимогливим чи пробачає помилки у здійсненні логістики ритейлерами. Навпаки – акцент на швидкості, гнучкості, точності логістики останньої милі стає все більш чітким. Проблема зі складами та побудовою і коригуванням маршрутів теж стоїть гостро.

Українські ритейлери на власному досвіді відчують, що з розширенням бізнесу і збільшенням кількості замовлень все складніше і складніше задовольняти потреби клієнтів у швидкій та якісній доставці. Вони стикаються з низкою проблем - менеджери витрачають багато часу на приймання та обробку заявок, а логісти – не можуть врахувати всі фактори й оптимально сформулювати маршрут.

Досить часто компанії покладаються на досвід водіїв та залишають за ними право самостійно будувати власний маршрут. Але водії здебільшого приймають неефективні рішення, що призводить до запізень або очікувань клієнтів на точці, а також до перевитрат палива. А дехто з водіїв навмисно використовує шахрайські схеми з паливом та пробігом. Ще один суттєвий мінус – ні логісти, ні клієнти не можуть відслідковувати місцезнаходження замовлення або дізнатися точний час прибуття водія чи кур'єра. А значить, клієнти, не отримавши ідеального сервісу, підуть в пошуках більш якісних послуг. При такій організації логістичного процесу власники бізнесів втрачають кошти: вони сплачують космічні чеки на паливо, наймають більше персоналу, збільшують автопарк, намагаючись задовольнити

потреби свого клієнта у швидкій та якісній доставці. Але в результаті, витрати збільшуються, а якість сервісу доставки все одно залишається на неконкурентоспроможному рівні [1].

На доставку товарів по Україні, по-перше, суттєво впливає нестабільність ситуації в регіонах, що є лініями фронту. В зв'язку з цим і вартість доставки може значно змінюватись або взагалі бути неможливою. Багато з маршрутів стали довгими через об'їзди. Наприклад, основна транспортна артерія напрямком Київ-Львів півтора місяці фактично не працювала внаслідок активних бойових дій [2].

Багато торговельних мереж втратили свої регіональні магазини в районах бойових дій. Суттєво зменшилася база постачальників у ритейлерів через припинення виробництва та дистрибуції багатьох підприємств. Це змушує ритейлерів переглядати свої асортиментні матриці, проводити ротацію постачальників, що зменшило об'єми поставок на певний час, поки не знайдуть нових. Так, у магазинах з'явилося більше продукції тривалого зберігання. Це призводить до появи нових маршрутів доставки та умов співпраці.

Ритейлери перебудовують свої ланцюги постачання, тому що частина перевізників також мають певні втрати по транспорту й персоналу. Тому одним із головних завдань є пошук нових перевізників. Як показав досвід війни найбільш ефективним є поєднання послуг як власного транспорту, так і найманого, як сил власної логістики, так і використання логістичних компаній.

Ритейлери вже не вимагають доставку одразу і негайно, як було у стандарті до війни – за 24 години, тому, що це суттєво більші витрати на логістику. Новий стандарт – доставити у погоджений термін, який мінімум на добу-дві може бути довшим в окремих регіонах. В компанії УВК додають, що одразу про своєчасність важко було говорити, але поступово доставка виходить на довоєнний рівень. Важливу роль тут відіграють стандарти (SLA). Зокрема, це своєчасність доставки та повнота комплектації, що мала рівень більше 97 % [2].

Умови співпраці ритейлу та логістичних операторів також змінилися:

- скорочення термінів розрахунків за надані послуги;
- оптимізація по кількості і здорожчання тарифних пропозицій;

– врахування в договорах ризиків роботи в прифронтових регіонах;

– зменшення набору і жорсткості вимог до умов рівня сервісу.

Ринок логістичних послуг відновлюється поступово, від нарощування логістики для виробників і продавців критично необхідних речей для населення: продукти харчування, побутова хімія, одяг, товари для дому, ремонту, до поступової появи потреби в напрямку побутова техніка, спорт, тощо. Для відкриття всього спектру довоєнного попиту населення треба звичайно закінчення війни і стабілізація джерел доходів населення.

### Список використаних джерел

1. Логістика у ритейлі: як задовольнити потреби клієнта та зменшити витрати на доставку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://trademaster.ua/articles/313587>

2. Як логістичні оператори співпрацюють з ритейлом під час війни [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ua-retail.com/2022/06/yak-logistichni-operatori-spivpracuyut-z-ritejlom-pid-chas-vijni/>

**Ільченко Н.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### РИНОК СКЛАДСЬКОЇ НЕРУХОМОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Ключові слова:** логістична інфраструктура, виробниче підприємство, постачання харчових продуктів.

**Keywords:** logistics infrastructure, manufacturing enterprise, supply of food products.

Важливою складовою сучасної транспортно-логістичної інфраструктури товарного ринку є складський сегмент. Проте, нажаль, складська нерухомість значно постраждала від російської військової агресії. Тільки в київському регіоні через ракетні обстріли ринок втратив 22 відсотки складських приміщень. За даними Colliers Ukraine

тільки у м. Київ та Київській області було знищено або пошкоджено приблизно 20 % від загальної пропозиції складської нерухомості, яка на початку 2022 року становила приблизно 2 млн кв. м. Серед найбільших проєктів, зруйнованих у ході воєнних дій: логістичний парк «Комодор» (ГВА – 68 900 м<sup>2</sup>), склад компанії Kuehne + Nagel (ГВА – 19 000 м<sup>2</sup>), складський комплекс Mirazh 1 (ГВА – 29 800 м<sup>2</sup>), розподільчий центр компанії «АТБ» (ГВА – 24 000 м<sup>2</sup>), офісно-складський комплекс UTA Service (23 000 м<sup>2</sup>). Серед проєктів, що зазнали часткового руйнування, експерти Colliers Ukraine називають холодильний склад RLC (ГВА – 63 000 м<sup>2</sup>), логістичні комплекси West Gate Logistic (ГВА – 97 000 кв. м) і Terminal II (ГВА – 32 000 м<sup>2</sup>), розподільчий центр компанії «АТБ» (ГВА – 30 460 м<sup>2</sup>), фармсклад Trans West (ГВА – 9500 м<sup>2</sup>) [1].

Відновлення ринку складської нерухомості буде залежати від успішного завершення військових дій на території країни та стабілізації економічних показників. У 2023 році очікується введення в експлуатацію близько 110 000 м<sup>2</sup> нових складських площ. З огляду на майбутні проєкти, спекулятивний ринок очікує лише близько 35 000 м<sup>2</sup> нових площ, а 68 % майбутньої пропозиції припадає на складські комплекси збудовані для власного користування [2].

Так роздрібна торговельна мережа NOVUS відновила будівництво сучасного розподільчого центру, який планується відкрити до кінця 2023 року. Мережа магазинів VARUS також втратила складський об'єкт під Києвом. На початку війни було заморожено будівництво великого логістичного хабу під Одесою. Проте будівництво відновлено вже за три місяці і планується побудувати один з найбільших логістичних хабів в Україні на початок 2024 року. Обсяги інвестицій у першу чергу будівництва становитимуть приблизно 40 млн дол. США. [3]

Під час оголошення воєнного стану більшість компаній зі східних регіонів перебралися на захід країни, змінивши логістичні ланцюги постачання. В результаті у Львівському регіоні з'явився потужний складський комплекс, який став поштовхом до нового будівництва та оперативного заповнення приміщень. Серед нових складів додалися, у свою чергу, PORT – 48 тис. м кв., «Львівсільмаш» – 20 тис. м кв, Sparrow – 15 тис. м кв., а також логістичний термінал БЕРТА-ГРУП, що використовується як сортувальний центр мережі «Близенько» та для дистриб'юції товарів на інші мережі логістичним оператором UB1 – 43 тис. м кв. За останній рік частка складських приміщень сучасних класу А та В збільшилася на 5 %. До війни кожен четвертий склад був класу А та В, а зараз – кожен третій [4].

Проте, центральний регіон залишається все ж таким важливим вузлом розподілу товарів. На кінець 2022 року вакантність на складські приміщення у Київській області залишилася на рівні 7 % або 112 000 м<sup>2</sup> вільних складських площ класу А та В. Враховуючи поточну ситуацію, такі показники є значними. Протягом 2022 року було введено в експлуатацію 45,5 тис. м<sup>2</sup> складських площ, а саме склад RLC площею 24 тис. м<sup>2</sup>, а також дві черги складського комплексу «Макарівський» від «Альфа Девелопмент Груп» [5].

Таким чином, якщо проаналізувати вакантність складських об'єктів за 2022 рік, то 46 % угод оренди припадає на бізнес з роздрібною та оптовою торгівлю, 38 % – на логістичні компанії та гуманітарні місії, 16 % – на фармацевтичні та медичні товари. Великою проблемою для розвитку ринку складської нерухомості в Україні поки ще залишається продовження нападу російського агресора та небезпечність функціонування бізнесу.

### **Список використаних джерел**

1. Складська релокація. – URL : <https://logisticpoint.net/sl/warehouse/skladaska-relokacziya/>
2. Попит на склади залишається активним, не дивлячись на війну. – URL : <https://100realty.ua/uk/news/popit-na-skladi-zalishaetsya-aktivnim-ne-divlyachis-na-viynu>
3. Шостак буде найбільший логістичний хаб на півдні України та планує після перемоги обслуговувати український Крим. – URL : <https://ukranews.com/ua/news/922684-shostak-buduye-najbilshyj-logistychnyj-hab-na-pivdni-ukrayiny-ta-planuye-pislya-peremogy>
4. Зміни на ринку складської нерухомості Львова. – URL : [https://zaxid.net/statti\\_tag50974/](https://zaxid.net/statti_tag50974/)
5. Ринок складської нерухомості Києва за 1 півріччя 2022 року – URL : <https://inventure.com.ua/uk/analytics/investments/oglyad-rinku-skladskoyi-neruhomosti-kiyeva-za-1-pivrichchya-2022-roku>

**Кабачний В.**, здобувач,  
**Менжега Д.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА**

*Ключові слова:* логістика, логістична система, ефективність.  
*Keywords:* logistics, logistic system, efficiency.

Логістична система підприємства забезпечує необхідні послуги за максимально можливого зменшення витрат, що виникають при виконанні логістичних операцій [1]. Діяльність підприємства в межах логістичної системи, що підлягає логістичному управлінню, може бути представлена трьома основними блоками:

– логістикою постачання, під якою розуміють комплексне планування, організацію управління та фізичне опрацювання потоку матеріалів, сировини, комплектуючих та відповідної інформації від їх переміщення від постачальників до початкового виробничого складування;

– логістикою виробництва, яка включає управління потоковими процесами від початку виробництва до передавання продукції у сферу збуту;

– логістикою збуту, що охоплює управління переміщенням готових виробів до замовника [2, с. 82].

Відтак мета логістичної системи зводиться до встановлення балансу між вказаними факторами, що в свою чергу вигідного як споживачу, так і генератору матеріального потоку. В результаті, виникає необхідність оцінки ефективності логістичної системи. Ефективність логістичної системи – це показник (або система показників), який характеризує рівень якості функціонування логістичної системи за заданого рівня загальних логістичних витрат. Найчастіше основним критерієм такої ефективності вважають мінімізацію логістичних витрат [1]. Безперечно, орієнтація на зменшення витрат є актуальним питанням, проте за умови досягнення необхідного рівня логістичного

сервісу, відтак науковцями пропонується пристосувати метод Balanced Scorecard (BSC) для проведення комплексного аналізу логістичної системи підприємства [2]. Даний метод дає можливість оцінити ступінь досягнення цілей, ефективність логістичних потоків і роботи логістичного підрозділу, а також кожного працівника, задіяного у логістичній системі, за допомогою ключових показників ефективності [2, 3].

Застосування запропонованого методу у сфері логістики підприємства має охоплювати чотири основні аспекти, а саме:

1. Рівень реалізації логістичної стратегії.
2. Оцінка логістичної діяльності акціонерами та керівниками фірми
3. Оцінювання логістики підприємства внутрішніми працівниками та клієнтами фірми.
4. Шляхи оптимізації функціонування логістичної системи шляхом впровадження інновацій або підвищення кваліфікації працівників.

Система Balanced Scorecard логістичного підрозділу включає дві групи показників:

1. Показники для оцінки взаємодії із зовнішніми суб'єктами ринку.
2. Показники для оцінки внутрішньої роботи підприємства.

Отже, розрахунок ефективності логістичної діяльності підприємства пов'язаний з формуванням відповідної системи показників і визначенням їх критеріальних рівнів. Правильно сформульовані критерії повинні найбільш повно характеризувати сутність ефективності діяльності логістичної системи і бути спільним для всіх ланок логістичного ланцюга. При цьому, складність і різноманітність зв'язків виробництва, значна кількість діючих у ньому чинників справляють неабиякий вплив на економічну ефективність функціонування логістичної системи підприємства. Тому, її слід оцінювати за допомогою системи узагальнених і часткових показників.

Особливістю оцінки ефективності логістичної діяльності є необхідність оцінки ефективності функціонування підприємства в цілому, а також окремих їх підсистем та елементів, тобто оцінку не тільки економічної, але й соціальної та екологічної ефективності.

Функціонування логістичної системи розглядається крізь призму досягнення підприємством стратегічних цілей і оптимізації його основних оперативних процесів, що визначає рівень прибутковості. З цим завданням тісно пов'язані такі, як впровадження

сучасних систем підтримки прийняття рішень, дотримання принципу збалансованості рівня логістичного сервісу та величини логістичних витрат та вдосконалення існуючого організаційно-управлінського механізму.

### Список використаних джерел

1. Лисько Т.Г., Луценко І.С. Основні засади функціонування логістичної системи підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2012-6.pdf> (

2. Струнін В. В. Комплексний аналіз логістичної системи підприємства та визначення ефективності від її впровадження / В. В. Струнін, А. В. Селівончик // Ефективна економіка. – 2017. – № 1. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2017\\_1\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2017_1_21)

3. Кочубей Д. Оцінка ефективності функціонування логістичної системи торговельних підприємств / Д. Кочубей // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2009. – № 4. – С. 59–66.

**Капленко М.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Харсун Л.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКИМ ОБСЛУГОВУВАННЯМ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПОТОКІВ

*Ключові слова:* управління обслуговуванням, тенденція, перевезення, ефективність, координація.

*Keywords:* service management, trend, transportation, efficiency, coordination.

Управління транспортно-експедиторським обслуговуванням є важливим елементом успішної торгівельної діяльності, оскільки воно забезпечує своєчасну доставку товарів до клієнтів. Неправильне управління може призвести до затримок у поставках, втрати клієнтів та прибутку.



Тенденція до спеціалізації багатьох видів підприємницької діяльності зумовлює необхідність існування єдиного організатора перевезення, який направляє, контролює, гарантує якість і успішне завершення перевезення, заощаджуючи час та гроші вантажовласника.

На сьогодні дедалі більшого розвитку у світі набувають перевезення за формулою «від дверей до дверей» або змішані перевезення, за яких усі проблеми, пов'язані з доставкою вантажу з пункту відправлення до пункту призначення, бере на себе одна особа – найчастіше експедитор. Причому експедитор працює не як агент вантажовідправника або перевізника, а як самостійно діюча особа, що видає єдиний транспортний документ на все перевезення, – а саме коносамент на змішане перевезення.

Застосування сучасних технологій в галузі транспортування та логістики дозволяє ефективніше вирішувати завдання з управління торговельними потоками та забезпечення якості послуг. Зростає значення розвитку екологічної транспортної інфраструктури, використання екологічно чистих видів транспорту та впровадження енерго-ефективних технологій.

Управління транспортно-експедиторським обслуговуванням торговельних потоків має багато переваг. Нижче наведені деякі з них:

1. Зменшення термінів доставки вантажу: правильне планування і координація роботи учасників логістичного ланцюга дозволяють зменшити час, необхідний для доставки вантажу від постачальника до кінцевого споживача.

2. Підвищення якості обслуговування: включає в себе не тільки доставку вантажу вчасно, а й контроль якості перевезення, відслідковування вантажу, дотримання умов договору та рішення проблем, які виникають під час перевезення.

3. Економія коштів на логістиці: правильне планування і управління логістичними процесами дозволяють зменшити витрати, оптимізувати використання, а також знизити ризики втрати та пошкодження вантажу.

4. Підвищення ефективності та продуктивності логістичного ланцюга, що забезпечує конкурентні переваги підприємства на ринку.

Війна в Україні призвели до серйозних змін в транспортно-логістичній системі України та наслідків для торговельних потоків. Російська федерація запровадила обмеження на переміщення товарів через кордон з Україною та вводила торговельні бар'єри, що суттєво ускладнює транспортування товарів.

Управління транспортно-експедиторським обслуговуванням торговельних потоків стало складнішим та вимагає додаткових зусиль для забезпечення надійності та безперервності поставок. Українські компанії вимушені шукати альтернативні шляхи транспортування товарів та діяти умовами нових ринків.

Координація може включати планування та узгодження логістичних операцій, встановлення графіку доставки, забезпечення правильного транспорту для транспортування вантажу та забезпечення регулярного зв'язку між замовником та виконавцем.

Для досягнення результату робота транспортно-експедиторського відділу повинна бути налагоджена та оптимізована задля зменшення часу доставки та зменшення витрат на неї. Чим більший прогресивний розвиток, тим більша конкурентоздатність підприємства на ринку і як наслідок тим більша доходність організації.

### **Список використаних джерел**

1. Транспортно-експедиторська діяльність: В.М. Запара, Д.І. Мкртичян, С.М. Продащук, Г.С. Бауліна. – Харків : УкрДАЗТ, 2014. – с. 6 <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/7410/1/.pdf>
2. ЗАКОН УКРАЇНИ Про транспортно-експедиторську діяльність. – <https://ips.ligazakon.net/document/T041955?an=146>
3. Логістика під час воєнного стану – досвід SYNEX LOGISTICS – <https://trademaster.ua/articles/313567>

**Каплун О.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Харсун Л.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСЬКОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

***Ключові слова:** логістика, підприємство, процес, транспортно-складське забезпечення.*

***Keywords:** logistics, enterprise, process, transport and storage support.*

Актуальність теми організації транспортно-складського забезпечення діяльності логістичного підприємства полягає в тому, що в сучасних умовах зростає конкуренція на ринку, тому логістичні компанії повинні забезпечувати високу якість послуг та швидкість доставки товарів до клієнтів. Крім того, збільшується обсяг товарів, що перевозяться, тому ефективна організація транспортно-складського забезпечення стає все важливішою для успішної діяльності логістичних підприємств.

Крім того, зміни в економічному та технологічному середовищі вимагають нових підходів до організації транспортно-складського забезпечення. Зокрема, цифрові технології, такі як інтернет-платформи та мобільні додатки, надають нові можливості для покращення ефективності логістичних процесів та зниження витрат [1, с. 150].

Сама ж організація транспортно-складського забезпечення є одним з найважливіших елементів діяльності логістичного підприємства. Цей процес забезпечує необхідні умови для ефективної доставки товарів до клієнтів та забезпечення їх зберігання на складах компанії.

Задля більшої наочності, наведемо власне етапи транспортно-складського процесу:

1. Надходження товару.
2. Розвантаження транспорту.

3. Перевірка по кількості та якості.
4. Оформлення документації для експедитора та підготовка внутрішніх звітів з прийому продукції.
5. Розміщення продукції на складі з використанням (або без) внутрішнього транспорту.
6. Зберігання продукції.
7. Комплектація, пакування, маркування.
8. Консолідація вантажу.
9. Відвантаження зі складу.
10. Завантаження транспортного засобу і відправка за обраним маршрутом.
11. Доставка продукції до місця призначення [2, с. 7].

Дотримання цих етапів є досить вагомим аспектом в загальній організації діяльності транспортно-складського забезпечення логістичного підприємства. Окрім того, заданий процес має кілька ключових принципів, які повинні бути дотримані для забезпечення ефективності та економічності. Ці принципи наступні:

– раціональне планування і організація. Цей принцип включає у себе оптимальне планування потреб в транспорті та складських приміщеннях, а також раціональне використання транспорту та складських приміщень. Планування має бути зроблене таким чином, щоб уникнути зайвих затрат на складування та транспортування;

– оптимізація використання транспорту. Для забезпечення ефективності та економічності логістичних процесів, потрібно враховувати використання транспорту та оптимізувати його використання в залежності від потреб та обсягів перевезень;

– ефективне використання простору складських приміщень. Оптимальне використання простору складу допомагає зменшити затрати на оренду або власність приміщень, а також забезпечує швидкий доступ до товарів та зменшує ризик їх пошкодження під час зберігання;

– інформаційне забезпечення. Забезпечення дієвого обліку товарів на складах, використання сучасних інформаційних технологій та автоматизації логістичних процесів, що дозволяє знизити ризики та забезпечити ефективне використання ресурсів;

– контроль якості. Однією з ключових задач логістичного підприємства є забезпечення високої якості зберігання і перевезення товарів. Для цього важливо використовувати спеціальні технології і обладнання, ретельно відслідковувати терміни придатності продуктів і використовувати тільки сертифіковані засоби зберігання і транспортування товарів.

Слід відзначити, що саме підприємство повинно мати чітку структуру для керування транспортно-складським процесом. Організація роботи повинна включати в себе визначення обов'язків та відповідальності працівників, які працюють на складі та у відділі логістики.

Крім того, важливо встановити чіткі та практично дієві процедури зберігання, перевезення та відвантаження товарів, щоб забезпечити мінімальний рівень ризику втрати, пошкодження або невідповідності якості товару. Для цього можуть застосовуватись різні методи, наприклад, застосування маркування та ідентифікації товарів, захисту від крадіжок та вологи, а також контролю температури та вологості в складських приміщеннях [2, с. 8].

Організація транспортно-складського забезпечення повинна також враховувати економічні аспекти, зокрема витрати на транспортування та зберігання товарів. Для зменшення витрат можна використовувати різні методи, наприклад, оптимізацію маршрутів, розміщення товарів на складі та використання економічних транспортних засобів.

Отже, організація транспортно-складського забезпечення є важливим елементом діяльності логістичного підприємства. Для ефективної діяльності необхідно дотримуватись принципів економії, оптимального використання ресурсів та мінімізації витрат. Крім того, необхідно планувати та контролювати всі етапи транспортно-складського процесу, використовувати сучасні технології та інформаційні системи для забезпечення високої якості обслуговування та задоволення потреб клієнтів. Тільки таким чином логістичне підприємство може досягти успіху та стати конкурентоспроможним на ринку.

### **Список використаних джерел**

1. Севрюк В. О. Напрями оптимізації управління транспортними та складськими процесами на підприємстві. *Управління розвитком*. 2014. № 8. С. 150–152.

2. Струнін В. В., Гиря М. М. Підвищення ефективності транспортно-складської діяльності підприємства. *Ефективна економіка*, 2016. № 2. С. 6–9.

**Ковалевська В.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Ільченко Н.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТОВ «ЛОСИНІВСЬКИЙ МАСЛОСИРЗАВОД» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Ключові слова:** *логістична інфраструктура, молочна галузь.*  
**Keywords:** *logistics infrastructure, dairy industry.*

З початком повномасштабного вторгнення, українська молочна галузь, як і вся економіка країни, пережила справжній шок.

Але необхідно зазначити, що досить швидко молочні підприємства змогли перебудувати свою роботу на випуск продукції довготривалого зберігання та налагодили логістику. Цим самим вони втримали постачальників молока від необхідності позбуватися корів і зберегли безперебійне постачання молочних продуктів на внутрішній ринок. Зі звільненням окупованих територій півночі країни відновили роботу заводи, які були вимушені її тимчасово зупинити. За даними «Спілки молочних підприємств України», через 2 місяці після початку воєнних дій 70 % молочних підприємств вже повноцінно працювали [1].

ТОВ «Лосинівський маслосирзавод» знаходиться в смт Лосинівка Чернігівської області, яка у березні 2022 року потрапила під окупацію ворога. Завод на місяць повністю припинив свою діяльність, через російську агресію в селищі не було світла, води і газу, не було логістичної інфраструктури, через взірвані мости, тому не було ніяких умов для діяльності заводу.

Навесні 2022 року найгострішою проблемою став збут молока та молочних продуктів, як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках. Це пов'язано безпосередньо з тим, що логістичні маршрути значно ускладнились, а подекуди і зовсім зупинились. У той період комунікація між переробниками та виробниками у північних, східних та південних областях була мінімальною [2].

Протягом квітня 2022 року, після деокупації Чернігівщини заводи, ТОВ «Лосинівський маслосирзавод», який вимушено припинив свою діяльність почав потроху її відновлювати.

Дві найголовніші проблеми, з якими зіткнувся завод, це:

1) як доставити сировину до заводу?

2) як доставити готову продукцію до прилавків магазинів?

Зважаючи на те, що логістична інфраструктура була знищена, то відновити логістичну діяльність виявилось складно. Плюс до того, через подорожчання палива, значно зросли витрати на логістику.

Але на противагу цьому фактору став інший, у березні в Україні дещо знизилися закупівельні ціни на сире молоко. Ефект зміни ціни спостерігається за географічним принципом – від мінімальних переглядів на заході до кардинальних – у зоні бойових дій.

З початку війни на ринку молока-сировини склався профіцит, і переробники віддають перевагу закупівлі молока у сільгосп-підприємств. Тому сировина категорії господарств населення подешевшала найбільше. За місяць середня закупівельна ціна молока знизилася на 25 % – з 8 до 6 грн/кг [3].

Вирішенням першого питання стала закупівля сировини у місцевих сільгосп-підприємств, з якими легко можна було налагодити логістичне сполучення.

До початку повномасштабного вторгнення ТОВ «Лосинівський маслосирзавод» в основному займався збутом продукції через оптові бази, тому і мав з ними налагоджене логістичне сполучення. Перший час після деокупації Чернігівщини було майже неможливим здійснювати поставки продукції для продажу на оптових базах. Тому було прийнято рішення вирішити залучити дистриб'юторів, які почали займатися збутом продукції на території Чернігівської області, а пізніше і на частині Київської і в місті Київ.

### **Список використаних джерел**

1. Молочна галузь України ще до початку війни перебувала у дуже складному становищі. URL: <https://infagro.com.ua/ua/2022/06/07/nevidkladne-nalagodzheniya-eksportu-molokoproduktiv-zadlya-zberezheniya-molochnoyi-galuzi-ukrayini/>

2. Молочна галузь: труднощі, перемоги та прогноз на 2023 рік. URL: <https://agroportal.ua/blogs/molochna-galuz-oglyad-minulogo-rokuta-prognozi-na-2023>

3. У березні в Україні дещо знизилися закупівельні ціни на сире молоко. URL: <https://ukragroconsult.com/news/u-berezni-v-ukrayini-deshho-znyzylsya-zakupivelni-cziny-na-syre-moloko/>

**Коломієць Д.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Кавун-Мошковська О.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТОВ «ЕПЦЕНТР К» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

***Ключові слова:** логістична діяльність, воєнний стан, логістичні операції, ризики, втрати.*

***Keywords:** logistical activity, martial law, logistical operations, risks, losses.*

Забезпечення цивільного населення та військовослужбовців їжею, непродовольчими товарами, медичними засобами та іншими ресурсами в умовах воєнного стану стає життєво важливим завданням. Але, на жаль, війна може суттєво ускладнити організацію логістичних процесів та призвести до ризиків для логістичних систем. Основними стають ризики втрати товарів, складських приміщень, пошкодження і знищення транспортної інфраструктури, обмеження переміщення, безпеки, підвищення цін та багато інших, які впливають на логістику в Україні. Тому підприємствам необхідно адаптуватися до складних умов під час війни.

Ми не повинні стверджувати, що виклики для підприємств постали лише під час війни. Проте повністю погоджуємося з тим, що «зараз рішення треба приймати швидко, ефективно, а ситуація змінюється із кожною хвилиною» [1]. Навіть у мирний час логістика має ряд потенційно проблемних моментів у таких областях:

- управління запасами – чим більше їх розмір, тим вищий обсяг «заморожених» фінансових ресурсів, інвестований в їх утримання;
- закупівлі та постачання на склад – потенційні конфлікти, пов'язані з асортиментом, умовами постачання, вибором постачальника;
- базисні умови закупівлі – ризик несвоєчасної доставки та неякісних товарів, витрати на повернення, обмін документацією та інші питання, що виникають між сторонами договору.

До цього переліку проблем слід додати умови, які наклав воєнний стан [1]:

- відмова від зберігання і накопичення. Зараз немає можливості довго тримати товар на складі – у разі атаки він буде втрачений.



– Зміна складських умов. Зазвичай розгортання хабу для зберігання займає приблизно 3 місяці, наразі ж треба бути готовими організувати безпечний та інтегрований склад за 7–14 днів.

– Ускладнення логістичних операцій. Блокпости, огляди, непрозоре регулювання проїзду під час комендантської години.

– Різкі зміни маршрутів. Необхідність враховувати нові атаки, планувати запасні маршрути заздалегідь.

Неперервна робота підприємств торгівлі залежить від добре налаштованих ланцюжків постачання. Однак з початком масштабної війни логістика в країні зазнала значних труднощів, тому роздрібні торговці повинні шукати нові маршрути постачання, збільшити інвестиції в логістичну інфраструктуру та покращити її роботу.

«Епіцентр» – мережа, яка об'єднує 73 торговельні об'єкти (ще 9 зруйновані чи не працюють) загальною площею близько 2 млн м<sup>2</sup>. У перші місяці повномасштабної війни в Україні було знищено три торговельні центри «Епіцентр» – у Чернігові, Маріуполі та Бучі, загальною площею 59 157 кв. м. Ще два торгових центри – в Києві та у Харкові – зазнали ушкоджень. Ще один торговельний центр було зруйновано у лютому 2023 року в м. Херсон. Також внаслідок ракетного обстрілу було втрачено 5 магазинів в ТРЦ Retroville у місті Києві (Intersport, 4F, TAF, E.Pic та Галерея Деко) [2].

Протягом 2022 року ТОВ «ЕПІЦЕНТР К» отримав великі фінансові та матеріальні збитки, а багато співробітників були позбавлені місця роботи.

З моменту початку війни, компанія «ЕПІЦЕНТР К» робить все можливе для забезпечення безперебійної роботи своїх торговельних центрів у безпечних для персоналу та відвідувачів регіонах країни. Одним з головних викликів, що виникли на початку конфлікту, було забезпечення споживачів необхідними товарами. Багато виробників та постачальників, з якими співпрацювало ТОВ «ЕПІЦЕНТР К», зупинили свою діяльність у перші місяці повномасштабного вторгнення, в зв'язку з ризиками або окупацією, а деякі підприємства взагалі були зруйновані або пошкоджені внаслідок військових дій. Крім того, через заблокування українських морських портів призвело до ускладнення постачання товарів.

У зв'язку з повномасштабним вторгненням, компанія «Епіцентр К» була змушена активно працювати над налагодженням нових логістичних ланцюжків та диверсифікацією постачання. Було інвестовано значні кошти у розвиток власної логістики, зокрема, у розширення автопарку та побудову нових складських комплексів. Це дозволило компанії швидко переналаштуватися на постачання товарів з Європи та уникнути недостачі продукції у своїх торговельних центрах. Крім того, логістичні потужності компанії викорис-

товувалися для перевезення та обробки вантажів у межах роботи гуманітарних штабів, які функціонували у різних регіонах країни.

Попри війну, ТОВ «ЕПІЦЕНТР К» робить великі вкладення в логістику, витрачає мільярди гривень на розвиток торговельної мережі та функціонування ланцюгів постачань.

У 2022 році підприємство отримало від Державної Митної Служби чотири дозволи на застосування транзитних спрощень, а саме [3]:

- «загальна фінансова гарантія»;
- «самостійне накладання пломб спеціального типу»;
- «авторизований вантажовідправник»;
- «авторизований вантажоодержувач».

Отримані спрощення дозволяють ТОВ «ЕПІЦЕНТР К» застосовувати процедуру спільного транзиту для перевезення товарів та отримувати їх на власному складі без необхідності проходження митних процедур на митницях відправлення та призначення. Внаслідок цього зменшуються витрати на логістику та скоротиться час на проходження митних формальностей [3].

Отже, можна дійти висновку, що логістика в Україні під час повномасштабного вторгнення зіткнулася з великими проблемами. Втрата традиційних маршрутів руху транспортних засобів, ускладнення організації логістичних операцій і технологічних процесів на складах, відмова від співпраці з рядом постачальників, що припинили свою діяльність з об'єктивних причин, порушення сформованих ланцюгів постачання – зазначені фактори здійснили потужний вплив на діяльність ТОВ «ЕПІЦЕНТР К» та всіх компаній в Україні в цілому. Але, попри це, ТОВ «ЕПІЦЕНТР К» продовжує вкладати значні кошти в розвиток торговельної мережі, застосовувати адаптивний підхід до організації логістичної діяльності та управління ланцюгами постачання.

### **Список використаних джерел**

1. Логістика під час воєнного стану – досвід Synex Logistics. URL: <https://trademaster.ua/articles/313567>

2. Епіцентр допомагає захисникам України та українцям [дайджест]. URL: <https://epicentrk.ua/news/gumanitarniy-shtab-po-zabezpechennyu-nayneobkhidnishim.html>

3. «Епіцентр К» отримав 4 дозволи на застосування транзитних спрощень. URL: <https://agrotimes.ua/elevator/epicentr-k-otrymav-4-dozvoly-na-zastosuvannya-tranzytnyh-sproshhen/>

Лукашова Л., д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## РИНОК ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Ключові слова:* логістичні послуги, експорт, транспортна система, вантажо потоки, логістична інфраструктура.

*Keywords:* logistics services, export, transport system, cargo flows, logistics infrastructure.

Ринок логістичних послуг України у 2022 - 2023 рр. функціонує в умовах воєнного стану і, відповідно, зазнав радикальних змін, серед яких можна виділити наступні [1]:

1. *Неможливість здійснення значної частини експортних поставок* внаслідок блокування портів та закриття повітряного простору. Вищевикладене призвело до вимушеного застрягання товарів зовнішньоторговельної групи (таких як зерно, залізна руда) на території країни. Українським логістичним компаніям довелося змінювати формат доставки товарів, переорієнтувавши їх на залізничний та автотранспорт. Це частково допомогло експортерам утриматися на міжнародному ринку, проте в більшості випадків з втратою частини обсягів реалізації. Однією з головних проблем на ринку логістичних послуг України залишається неспроможність доставки західним одержувачам повного обсягу експортних вантажів сухоходом внаслідок недостатньої потужності вітчизняного наземного транспорту. Певною мірою логістичні проблеми пов'язані з технічним станом залізничного та автотранспорту, що не завжди відповідає умовам експортних угод. Ще одна проблема виконання експортних поставок обумовлена нездатністю інфраструктури європейських країн приймати стрімко зростаючу кількість фур та вагонів з українською продукцією. Пропускна спроможність транспортної системи ЄС на кордоні з Україною і у портах Європи є нижчою у порівнянні з обсягами поставок. Перші місяці війни довели, що Європейська транспортна система здатна забезпечити менше третини обсягу українського експорту. Відмінність залізничних колій в Україні та ЄС також уповільнює рух вантажів у зв'язку з необхідністю переставляння залізничних вагонів з вітчизняних колій шириною 1520 мм на європейські колії шириною 1435 мм. В свою чергу продуктивність техніки, яка використовується для обробки вантажів у пунктах прийому є заниженою порівняно з обсягами експорту з України. Прикордонна з ЄС вітчизняна інфраструктура перевантажена. Спостерігається брак потужностей

для зберігання зерна та олії, а також контейнерних терміналів [2]. В той же час відбулося документальне спрощення процедури перетину товарами митного кордону України в зв'язку з прийняттям «митного безвізу» [3].

2. *Зупинка роботи ряду великих підприємств, орієнтованих на експорт.* Зокрема Металургійний комбінат «Азовсталь», Авдіївський коксохімічний завод, Маріупольський металургійний комбінат, ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод», Одеський нафтопереробний завод, Лакофарбовий завод POLYSAN (м. Суми), «Українські енергетичні машини» (м. Харків), Гостомельський скляний завод «Ветропак» та інші провідні оператори ринку повністю зруйновані [4], а частина припинила свою роботу.

3. *Обмеження руху транспорту за усталеними вантажо- потоками.* Найбільші проблеми спостерігаються на лівобережній та північній Україні. Саме там основні маршрути залізничного та автотранспорту або стали небезпечними і непридатними для перевезень, або знаходяться на окупованих територіях. Внаслідок ускладнення роботи транспорту суттєво зменшився вантажообіг. В теперішній час усі маршрути розробляються через найближчі країни Східної Європи – Угорщину, Румунію, Польщу. Основні авіаперевезення здійснюються через польські аеропорти Варшави та Катовіце, морські перевезення – через польські порти Гдиня та Гданськ та румунський порт Констанца.

4. *Зростання цін на паливо.* Станом на квітень 2023 року ціна 1 л дизельного пального в Україні складає близько 46 грн., 1 л бензину А-95 – 46,50 грн. До початку війни основними постачальниками пального були білорусь та росія. На сьогоднішній день нафтопродукти імпортують через альтернативні ланцюги і пріоритетом є потреби Збройних сил України. Відповідно до останніх подій, ціни на перевезення зросли як за рахунок зростання вартості пального, так і за рахунок збільшення транзитного часу товарів в дорозі.

5. *Брак транспортних засобів.* В зв'язку з тим, що значна кількість транспорту залишилась на окупованих територіях, частина постраждала або не підлягає ремонту, внутрішні та зовнішні перевезення здійснюються за рахунок залишку автопарку робочих машин. Суттєве спрощення процесу міжнародних перевезень відбулося після схвалення Європарламентом у червні 2022 р. «транспортного безвізу» між ЄС та Україною [5], [6] та його подовження у березні 2023 р. [7].

Враховуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що відродження українського ринку логістичних послуг на даному етапі залежить від плідної співпраці бізнесу, державних інституцій, міжнародних організацій та інвесторів.

## Список використаних джерел

1. РИНОК ЛОГІСТИКИ В УКРАЇНІ 2022 ТА ПРОГНОЗИ НА 2023 РІК. Via Trans Expedition. URL: <https://via-trans.com.ua/rynok-logistyky-v-ukrayini-2022-ta-prognozy-na-2023-rik/>.

2. По дорозі: українська транспортно-логістична галузь проходить шлях від ступору на початку війни до інтеграції у євромережі. delo.ua. URL: <https://delo.ua/transport/po-dorozi-ukrayinska-transportno-logisticna-galuz-proxodit-slyax-vid-stuporu-na-pocatku-viini-do-integraciyi-u-jevromerezi-411142/>.

3. Про приєднання України до Конвенції про процедуру спільного транзиту: Закон України від 30 серпня 2022 року № 2555-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2555-20#Text>.

4. Оцінка експерта: які промислові підприємства України знищила РФ за час війни. Прикарпатська інформаційна корпорація. URL: <https://pik.net.ua/2022/04/15/otsinka-eksperta-yaki-potuzhni-pidpryyemstva-ukrayiny-znyshhyla-rosiya-za-chas-vijny-foto-video/>.

5. УГОДА МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ ПРО ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ: Указ Президента України № 654/2022 від 16.09.2022. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_001-22#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_001-22#Text).

6. Європарламент схвалив «транспортний безвіз» між ЄС та Україною. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/news/33831.html>.

7. Україна та ЄС продовжили ще на рік «транспортний безвіз». Офіційний сайт ТОВ «Телеканал Прямий». URL: <https://prm.ua>.

**Лучникова Т.**, канд. екон. наук, доц., доцент,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ТРАНСПОРТНІ ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

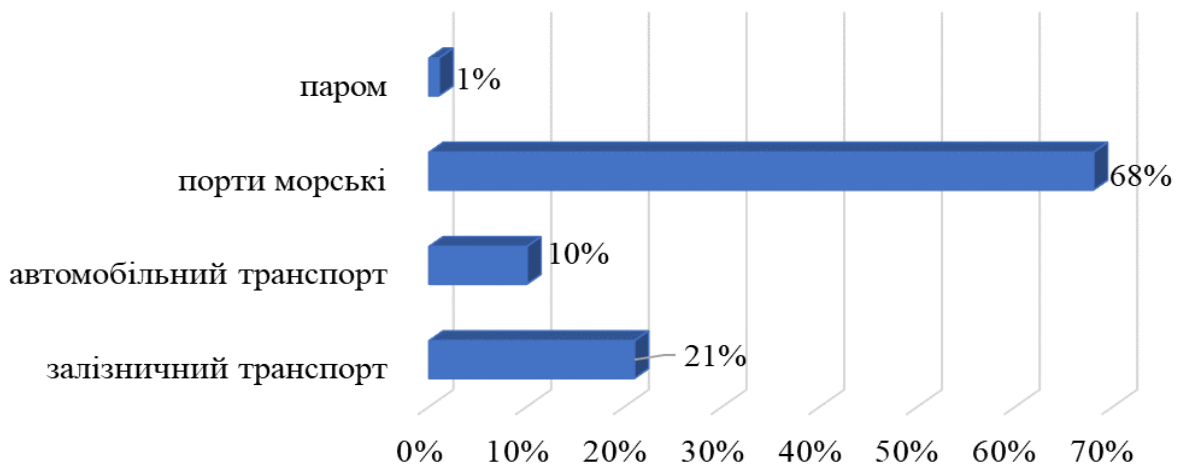
**Ключові слова:** транспорт, воєнний стан, вантажні перевезення.

**Keywords:** transport, martial law, cargo transportation.

Повномасштабне вторгнення російської федерації 24 лютого 2022 року і як наслідок анексія значної частини території України,

проведення бойових дій, руйнування інфраструктури, в тому числі транспортної, постійні ракетні обстріли змушують представників всіх сфер господарювання адаптуватися до існування в умовах воєнного часу. Не оминула воєнна криза і транспортні підприємства, частина яких знищена, інша частина знаходиться на територіях, що окуповані агресором [1].

Для транспортної системи України наслідком військових дій є не повне чи часткове знищення інфраструктури та неможливість працювати на умовах, які були до початку війни. Кризова воєнна ситуація напряму вплинула на обсяги перевезень вантажів вітчизняними транспортними підприємствами, в тому числі в міжнародному сполученні [2]. Незважаючи на це українська транспортна система впоралася з викликами війни та змогла забезпечити транспортування необхідних товарів, зокрема експорту та імпорту. Проте у зв'язку з окупацією частини України відбулися значні зміни у тенденціях постачань товарів (в тому числі в міжнародному сполученні), в структурі товарів, у виборі виду транспорту (відбулась вимушена переорієнтація експорту та імпорту з морського на інші види транспорту), відбулись зміни і у країнах торговельних партнерів (географія експорту). Проте варто відмітити, що керівництво транспортних підприємств завдяки швидкій адаптації до умов воєнного стану змогло прийняти правильні управлінські рішення та підтримати ринок експорту в перші місяці війни. Варто відмітити, що потенціал національних залізничних підприємств дозволяє задовольнити потреби в транспортування продукції до Європи. Проте, Залізниці Польщі, Угорщини, Словаччини, Румунії, Молдови виявилися не технічно готовими до того, що в разі зросте попит на перевезення вантажів з боку України. Через це необхідним було вирішення питання розблокування українських портів. Частково проблему було вирішено підписанням так званої «зернової угоди» 22 липня 2022 року у Стамбулі, головною суттю якої було розблокування трьох портів (Одеського, Чорноморського та Південного) задля вивезення зернових та іншої продукції агропромислового комплексу. Поступово ситуація змінилась та знову відбулась переорієнтація експорту з залізничного транспорту на морський (рис. 1).



*Рис. 1. Структура експорту продукції агропромислового комплексу транспортними підприємствами за 2022 рік [3]*

Таким чином в умовах воєнного стану транспортні підприємства України завдяки злагодженим правильним управлінським рішенням швидко відреагували та адаптувались до нових викликів, змогли швидко знайти резерви відновлення та підтримки безперебійної роботи, завдяки чому національна економіка змогла вистояти, а Україна змогла зберегти статус експортної держави та змогла надалі бути гарантом продовольчої безпеки усього світу.

### **Список використаних джерел**

1. Лучникова Т. П., Тарновська І. В., Воробйов Є. В. Адаптація транспортних підприємств України до умов воєнного стану. *Бізнес Інформ*. 2023. №1. С. 116–122. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-1-116-122>
2. Функціонування транспортного сектору України в умовах правового режиму воєнного стану URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/funktsionuvannya-transportnoho-sektoru-ukrayiny-v-umovakh-pravovoho>
3. Центр транспортних стратегій. URL: <https://cfts.org.ua/>

Люта А., здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
Ільченко Н., д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ЛОГІСТИЧНА ІНФРАСТРУКТУРА ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Ключові слова:* логістична інфраструктура, виробниче підприємство, постачання харчових продуктів.

*Keywords:* logistics infrastructure, manufacturing enterprise, supply of food products.

Умови воєнного стану можуть серйозно вплинути на логістичну інфраструктуру виробничого підприємства в Україні. Оскільки воєнний стан призводить до зміни в організації життєдіяльності держави, торгівлі та перевезення товарів та послуг, забезпечення ланцюгів постачання. Загрози, спровоковані російською військовою агресією та запровадження воєнного стану в Україні внесли суттєві зміни у формуванні логістичної інфраструктури підприємства, посиливши фактор непередбачуваності подій. В таких умовах в управлінні логістичною діяльністю підприємства виникає необхідність у гнучкості та вміння пристосовуватися до зовнішніх умов замало, особливої уваги набуває запровадження ризикоорієнтованого менеджменту та переорієнтація його механізмів відповідно до особливих умов військового стану. Підприємствам необхідно також забезпечити безпеку працівників підприємства і безперебійність його діяльності. Для цього необхідно розробити ефективний план дій на випадок воєнного стану, який включатиме такі пункти, як: забезпечення безперебійної роботи підприємства в незалежності від ситуації у зоні ведення бойових дій; забезпечення безпеки працівників і матеріальних цінностей підприємства; забезпечення безперебійного доступу до сировини, матеріалів і комплектуючих; забезпечення ефективного ведення обліку і контролю за запасами; забезпечення ефективного взаємодії з постачальниками і клієнтами; розробка запасних дій в разі зміни ситуації [1].



ТОВ «КАПС ФУД СІСТЕМС» є компанією, що займається постачанням харчових продуктів для ресторанів, кафе та інших закладів ресторанного господарства. Основні складові логістичної інфраструктури виробничого підприємства харчових товарів можуть включати в себе:

1. Склади та зони зберігання: це приміщення, в яких зберігаються сировина, напівфабрикати, готові продукти та інші матеріали. Для зберігання продукції можуть використовуватися різні типи складів, такі як холодильні, заморожувальні, сухі склади тощо.

2. Транспортна інфраструктура: це включає в себе транспортні засоби, що використовуються для переміщення матеріалів та готової продукції. До таких засобів можуть відноситися вантажівки, рефрижератори, залізниці, судна, літаки тощо.

3. Інформаційні системи: це програмне забезпечення та обладнання, які використовуються для відстеження та управління запасами, замовленнями, транспортуванням, доставкою та іншими логістичними операціями.

4. Логістичні служби: це фахівці, які займаються плануванням, координацією та контролем логістичних процесів. Ці фахівці можуть бути внутрішніми співробітниками компанії або зовнішніми партнерами.

5. Управління якістю: це система стандартів та процедур, що використовуються для забезпечення високої якості продукції.

Логістична діяльність компанії включає в себе планування, координацію та контроль всіх процесів, пов'язаних з постачанням товарів, зберіганням на складі та доставкою до клієнтів. Перш за все, компанія здійснює планування потреби споживачів у товарах на основі замовлень, складається графік постачання та визначається обсяг потрібного товару. Після отримання товару, він проходить контроль якості та сортування на складі компанії. Важливою складовою логістичної діяльності є зберігання продукції на складі відповідно до вимог щодо температурного режиму, гігієни та інших стандартів.

Компанія також забезпечує доставку продуктів до споживачів. Для цього вона використовує власний транспорт та співпрацює з перевізниками. Доставка проводиться в строго визначені терміни з урахуванням потреб споживачів.

У всіх етапах логістичної діяльності ТОВ «КАПС ФУД СІСТЕМС» забезпечується контроль якості продуктів та точність доставки продукції. Для оптимізації логістичних процесів

підприємство постійно використовує консолідацію відправлення продукції та застосовує методу мінімізації витрат задля скорочення терміну зберігання надлишкових запасів. Для цього підприємство здійснює ABCXYZ аналіз.

Таким чином, умови воєнного стану кардинально змінили параметри функціонування логістичної інфраструктури підприємства. ТОВ «КАПС ФУД СІСТЕМС» постійно аналізує критерії пріоритетності при дослідженні логістичної діяльності, оскільки відновлення загальної інфраструктури є проблематичною, тому підприємство перерозподіляє витрати на відновлення елементів, які безпосередньо впливають на гнучкість та безпеку.

### Список використаних джерел

1. Савка Б. Р. Аналіз та оцінка рівня розвитку логістичної інфраструктури регіону. URL: <https://bit.ly/3VJHgwO>

**Макушин О.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Нечипорук А.**, канд. екон. наук, доц., доцент,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМ ПРОЦЕСОМ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Ключові слова:* транспортний процес, логістика, військовий стан.

*Keywords:* transport process, logistics, martial law.

Управління транспортним процесом – це комплекс заходів, вкладених у забезпечення ефективної роботи транспортної системи. Воно включає планування, організацію, координацію і контроль транспортних потоків, а також управління транспортними засобами та інфраструктурою. Важливими аспектами керування транспортним

процесом є оптимізація маршрутів, керування вантажопотоками, забезпечення безпеки руху та облік екологічних аспектів [1].

Управління транспортним процесом в умовах воєнного стану потребує відповідальності та високої кваліфікації персоналу.

Воєнний стан може призвести до зміни маршрутів та графіків руху транспорту, що потребує відповідних заходів з координації та зв'язку.

Умови воєнного стану можуть призвести до зменшення кількості доступного транспорту, що вимагає ефективного планування та розподілу ресурсів.

Управління транспортним процесом в умовах воєнного стану повинно враховувати можливі загрози безпеці пасажирів та водіїв, що вимагає вжиття заходів з охорони та безпеки.

Ефективне управління транспортним процесом в умовах воєнного стану потребує постійного моніторингу ситуації та оперативного прийняття рішень щодо зміни маршрутів, графіків руху та інших параметрів.

Управління транспортним процесом в умовах військового стану потребує особливого підходу та посилення заходів безпеки. Нижче наведені рекомендації управління процесом:

1. Створення плану мобілізації транспортної системи, який має бути розроблений заздалегідь та затверджений владою.

2. Обмеження руху на певних ділянках доріг та мостів, а також тимчасове закриття деяких доріг для громадського транспорту.

3. Розробка плану евакуації на випадок необхідності, який повинен включати маршрути, засоби пересування та місця призначення.

4. Встановлення додаткових контрольних пунктів на дорогах, аеропортах та залізничних станціях для перевірки документів та вантажів.

5. Забезпечення зв'язку та координації між різними службами та відомствами, відповідальними за транспортний процес.

Важливо пам'ятати, що управління транспортним процесом в умовах воєнного стану вимагає гнучкості, оперативності та прийняття рішень в екстремальних умовах [2].

Управління транспортним процесом підприємства за умов воєнного стану вимагає особливої уваги до безпеки та організації логістики. Управління транспортним процесом в умовах воєнного стану має деякі особливості.

Необхідно посилення заходів безпеки. Під час воєнного стану ризик терористичних актів і нападів збільшується. Тому необхідно посилити заходи безпеки на транспортних маршрутах, використовувати броньовані транспортні засоби, проводити додаткові перевірки щодо наявності вибухових речовин та зброї.

В умовах воєнного стану особливо важливою стає організація логістики. Необхідно організувати ефективну систему доставки вантажів та перевезення людей з огляду на можливі перешкоди на дорогах та повітряному просторі.

Своєчасне оновлення інформації грає важливу роль у функціонуванні транспортного процесу. В умовах воєнного стану ситуація може змінюватися дуже швидко. Тому необхідно мати постійний доступ до актуальної інформації про стан доріг, режим роботи аеропортів та інших транспортних об'єктів.

В умовах воєнного стану, планування та координація дій стають особливо важливими. Необхідно розробити чіткі плани дій та забезпечити їх координацію між різними службами та організаціями.

### **Список використаних джерел**

1. Функціонування транспортного сектору України в умовах правового режиму воєнного стану <https://niss.gov.ua/news/komentarij-ekspertiv/funktsionuvannya-transportnoho-sektoru-ukrayiny-v-umovakh-pravovoho>

2. Відновлення ланцюгів постачання в умовах воєнного та післявоєнного стану <https://eba.com.ua/xxvii-vseukrayinskyj-den-logista-vidnovlennya-lantsyugiv-postachannya-v-umovah-voyennogo-ta-pislyavoyennogo-stanu/>

**Мельник Д.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**

**Кочубей Д.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ПІДПРИЄМСТВА**

**Ключові слова:** *інтегрований логістичний ланцюг, продуктивність, ефективність.*

**Keywords:** *integrated logistics chain, productivity, efficiency.*

Актуальність дослідження. Для забезпечення сталого розвитку підприємства у будь-яких умовах потрібен інтегрований логістичний підхід, який має об'єднати різні функціональні області логістики в єдину систему, що дозволить збільшити ефективність діяльності підприємства в цілому і підвищити конкурентоспроможність. Ціле-спрямованого використання ефекту зменшення загальних логістичних витрат можна досягти, використовуючи інтегровану логістику поставок.

Методи:

1. Розроблення управлінського документування та планування інтегрованого ланцюга постачання. Цей процес полягає в тому, щоб підкреслити роль та потреби у створенні відповідних управлінських документів, що вказують на стратегію і процес управління інтегрованими ланцюгами постачання.

2. Аналіз поточного стану ланцюгів постачання. Це основний процес, де виявляють сильні та слабкі сторони ланцюгів постачання, розуміють бізнес-процеси та асоціюють з ними технічні та програмні рішення.

3. Вивчення інфраструктури інтегрованого ланцюга постачання. Дослідники також повинні вивчити такі ключові показники як надійність даних, продуктивність та ефективність, що є фундаментом створення інфраструктури для успішного функціонування ланцюга постачання.

Ланцюжок постачання вважається інтегрованим, якщо різні операції, що виконуються в ньому, наприклад закупівля сировини,

проектування продукту, виробництво, складування та розподіл, синхронізовані.

За даними Національної академії наук, інженерії та медицини, «інтегрований ланцюг постачання можна визначити як об'єднання клієнтів і постачальників, які, використовуючи методи управління, працюють разом, щоб оптимізувати свою спільну продуктивність у створенні, розповсюдженні та підтримці кінцевого продукту» [1].

Здійснити інтеграцію всієї логістики на підприємстві доволі важко з декількох причин, серед яких – велика різноманітність видів логістичної діяльності; територіальне розосередження підрозділів підприємства; брак фахівців, що мають необхідні знання, компетенції та повноваження; відсутність загальних систем здійснення контролю та недостатня доступність актуальної і достовірної інформації.

Загальним підходом до інтеграції логістики у рамках підприємства (внутрішня інтеграція) має бути поступове нарощення інтеграції логістичних ланцюгів поставок.

Інтегровані логістичні ланцюги поставок дозволяють найбільш ефективно реалізувати цілі підприємства, сприяти виходу підприємства з економічної кризи. При застосуванні інтегрованої логістики поставок всі функціональні підрозділи підприємства об'єднуються в єдиний процес. Метою такого об'єднання є запобігання нераціональним втратам ресурсів і досягнення максимального економічного результату. Крім того, інтеграція логістичних ланцюгів поставок дозволяє досягти синергетичного ефекту діяльності підприємства. Побудова логістичної системи підприємства за інтегрованим типом дозволить знизити витрати усередині кожного учасника ланцюжка, знизити сукупні витрати в логістичному каналі, а, отже, забезпечити мінімальну кінцеву ціну, що підвищує конкурентоспроможність усіх учасників ланцюжка; розширити сегмент споживачів за рахунок конкурентів; забезпечити стабільний збут і лояльність клієнтів; підвищити загальний потенціал підприємства [2].

### **Список використаних джерел**

1. <https://www.mecalux.com/blog/integrated-supply-chain> - 2022. – 1-2 с.
2. Скочиляс С. М. Інтеграційний процес з урахуванням особливостей логістичного ланцюга / С. М. Скочиляс // Економічний аналіз. – 2015. – 295–300 с.

Меняйлова Г., канд. екон. наук, доц.,  
Філія Класичного приватного університету у м. Кременчук,  
м. Кременчук, Україна

## **ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА УКРАЇНИ: ЗАВДАННЯ І ПОВОЄННІ ПЕРСПЕКТИВИ**

*Ключові слова: інфраструктура, глобалізація, геополітика.*  
*Keywords: infrastructure, globalization, geopolitics.*

Наразі військові дії в Україні та окупація росією великих вантажних портів докорінно змінили національну логістичну систему, але не варто зациклюватися на думці, що створені сьогодні транспортні шляхи, як альтернативні довоєнним, існуватимуть у такому вигляді й після закінчення війни, або що вони стануть нежиттєздатними після неї. По закінченню активних бойових дій на території України ці напрацювання, безумовно, матимуть нове функціональне наповнення. В зв'язку з вищесказаним, вже сьогодні варто розробляти відповідну «українську транспортну стратегію».

4–5 липня 2022 р. у Швейцарії (м. Лугано) відбулася міжнародна конференція Ukraine Recovery Conference, на якій було репрезентовано план відновлення України, яким передбачено реалізацію 850 проектів на загальну суму понад 800 млрд дол. США. Примітно, що серед запропонованих проектів ледь не ключову роль відіграють проекти у сфері транспорту й інфраструктури [1].

Можемо виокремити три основні завдання сьогодення для забезпечення ефективного розвитку транспортної інфраструктури України, саме:

1. підтримання інфраструктури у працездатному стані в районі, де не ведуться бойові дії;

2. оперативна переорієнтація логістичних потоків на нові маршрути, розвиток транспортної інфраструктури на даних маршрутах;

3. створення ефективної системи транспортної логістики в Україні в рамках повоєнної реконструкції з урахуванням перспективи вступу до Європейського Союзу та загальних геополітичних змін, які, безперечно, відбудуться.

Два з цих завдань є викликами сьогодення, а третє – це питання перспективи, яке вже сьогодні необхідно ґрунтовно опрацювати для реалізації.

Війна між Росією та Україною і, у цьому контексті, посилення протистояння між США та Китаєм докорінно змінить загальну геополітичну ситуацію. Водночас санкційна політика економічно розвинутих країн щодо країн-агресорів і спонсорів тероризму, безсумнівно, призведе до тектонічних змін у процесах економічної глобалізації, і в цьому сенсі Україні необхідно докласти максимум зусиль, щоб прийняти стратегічну ініціативу, особливо в післявоєнних логістичних процесах.

На користь даної тези свідчить думка міжнародних експертів, яка оприлюднена у аналітичній записці «Модернізація транспортно-логістичної інфраструктури України» про те, що Україна «також може бути країною, де PGII реалізує свій перший проект, перевіряючи свої можливості та демонструючи їх іншим інвесторам» [2].

PGII (партнерство для глобальної інфраструктури та інвестицій) – спільна ініціатива Великої сімки для фінансування інфраструктурних проектів у країнах, що розвиваються. Проект, який запущений 27 червня 2022 р., розглядається як протидія китайській ініціативі «Один пояс, один шлях», і, передбачає мобілізацію партнерами із G7 600 мільярдів доларів глобальних інвестицій у транспортну інфраструктуру до 2027 року.

Загалом, транспортна логістика як сегмент економіки України має великий потенціал для розвитку на основі:

Розвиток інфраструктури: Україна володіє великою територією і потужними транспортними вузлами. Проте, більшість інфраструктури потребує модернізації, реконструкції і відновлення для підвищення ефективності та конкурентоспроможності.

Активізація міжнародних перевезень: Україна розташована на перехресті міжнародних транспортних маршрутів, що надає їй великий потенціал для розвитку міжнародної транспортної логістики. Відкриття нових міжнародних маршрутів та підвищення якості міжнародної логістики може допомогти збільшити вивіз українських товарів та залучити іноземних інвесторів.

В підсумку, вирішення глобальних логістичних проблем вимагатиме співпраці між урядами, підприємствами та іншими зацікавленими сторонами для інвестування в інфраструктуру, покращення управління ланцюгом поставок, оптимізації митного та прикордонного контролю, вдосконалення комунікаційних та інформаційних технологій та сприяння екологічній стійкості.



## Список використаних джерел

1. З плану для Лугано: Скільки мільярдів просять на відновлення транспортної інфраструктури України Офіційний сайт Центру транспортних стратегій URL: [https://cfts.org.ua/articles/z\\_planu\\_dlya\\_lugano\\_skilki\\_milyardiv\\_prosyat\\_na\\_vidnovlennya\\_transportno\\_infrastrukturi\\_ukrani\\_1912](https://cfts.org.ua/articles/z_planu_dlya_lugano_skilki_milyardiv_prosyat_na_vidnovlennya_transportno_infrastrukturi_ukrani_1912)

2. andura R., Staguhn J., Jensen B., Modernizing Ukraine's Transport and Logistics Infrastructure URL: <https://www.csis.org/analysis/modernizing-ukraines-transport-and-logistics-infrastructure>

**Мусієнко Г.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Приймук О.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ОРГАНІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

**Ключові слова:** логістичне обслуговування, воєнний стан, план дій, оптимізація процесів.

**Keywords:** logistics service, martial law, action plan, process optimization.

У світі ми живемо в непередбачуваних часах, де війни та кризи можуть статися в будь-який момент. Однією з проблем, з якими можуть зіткнутися компанії під час воєнного стану, є організація логістичного обслуговування споживачів.

План дій на випадок воєнного стану:

1. Оцінка ризиків та потенційних проблем. Команда повинна проаналізувати ризики та потенційні проблеми, з якими може зіткнутися компанія під час воєнного стану.

2. Планування маршрутів. Маршрути повинні бути орієнтовані на найбільш важливі та критичні для компанії ринки.

3. Перевірка наявності необхідного обладнання та ресурсів. Команда повинна перевірити наявність необхідного обладнання та ресурсів для забезпечення логістичного обслуговування під час воєнного стану..

4. Комунікація зі споживачами. Команда повинна встановити зв'язок зі споживачами та розробити план комунікації, який дозволить повідомляти про зміни в графіках доставок, маршрутах тощо.

5. Створення резервних складів. Команда повинна розглянути можливість створення резервних складів, які забезпечать наявність необхідних запасних.

Як компанії стати краще та розвиватися під час воєнного стану:

1. Пошук альтернативних постачальників та складів.

2. Забезпечення наявності необхідних ресурсів та обладнання.

3. Розробка плану доставки. Команда повинна розробити план доставки, який забезпечить доставку продукту до споживачів з мінімальними затримками та виключить можливість втрати товарів.

4. Створення резервних складів.

5. Комунікація зі споживачами. Команда повинна розробити план комунікації, який дозволить повідомляти про зміни в графіках доставок, маршрутах тощо.

6. Забезпечення безпеки.

7. Розробка плану евакуації. Команда повинна розробити план евакуації товарів, який дозволить ефективно перенести товари на безпечне місце в разі необхідності.

8. Розробка плану надзвичайних ситуацій. Команда повинна розробити план надзвичайних ситуацій, який дозволить ефективно реагувати на можливі проблеми та забезпечить безперебійне логістичне обслуговування споживачів.

9. Підтримка споживачів.

10. Оцінка результатів. Команда повинна регулярно оцінювати результати своєї роботи та вносити необхідні зміни та корективи.

11. Управління ризиками. Команда повинна забезпечувати управління ризиками, пов'язаними з логістичним обслуговуванням споживачів під час воєнного стану.

12. Постійне удосконалення. Команда повинна постійно удосконалювати свою роботу та вносити нові ідеї та методи в логістичну систему.

Для успішного логістичного обслуговування під час воєнного стану в компанії «Транс стоун» потрібно використовувати

різноманітні інструменти та технології, що дозволяють оптимізувати процеси. Одним з ключових інструментів є інформаційні системи та технології, які дозволяють в режимі реального часу контролювати стан запасів, маршрутизувати транспорт та відслідковувати рух товарів.

Таким чином, успішна організація логістичного обслуговування під час воєнного стану у компанії «Транс стоун» є складним завданням, яке потребує високого рівня підготовки та використання сучасних інструментів та технологій.

### Список використаних джерел

1. Ісаченко О. Зберегти та забезпечити: як змінилася логістика в Україні під час війни. DOI: <https://mind.ua/openmind/20241674-zberegiti-ta-zabezpechiti-yak-zminilasya-logistika-v-ukrayini-pid-chas-vijni>

2. Відновити експорт в умовах війни: складно, але життєво необхідно. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3449529-vidnoviti-eksport-vumovah-vijni-skladno-ale-zittevo-neobhidno>

3. Війна в Україні: економіка, бізнес, логістика, допомога DOI:<https://trans.info/ru/viyna-v-ukrayini-ekonomika-biznes-logistika-dopomoga-279148>

**Мусієнко М.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Мазаракі А.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### АЛГОРИТМ ВИБОРУ ПОСТАЧАЛЬНИКІВ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ АСОРТИМЕНТУ

**Ключові слова:** *вибір постачальників, метод ієрархій.*

**Keywords:** *selection of suppliers, method of hierarhies.*

Процес формування асортименту не може обійтись без вибору постачальників із вже існуючих, або відбору нових. Саме відбір постачальників є важливим та може бути доволі затратним по часу, особливо в сучасних умовах. Варто погодитись з Н. М. Новіковою [1] щодо структурно-логічної послідовності вибору постачальників.

1. Формування асортименту товарів у плановому періоді.
2. Вибір методу оцінювання потенційних постачальників.
3. Визначення критеріїв та показників оцінювання постачальників товарів.
4. Оцінка результатів співпраці з наявними постачальниками.
5. Пошук та аналіз потенційних постачальників.
6. Оцінювання постачальників за вибраними критеріями.
7. Оцінювання впливу вибору постачальників на фінансові результати підприємства.
8. Вибір постачальника товарних ресурсів.

На 5 етапі менеджери займаються пошуком потенційних партнерів-постачальників. У рамках цього процесу управлінці можуть виконувати безліч функцій, таких як збір та обробка інформації про потенційну фірму-постачальника. З метою отримання необхідної інформації менеджери здійснюють такі заходи як: пошук інформації у мережі Інтернет; обробка матеріалів засобів масової інформації; знайомство з каталогами та прайс-листами; отримують інформацію з рекламних матеріалів; відвідують конкурси, виставки, ярмарки; дають оголошення про організацію конкурсу для проведення закупівлі тощо.

Шостий підпункт передбачає аналіз потенційних постачальників за деякими критеріями. Кількість та важливість критеріїв кожне підприємство встановлює дещо раніше (Зпп) індивідуально залежно від багатьох факторів. Найчастіше в цьому процесі використовуються такі критерії оцінки [2]: якість продукції, ціна продукції, умови постачання, наявність післяпродажного сервісу, надійність фірми-постачальника та його фінансовий стан, географічне положення постачальника, імідж потенційного партнера, наявність транспортної інфраструктури тощо.

Після проведення спеціалістами служби логістики низки дій на попередніх етапах з'являються певні результати: набір критеріїв, що висуваються до потенційних партнерів-постачальників та список фірм, які найбільш повно відповідають встановленим вимогам.

Для визначення вагомості обраних критеріїв як один з методів можна використати метод попарних порівнянь. Застосування методу аналізу ієрархій дозволяє порівнювати різні критерії або об'єкти між собою для розробки загальної ієрархії та становить парні порівняння і в результаті дає відповідь на питання: якою мірою (у скільки разів) один елемент (постачальник, критерій) переважає інший [3].

В основі використання цього методу аналізу постачальників лежить припущення, що не всі постачальники характеризуються

однаковим впливом на ефективність, через що доцільно інтенсивніше займатися постачальниками, які мають великий обіг. Таким чином, метод аналізу ієрархій дозволяє порівнювати вагомість великої кількості тих чи інших критеріїв або об'єктів, порівняння яких формує цілісне уявлення про переважні напрями діяльності підприємства. Заслуговує на увагу те, що після експертних оцінок за методом парних порівнянь виникає питання про ступінь узгодженості одержаних оцінок. Вітчизняні підприємства під час вибору постачальника сьогодні в основному покладаються на власну інформацію [3]. Обов'язково треба проводити необхідні розрахунки, дослідження, що допоможе підприємствам сформувати списки партнерів, яким можна довіряти та які пропонують вигідні умови. Тенденції майбутнього розвитку дозволяють припустити, що роль вибору вдалих постачальників як чинника успіху в конкурентній боротьбі і в майбутньому буде тільки зростати.

### **Список використаних джерел**

1. Новікова Н.М. Вибір постачальників товарних ресурсів підприємства торгівлі. Приазовський економічний вісник. Випуск 4(09) 2018. С. 43–48.
2. Євстигнєєва О.А. Вибір постачальника як один з методів оптимізації логістичних витрат. Молодий вчений. 2018. № 28. С. 23–26.
3. Журавель Н. О. Методи вибору постачальників. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/5422/1>

**Науменко М.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Григоренко Т.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ОПТИМІЗАЦІЯ ЗАКУПІВЕЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ

**Ключові слова:** закупівельна діяльність, підприємство торгівлі, ефективність, оптимізація закупівель.

**Keywords:** *procurement activity, trade enterprise, efficiency, procurement optimization.*

Закупівельна робота є основою комерційної діяльності в торгівлі та необхідною комерційною функцією, яка забезпечує розміщення замовлень торгівлі на виготовлення і постачання товарів, необхідних для задоволення попиту населення у товарах народного споживання.

Закупівельна діяльність – це управління матеріальними потоками в процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами, яка являє собою оптовий або дрібнооптовий товарообіг, що здійснюється оптовими підприємствами (юридичними особами) або приватними особами з метою наступного перепродажу закуплених товарів.

Для досягнення ефективної закупівельної діяльності підприємства торгівлі мають бути розв'язані такі управлінські завдання:

- забезпечення стабільного та ритмічного надходження товарів на торговельне підприємство;
- забезпечення відповідності обсягу та структури закупівлі товарів обсягу та структурі споживчого попиту;
- забезпечення конкурентних переваг торговельного підприємства щодо асортименту, якості та цін товарної продукції;
- мінімізація сукупних витрат на формування, транспортування, зберігання товарних ресурсів;
- забезпечення необхідної ефективності комерційних угод щодо закупівлі товарів.

Ефективність закупівельної діяльності підприємства торгівлі залежить від ефективної організації товаропостачання. Постачанню товарів передують багатогранна і об'ємна попередня підготовча діяльність, спрямована на налагодження господарських зв'язків з

постачальниками, проведення переддоговірної роботи по вивченню і вибору постачальників, визначення асортименту і обсягів закупівлі товарів, з'ясування умов постачання, укладення договорів з постачальниками, що значною мірою зумовлює послідовність і порядок здійснення наступних певних дій щодо організації товаропостачання.

Для оптимізації закупівельної діяльності підприємства торгівлі використовують методику оцінки ефективності комерційних угод із закупівлі [1]:

- визначається рівень оптової ціни товарів;
- визначається загальна сума матеріальних та прирівняних до них витрат за угодою;
- визначається сума витрат на оплату праці, які належать до витрат за угодою;
- визначається сума обов'язкових платежів за угодою, які належать до витрат обігу;
- визначається сума податку на додану вартість, яку сплачує торговельне підприємство за угодою;
- визначається сума обов'язкових платежів за угодою, яка сплачується з прибутку торговельного підприємства;
- визначається сума чистого прибутку торговельного підприємства за угодою;
- сума чистого прибутку коригується (за необхідності) на розмір втраченого доходу та визначається реальний її розмір;
- визначаються показники рентабельності за угодою (рентабельність витрат обігу, рентабельність обороту з закупівлі товарів та рентабельність обороту з реалізації товарів).

Для оцінювання ефективності комерційних угод із закупівлі розраховуються три основні показники [2]:

- рентабельність витрат обігу:

$$P_{\text{во}} = (\text{ЧП} / \text{ВО}) * 100 \%, \quad (1)$$

де ЧП – реальний чистий прибуток;

ВО – витрати обігу.

- рентабельність обороту із закупівлі товарів:

$$P_{\text{оз}} = (\text{ЧП} / \text{ОЗ}) * 100 \%, \quad (2)$$

де ОЗ – оборот із закупівлі товарів;

➤ рентабельність обороту по реалізації товарів:

$$\text{Por} = (\text{ЧП} / \text{ОР}) * 100 \%, \quad (3)$$

де ОР – оборот з реалізації товарів.

Розрахунки цих показників дозволяють підприємству торгівлі постійно аналізувати ефективність комерційних угод із закупівель, що надасть змогу приймати обґрунтовані комерційні рішення щодо закупівлі товарів, підвищити ефективність комерційних зв'язків підприємства, а отже й оптимізувати закупівельну діяльність підприємства.

### Список використаних джерел

1. Москвітін Т.Д. Комерційні зв'язки торговельного підприємства : навч. посіб. / Т.Д. Москвітін, В.В. Черепов. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 2002. – 126 с.
2. Марцин В.С. Економіка торгівлі : підручник / В.С. Марцин. – 2-ге вид., виправл. і доповн. – К. : Знання, 2008. – 603 с.

**Неліпович Д.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Кочубей Д.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ГЛОБАЛЬНІ ЛАНЦЮГИ ПОСТАЧАННЯ В ЛОГІСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

**Ключові слова:** ланцюги постачання, глобалізація, логістика підприємства, логістичні мережі, бар'єри, можливості.

**Keywords:** supply chains, globalization, enterprise logistics, logistic networks, barriers, opportunities.

Глобальні ланцюги поставок стали поширеним способом організації інвестицій, виробництва та торгівлі в глобальній економіці. У багатьох країнах, зокрема в країнах, що розвиваються,



вони створили можливості для працевлаштування, економічного та соціального розвитку. Останні три роки принесли безпрецедентний збій в ланцюзі поставок. Від тривалої пандемії COVID-19 до блокування Суецького каналу та війни, яку розв'язала росія проти України – потреба у створенні стійких глобальних ланцюгів постачання зараз важлива як ніколи [1].

Глобальні ланцюги постачання розвивають загальну логістичну діяльність підприємства, так як потребують змін та удосконалення процесів планування, керування, доставки, отримання та контролю. Компанія охопить нові можливості для свого розвитку та урізноманітнить процеси діяльності. Глобалізаційні ланцюги спрощують спілкування між власниками бізнесу, постачальниками та клієнтами, а отже, полегшують вихід на нові ринки та залишатися на зв'язку з клієнтами незалежно від того, де вони знаходяться. Також глобалізація дає можливість підприємствам збільшувати виробництво, забезпечуючи різноманітний вибір працівників, сировини та продуктів із регіонів світу, які раніше були недоступні. Підприємство матиме можливість пропонувати більший вибір товарів і послуг, а також розвивати, розширювати сферу свого бізнесу.

Важливим аспектом у логістичній діяльності підприємства є ризики, які виникають при глобалізації ланцюгів постачання. Проаналізувавши сфери найбільшої залежності, компанія може краще зрозуміє, у яких місцях будь-який збій може порушити ланцюг поставок. Ключові «залежності» можуть включати, наприклад, критичні системи, постачальників або сировину [2]. Після проведеного аналізу підприємство може досліджувати різні сценарії та планувати дії, якщо будь-яка із сфер постраждає, і які є шляхи пом'якшити негативний вплив на діяльність в цілому. Наприклад, як відреагувати, якщо основну сировину було затримано або якщо погодні явища чи громадські заворушення перервали доставку.

Важливим також є елемент контролю за здійсненням глобального ланцюга постачання на підприємстві. План, впровадження, подальше адміністрування та оцінювання має приналежність до основної логістичної діяльності підприємства та потребує узгодженості з логістичними процесами. Основними напрямками виступають: позиціонування щодо вибору стратегічних підходів до керування логістичними операціями, інтеграція внутрішньої логістичної операційної, досконалості та розвиток міцних зв'язків у ланцюгу поставок, гнучкість щодо релевантності, розміщення та логістичної діяльності підприємства.

Глобалізація корисна для ланцюга постачання підприємства та світу в цілому. Вона становить значний ризик бізнесу, але лише якщо не вжити заходів, щоб захистити ланцюг поставок від найгірших її наслідків. Найефективніші ланцюги поставок мають три відмінні якості. По-перше, вони досить гнучкі, тобто легко реагують на раптові зміни попиту чи пропозиції. По-друге, вони адаптуються з часом, коли змінюються ринкові структури та умови навколишнього середовища. І по-третє, вони узгоджують інтереси всіх учасників мережі постачання з метою оптимізації продуктивності [3].

З уповільненням зростання світової торгівлі, цін на енергоносії та інфляції – ефективний глобальний ланцюг поставок є більш важливим, ніж будь-коли. Однак визначення пріоритету стійкості ланцюга постачання може допомогти компанії піти ще далі. У рік, коли погодні явища, геополітична напруженість, громадянські заворушення та зростаючий інтерес до сталого розвитку – стійкість ланцюга поставок може забезпечити підприємство всім необхідним не тільки для виживання, але й для процвітання. Оптимізуючи гнучкість і видимість у своєму ланцюгу поставок, компанія готується реагувати на будь-що – вирішуючи проблеми швидко й ефективно.

### **Список використаних джерел**

1. Тенденції розвитку глобальних ланцюгів постачань в умовах COVID-19 [Електронний ресурс] // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/33\\_2\\_2020ua/14.pdf](http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/33_2_2020ua/14.pdf).
2. Трушкіна Н.В. Матеріальні потоки в логістичній діяльності підприємства: теоретичний аспект. *Економічні інновації*, 22 (1(74)).
3. Stock G. Enterprise Logistics and Supply Chain Structure: The Role of Fit / G. Stock, N. Greis. // *Journal of Operations Management*. – 2015. – № 54. – С. 347.

**Нечипорук А.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Грищенко А.**, начальник відділу  
залізничних перевезень ТОВ «ЕС-Мультимодал»,  
м. Київ, Україна

## **ПОТЕНЦІАЛ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Ключові слова:** залізничний транспорт, транспортний потенціал, воєнний стан, інфраструктура, обсяги перевезень.

**Keywords:** railway transport, transport potential, martial law, infrastructure, volumes of transport.

Залізничний транспорт є однією з пріоритетних галузей економіки, що забезпечує перевезення вантажів і пасажирів у внутрішньому та міжнародному сполученні. З перших днів повномасштабного вторгнення галузь залізничного транспорту взяла на себе основний удар, забезпечуючи евакуацію пасажирів із зони основних бойових дій, організовуючи доставку гуманітарних вантажів, релокацію підприємств та постачання військової техніки.

Вантажообіг Чорноморських портів, який у 2021 році становив 153 млн тон [1], скоротився у 2022 році майже втричі та становив 50,3 млн тон, що пов'язано із блокуванням морських перевезень, замінованою акваторією Чорного моря та порушенням безпеки. Найгіршою ситуація була з експортом зернових вантажів, так як Україна до війни входила в топ-5 країн, які є експортерами сільськогосподарської продукції із обсягами 19 млн т зерна щорічно [2]. В умовах воєнного стану необхідно було швидко реагувати та адаптуватися до умов невизначеності. Отже, залізничний транспорт змушений був збільшувати свій транспортний потенціал та виконувати роль основного перевізника у перші місяці війни.

В Україні функціонує 13 вантажних прикордонних переходів: 4 із Польщею, 3 – з Молдовою, по 2 переходи із Румунією, Угорщиною та Словаччиною. Задекларований пропускний потенціал цих переходів становить близько 6,6 млн т на місяць, проте фактично використовується лише 57,8 %, що становить 3,8 млн т [3]. Проте вимушена переорієнтація з морських перевезень на залізничний транспорт обмежувалась певними чинниками, серед яких невідповідність ширини колії України та Європи, різні габарити рухомого складу та технічні характеристики перевезення вантажів, неготовність сусідніх країн обслуговувати значні обсяги вантажних перевезень.

Ефективне використання транспортного потенціалу залізничної галузі є першочерговим та потребує значних інвестицій для реалізації інфраструктурних проєктів, які будуть сприяти збільшенню обсягів вантажних перевезень. До цих проєктів можна віднести ремонт ділянки залізничної колії на українсько-румунському кордоні, відновлення залізничного сполучення між Україною та Молдовою, прокладання європейської колії 1435 мм для безперешкодного сполучення з сусідніми країнами, організація роботи контейнерних терміналів, «сухих портів», логістичних центрів, відновлення логістичних маршрутів, а також залучення України до реалізації проєктів логістичного об'єднання «Ініціатива трьох морів» (3SI).

Також варто зазначити, що повоєнне сполучення з Україною обговорюється вже сьогодні міністрами транспорту країн ЄС [4], а саме шляхи сполучення трьох морів – Чорного, Балтійського та Егейського. Також обговорюється можливість розвитку залізничних та автомобільних перевезень у рамках розширення планів Via Carpathia та Via Baltica, що дасть можливість збільшити транзитний потенціал України.

Отже, враховуючи важливість залізничного транспорту та безпосередній вплив на функціонування національної економіки країни, варто звернути увагу саме на збільшення транспортного потенціалу залізничних перевезень, що сприятиме посиленню транскордонних зв'язків у західному напрямку, залученню інвестицій для модернізації залізничної інфраструктури, яка зазнала також значних збитків в результаті воєнних дій країни-агресора.

### **Список використаних джерел**

1. Вантажообіг морських портів України у 2022 році скоротиться втричі (2023) Режим доступу: [https://dia.dp.gov.ua/vantazhoobig-morskix-portiv-ukra %D1 %97ni-u-2022-roci-skorotitsya-vtrichi/](https://dia.dp.gov.ua/vantazhoobig-morskix-portiv-ukra%D1%97ni-u-2022-roci-skorotitsya-vtrichi/)

2. Нечипорук А., Приймук О., Котова М. (2022). Експорт зернових: європейський хаб в ланцюгах постачання. Зовнішня економіка: економіка, фінанси, право, 123(4), 29–43. [https://doi.org/10.31617/3.2022\(123\)03](https://doi.org/10.31617/3.2022(123)03)

3. Модернізація залізничної інфраструктури як чинник підтримки національної економіки в умовах війни на виснаження (2022) <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/modernizatsiya-zaliznychnoyi-infrastruktury-yak-chynnyk-pidtrymky>

4. Міністри транспорту країн ЄС обговорили повоєнне сполучення з Україною (2023) <https://logist.fm/news/ministri-transportu-krayin-ies-obgovorili-povoienne-spoluchennya-z-ukrayinoyu>

**Новікова А.**, д-р екон. наук,  
начальник Центру наукових досліджень  
комплексних транспортних проблем  
ДП «Державний автотранспортний науково-дослідний  
і проектний інститут»  
Міністерства розвитку громад, територій  
та інфраструктури України

## **ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИЙ КОМПЛЕКС УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ**

*Ключові слова: транспортно-логістичний комплекс, міжнародні перевезення, залізничний транспорт.*

*Keywords: transport and logistics complex, international transportation, railway transport.*

Сильними сторонами транспортно-логістичного комплексу України є:

- Розвинена залізнична мережа, мережа морських та річкових портів;
- Значний транзитний потенціал України;
- Проведена реконструкції мережі автодоріг міжнародного та національного значення в передвоєнні роки;
- Україна - один з найбільших світових експортерів зерна, олії, чорних металів;
- Високі темпи росту міжнародних перевезень;
- Переорієнтація транспортно-економічних зв'язків на Євросоюз.

Слабкими сторонами транспортно-логістичного комплексу під час війни є:

- Постійне цілеспрямоване знищення транспортної інфраструктури;
- Вимушена зміна логістики експортних перевезень через блокування морських портів України та необхідність перенаправлення на західні прикордонні переходи;
- Зміни областей формування вантажної бази;

– Зміна логістики імпортованих вантажів (нафтопродуктів) через відмову закупівлі їх у РФ та Білорусі та через знищення росією нафтопереробних заводів в Україні;

– Недостатньо пропускну спроможність прикордонних пунктів пропуску на західному кордоні, невідповідність технологій прикордонних процедур, що приводить до тривалих затримок на кордоні з обох сторін;

– Недостатня кількість рухомого складу залізниць, необхідність перевантаження вантажів через зміну колії 1520 мм на європейську;

– Необхідність забезпечення першочергових безоплатних перевезень для держави у військових та гуманітарних цілях (військові перевезення, евакуація населення, релокація підприємств, перевезення гуманітарної допомоги);

– Незавершене реформування галузі у відповідності до європейського законодавства (водночас, здійснення будь-яких структурних перетворень та базових реформ ринку залізничних перевезень у воєнний час є недоцільним).

Загрозами є:

– Триваюча повномасштабна військова агресія російської федерації проти України та неможливість прогнозування ситуації;

– Втрата багатьох промислових підприємств, зміна центрів зародження та поглинання вантажопотоків;

– Втрата логістичних центрів навколо Києва та ряду інших міст;

– Несумісність залізничної інфраструктури України та країн ЄС;

– Брак пропускну спроможності прикордонних контрольно-пропускних пунктів.

– Необхідність будівництва/модернізації перевантажувальних комплексів відповідно до вимог кардинальної зміни вантажопотоків.

Ключові можливості:

– Надання Україні статусу кандидата у члени Європейського Союзу приведе до поступового відкриття ринку ЄС, реформування та оновлення транспортної галузі;

– Надання фінансової підтримки Україні з боку міжнародних фінансових організацій, Європейського Союзу, США, Великої Британії, Польщі та інших країн світу;

– Диверсифікація логістики експортно-імпортованих перевезень шляхом розвитку пропускну спроможності західних прикордонних переходів;

– Підвищення координації перевізного процесу з країнами ЄС;

– Брак паливно-мастильних матеріалів потребують впровадження енергозберігаючих технологій, застосування електромобілів;

– Під час відновлення інфраструктури доцільно враховувати сучасні стандарти будівництва, вимоги до якості транспортного обслуговування;

– Ратифікована Угода про спільний авіаційний простір від 17.02.2022 р.

Укладена Угода між Україною та ЄС про вантажні перевезення автомобільним транспортом, що дозволила виконувати перевезення без дозвілів (ЄКМТ, двосторонніх) та визнання водійських прав національного зразка та свідоцтв професійної компетенції водія.

Ратифікані дві митні конвенції Євросоюзу: Конвенція про процедуру спільного транзиту та Конвенція про спрощення формальностей у торгівлі товарами у 2022 році. Для цього Україна змінила своє внутрішнє законодавство, аби зробити його відповідним митним правилам ЄС.

NCTS дає можливість налагодити обмін інформацією про всі етапи митного оформлення товарів із використанням електронних повідомлень у режимі реального часу та підвищити ефективність використання механізму аналізу ризиків. Країни, що приєдналися до NCTS, можуть користуватися такими перевагами та спрощеннями:

– одна транзитна декларація та одна гарантія для переміщення товарів між усіма країнами;

– авторизовані підприємства можуть відправляти й отримувати товари на своєму підприємстві без заїзду на митні термінали;

– фінансові гарантії однієї країни діють у всіх інших.

Конвенцією про спрощення формальностей у торгівлі товарами передбачено, що якщо товари є предметом торгівлі між Договірними сторонами, формальності, пов'язані із такою торгівлею, виконують із використанням єдиного документа на основі форми декларації.. Єдиний документ, залежно від обставин, використовують як декларацію або документ про експорт, транзит або імпорт.

Євроінтеграційний проект закону № 4560 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо врегулювання ринку послуг автомобільного транспорту в Україні з метою приведення їх у відповідність з актом ЄС» пройшов перше читання 2022 р., включений до другого читання постановою Верховної Ради 2911-ІХ від 07.02.2023. Цей закон імплементує вимоги Регламенту 1071/2009/ЄС:

– Бездоганна ділова репутація менеджера з перевезень.

– Належний фінансовий стан перевізника.

– Свідоцтво професійної компетенції менеджера з перевезень.

- Передбачена процедура відбору ліцензії при втраті бездоганної ділової репутації перевізника.
- Здійснюється перехід на електронні товаро-транспортні накладні:
  - Успішно проведений пілотний проект eТТН у 2020–2021 рр.
  - В Україні впроваджуються електронні ТТН з 1 серпня 2023 року.

Функціонує робоча група ЄЕК ООН з впровадження електронної CMR згідно Додаткового протоколу до Конвенції про договір міжнародного автомобільного перевезення вантажів (КДПВ) про електронну накладну 2008 року, до якого Україна приєдналася у 2020 р. Обговорюються концепції/процеси майбутньої системи eCMR та архітектура системи, яка має відповідати типовому закону UNCITRAL про електронні підписи (Комісії ООН з правил міжнародної торгівлі).

**Піляй О.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Нечипорук А.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **КОМПЛЕКСНЕ ПЛАНУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛАНЦЮГА ПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

***Ключові слова:** комплексне планування, воєнний стан, логістичні послуги, постачання, транспортно-логістичне забезпечення.*

***Keywords:** comprehensive planning, martial law, logistics services, supply, transport and logistics support.*

Комплексне планування транспортно-логістичного забезпечення ланцюга постачання в умовах воєнного стану є складним і відповідальним процесом, який передбачає ретельне вивчення потреб і можливостей забезпечення військових потреб у різних виробках і послугах, а також планування маршрутів транспорту та організацію логістичної інфраструктури.



При плануванні транспортно-логістичного забезпечення ланцюга постачання в умовах воєнного стану слід враховувати такі основні аспекти:

1. Безпека. Основним завданням є забезпечення безпеки перевезення та зберігання ресурсів у зоні військових дій. Для цього слід ретельно вивчати ситуацію на транспортних маршрутах, проводити контроль за безпекою та захистом вантажів, забезпечувати безпечно зберігання ресурсів на складах та інших місцях.

2. Мінімізація часу перевезення. Умови воєнного стану характеризуються високою невизначеністю та непередбачуваністю, тому важливо мінімізувати час перевезення ресурсів, щоб забезпечити їх доставку у визначені терміни.

3. Ефективність використання ресурсів. В умовах воєнного стану ресурси можуть бути обмежені, тому важливо ефективно використовувати наявні ресурси, включаючи транспортні засоби та складські приміщення.

4. Гнучкість та адаптивність. Умови воєнного стану можуть змінюватись дуже швидко, тому важливо мати гнучку та адаптивну систему транспортно-логістичного забезпечення, яка може швидко змінювати маршрути та реагувати на непередбачувані обставини.

5. Комунікації та координація. Умови воєнного стану характеризуються великою кількістю різноманітних викликів, тому важливо мати ефективну систему комунікацій та координації між всіма зацікавленими сторонами.

6. Забезпечення резервування. Умови воєнного стану характеризуються великою невизначеністю та ризиком, тому важливо мати систему резервування, яка дозволяє швидко реагувати на непередбачувані ситуації та забезпечувати необхідні ресурси.

7. Використання новітніх технологій. Використання сучасних технологій транспортування та зберігання ресурсів може значно підвищити ефективність транспортно-логістичного забезпечення ланцюга постачання в умовах воєнного стану. Наприклад, використання дронів для доставки ресурсів на віддалені пункти, застосування сучасних систем GPS для контролю за рухом транспортних засобів тощо.

8. Підготовка персоналу. Умови воєнного стану вимагають високого рівня підготовки персоналу, який забезпечує транспортно-логістичне забезпечення ланцюга постачання. Персонал повинен мати достатні знання та навички, щоб ефективно вирішувати завдання у складних та непередбачуваних ситуаціях.

9. Розробка планів невідкладних дій. В умовах воєнного стану можуть виникати різноманітні непередбачувані ситуації, тому важливо мати розроблені плани невідкладних дій, які дозволяють швидко та ефективно реагувати на такі ситуації та забезпечувати безперебійне функціонування ланцюга постачання. Плани невідкладних дій повинні бути розроблені з урахуванням різних можливих сценаріїв розвитку подій, щоб забезпечити максимальну готовність до дій у будь-яких умовах.

Узагальнюючи, комплексне планування транспортно-логістичного забезпечення ланцюга постачання в умовах воєнного стану вимагає комплексного підходу та розробки системи заходів, які дозволяють забезпечити ефективне транспортування та зберігання ресурсів, ефективну комунікацію та координацію між всіма структурами, забезпечення резервування та використання новітніх технологій, підготовку персоналу та розробку планів невідкладних дій та систему безпеки.

### **Список використаних джерел**

1. Гончарук А.М., Молчанова К.М. Діяльність логістичних операторів в Україні в умовах воєнного стану. Проблеми підготовки професійних кадрів з логістики в умовах глобального конкурентного середовища: Збірник доповідей XIX Міжнародної науково-практичної конференції. – Національний авіаційний університет. Київ, 2022. С. 65–67.

2. Трушкіна Н., Сербіна Т. Міжнародна логістика у системі зовнішньоекономічної діяльності підприємства. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2022. Vol. 1. № 3. P. 101–114.

3. Позднякова Л. О., Котик В.В. Транспортна логістична система України в умовах воєнного стану. Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика : матеріали 18-ї науково-практичної міжнародної конференції. Харків : УкрДУЗТ, 2022. С. 174–176.

**Помаз О.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Нечипорук А.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

*Ключові слова:* торговельне підприємство, транспортний процес, воєнний стан, управління.

*Keywords:* trade enterprise, transport process, martial law, management.

У процесі здійснення торговельної діяльності підприємства виникає необхідність здійснення складного і специфічного комплексу транспортних операцій, пов'язаного з переміщенням величезних мас різноманітних товарів на значні відстані зі сфери виробництва в сферу споживання.

Головне завдання системи управління транспортними процесами підприємства є підвищення ефективності його функціонування за рахунок подальшої оптимізації структури підприємства, широкого застосування сучасних організаційних форм і технологій, удосконалення правових норм і підвищення ролі керівних органів системи, які повніше відповідатимуть вимогам ринку послуг.

Організація логістичного управління на торговельному підприємстві повинна починатись з розробки відповідної стратегії, а саме визначення місця логістичної стратегії в загальній стратегії управління підприємством торгівлі. [3, с. 353]. Управління логістичною діяльністю підприємства полягає в управлінні потоковими процесами всередині підприємства із урахуванням впливу зовнішніх факторів. Подібне управління реалізується на основі виконання функцій прогнозування, планування, організації, координації, обліку, аналізу, моніторингу, контролю, регулювання.

Організація ефективного транспортного управління передбачає вирішення питань, пов'язаних з технологією та організаційною структурою підприємства, визначенням оптимальної сфери і цілеспрямованого рівня обслуговування [2, с. 62].

На підприємстві торгівлі, управління транспортним процесом, як правило, здійснюється менеджерами транспортного відділу (за наявності такого) або ж спеціально уповноваженого для цього керівника середньої ланки управління. У будь-якому разі, це передбачає планування та координування перевезень товарів між оптовими клієнтами, магазинами, складами та торговими партнерами.

Управління транспортним процесом на підприємстві торгівлі в умовах воєнного стану включає в себе декілька важливих аспектів. Задля подальшого функціонування з мінімальними ризиками, для початку підприємство має підібрати правильний податковий стан. Далі додатково адмініструвати наявні виробничі та аналітичні процедури, за необхідністю виокремити або створити нові. Підприємство має вирішити і узгодити всі питання, пов'язані з перевезенням товарів.

Окрім того, саме в нинішніх умовах, для підприємства дуже важливо створити власну (або ж спільну з партнерами) інформаційну систему, яка буде допомагати в організації всіх вищезазначених процесів, які всі разом безпосередньо вплинуть на якість та ефективність транспортного процесу.

Для поліпшення системи управління транспортним процесом, на підприємстві необхідно провести деякі дії. По-перше, слід створити власну політику та процедури з управління транспортним процесом. До цих правил потрібно включити процедури реєстрації, проведення перевірок стану транспортних засобів, процедури обліку, посадові обов'язки працівників та заходи щодо контролю за ними. Іншим способом поліпшення системи управління транспортним процесом може бути впровадження та використання розширених інформаційних технологій. Це дозволить забезпечувати постійний онлайн-контроль за переміщенням та перевезенням товарів і строків їх доставок. Також інформаційні технології допоможуть бути в курсі останніх змін у системі та покращити комунікацію з партнерами.

### **Список використаних джерел**

1. Кацьма, В. І. Сутність та роль логістичного управління в системі управління підприємством / В. І. Кацьма // Економічний аналіз. – 2016. – Т. 23, № 2. – С. 60–65. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan\\_2016\\_23\\_%282%29\\_\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2016_23_%282%29__10)

2. Фролова Л. В. Механізми логістичного управління торговельним підприємством : [монографія] / Л. В. Фролова. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2005. – 322 с.

3. Шевчун М. Б. Особливості управління логістичними процесами на торговельних підприємствах / М. Б. Шевчун // Сталій розвиток економіки. – 2013. – № 3. – С. 353–356. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre\\_2013\\_3\\_77](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre_2013_3_77)

**Самойленко В.**, засновник компанії  
«AIRKON LOGISTIC Sp. z o.o.»,  
м. Брвінов, Польща

**Встух О.**, здобувачка,  
Національний транспортний університет,  
м. Київ, Україна

## **PECULIARITIES OF ORGANIZING THE WORK OF FOREIGN COMPANIES DURING THE WAR IN UKRAINE**

***Keywords:** container, international transportation, warehouse services, Polish ports, forwarding companies, export of goods.*

Before the outbreak of full-scale war, about 2/3 of Ukraine's exports and imports were shipped by sea. Later, this opportunity disappeared due to the blockade of ports. We had to look for alternative ways out of the situation, and thus, in general, the entire flow of trade goes through partner countries, namely Poland and Romania.[1]

The entire trade turnover to/from Ukraine mainly goes through Poland, and when the war first started, it was a big blow for many Ukrainian businessmen, because it was something new and incomprehensible. The question was: how to deliver the goods through Poland? Who could do it?

Few Ukrainian forwarding companies have a representative office in Poland/Romania, they were not ready for this, and even if they have already opened branches, they will not be as efficient, because it is simply not possible to build the business structure itself in a short period of time: to find the right agents, open a customs warehouse for reloading cargo, get acquainted with all the peculiarities of the ports and much more. This opened the door to work, first of all, for those companies that have been operating in the international market for a long time and know the entire labor system in this country.

The first six months after the war were chaos, with thousands of ships being sent to European ports at once. At that time, one in three entrepreneurs suffered large losses due to the storage of containers in ports, the amounts were enormous. Cargoes were not exported from ports for several months.

According to statistics, in 9 months of 2022, Ukraine exported goods worth USD 33 billion, which is 31.5 % less than the volume for the same period in 2021. September was a record month: exports in the first autumn month amounted to USD 4 billion 144 million, the best result since February 2020. For example, in August, exports were 23 % lower at \$3 billion 363 million.

We are now seeing an upward trend in the export of Ukrainian products. While in July, exports amounted to 5.79 million tons, in August - 7.29 million tons, in September we had 9.66 million tons. The most important success is the reduction of the trade deficit.

If we talk about the structure of exports from Ukraine, these are traditionally grains, sunflower oil, electricity and mining and metallurgical products. In addition, agricultural products are reaching pre-war levels. As noted by the All-Ukrainian Agrarian Council, in the first half of October, Ukraine imported 3.5 million tons of agricultural products, which is fully consistent with the previous figures for peacetime.[2]

## References

1. Polish Investment and Trade Agency: [https://www.paih.gov.pl/rynki\\_zagraniczne/Ukraina](https://www.paih.gov.pl/rynki_zagraniczne/Ukraina)
2. Polsko-Ukraiński Portal Gospodarczy eDIALOG: <https://edialog.media/2022/10/25/eksport-w-stanie-wojny/>

Сізов Є., здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
Ільченко Н., д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## РОЗПОДІЛ ТОВАРІВ ТОВ «КОМПАНІЯ «К.А.Н.» НА ЗАСАДАХ ЛОГІСТИКИ»

*Ключові слова:* логістичний підхід, розподіл товарів, оптова торгівля, управління запасами.

*Keywords:* logistics approach, distribution of goods, wholesale trade, inventory management.

ТОВ «КОМПАНІЯ «К.А.Н.» займається оптовою торгівлею деталями та приладдям для автотранспортних засобів, побутовими електротоварами та електронною апаратурою побутового призначення для приймання, записування та відтворення звуку й зображення, електронним і телекомунікаційним устаткуванням та деталями до нього, залізними виробами, водопровідним і опалювальним устаткуванням і приладдям до нього [1].

Для ТОВ «КОМПАНІЯ «К.А.Н.» логістика є ключовим аспектом діяльності, що дозволяє забезпечити ефективний розподіл товарів на ринку оптової торгівлі.

Для забезпечення ефективного розподілу товарів, компанія використовує принципи організації та управління ланцюгом поставок, сучасні технології та програмні засоби для планування та моніторингу процесів розподілу товарів. Крім того, ефективне управління запасами товарів забезпечує зменшення витрат і покращення якості обслуговування клієнтів.

ТОВ «КОМПАНІЯ «К.А.Н.» також активно співпрацює з партнерами та підрядниками, що дозволяє оптимізувати логістичні процеси та забезпечує швидкий та якісний розподіл товарів. Компанія використовує інноваційні підходи до планування розподілу товарів, такі як методика «just-in-time», що дозволяє забезпечити максимальну ефективність роботи підприємства.

Управління запасами товарів на підприємстві забезпечує підвищення ефективності та економії витрат. Ефективний розподіл

товарів дозволяє компанії забезпечити потреби клієнтів вчасно та з найвищою якістю, що в свою чергу забезпечує збільшення прибутків компанії та її конкурентоспроможності на ринку.

Компанія також активно використовує електронні засоби комунікації з клієнтами та партнерами, що дозволяє забезпечити швидкий та ефективний обмін інформацією, зменшити витрати на зв'язок та збільшити задоволеність клієнтів.

Ефективний розподіл товарів забезпечується завдяки точному прогнозуванню попиту та плануванню роботи складу [2, с. 32].

Отже, засади логістики є важливим елементом успішної діяльності ТОВ «КОМПАНІЯ «К.А.Н.» і забезпечують ефективний розподіл товарів, зменшення витрат, підвищення якості обслуговування клієнтів та збільшення конкурентоспроможності компанії на ринку.

Використання сучасних технологій та програмних засобів дозволяє ТОВ «КОМПАНІЯ «К.А.Н.» підвищити ефективність логістичних процесів та забезпечити високу якість обслуговування. Ефективне управління запасами товарів, співпраця з партнерами та підрядниками допомагає оптимізувати процеси розподілу товарів та зменшити витрати компанії.

Крім того, компанія щорічно налагоджує нові співпраці з підрядниками, що вказує на прагнення покращення управління ланцюгами поставок. Використання електронних засобів комунікації дозволяє забезпечити швидкий та ефективний обмін інформацією з клієнтами та партнерами. Загалом, засади логістики в ТОВ Компанія К.А.Н. є ключовим елементом успішної діяльності, що забезпечує підвищення конкурентоспроможності компанії на ринку.

### **Список використаних джерел**

1. Веб-сайт ТОВ «КОМПАНІЯ К.А.Н.». DOI: <https://www.ukraine.com.ua/uk/egrpou/39525608/>

2. Крикавський Є.В. Економіка логістики : навч. посіб. / за ред. Є.В. Крикавського, О.А. Похильченко. – Львів : Вид-во «Львівська політехніка», 2014. – 640 с.

3. Шандрівська О.Є. Логістичний менеджмент: практикум / О.Є Шандрівська, В.В. Кузяк, Н.І. Хтей; за ред. Є.В Крикавського. – Львів : Вид-во «Львівська політехніка», 2014. – 192 с.



**Сілкін М.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ЗАКУПІВЕЛЬНА ЛОГІСТИКА У ПЕРІОД ВІЙНИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ**

*Ключові слова:* закупівельна логістика; логістика.

*Keywords:* procurement logistics; logistics.

Закупівельна логістика в період війни відіграє важливу роль у забезпеченні військових потреб. Однак, вона стикається зі значними викликами та особливостями, які потрібно враховувати. Різні компанії почали активно перевозити свої товари зі східної та центральної частини держави на захід. Відповідно, змінилися логістичні процеси, а також особливості ланцюгів постачання. Зросли розцінки на вартість самих дорожніх операцій (сюди також можна включити проблеми з паливом) [1].

Основні виклики закупівельної логістики в період війни:

- більш високі вимоги до швидкості та ефективності доставки;
- необхідність забезпечення безпеки перевезень та захисту від ворожих дій;
- збільшення обсягів закупівлі та її різноманітність;
- необхідність забезпечення стабільності постачань при непередбачуваних умовах;
- відмова від накопичення – чим більше товарів знаходиться на складах, тим вищий обсяг заморожених фінансів. До того ж довго тримати товари на складах небезпечно – у разі атаки їх можна втратити;
- зміна складських умов – найбільший хаб (70–80 % професійних складських площ) знаходився у Київській області, а початком бойових дій компанії змушені були перевезти товари на захід України, де в принципі не було складських площ такої величини; [2]
- складнощі з закупівлею товарів – проблеми пов'язані насамперед з обмеженістю асортименту й постачальників, блокуванням портів та навантаженням на залізничну інфраструктуру;

– ускладнення логістичних операцій – блокпости, огляди, комендантська година: все це ускладнює перевезення вантажів, крім того, необхідно заздалегідь планувати запасні маршрути, оскільки є ризик нових атак [3].

Особливості закупівельної логістики в період війни [4]:

1. Надзвичайно складна та небезпечна ситуація, що вимагає додаткових заходів безпеки та забезпечення безперервності постачань.

2. Необхідність пріоретизації закупівель та орієнтації на військові потреби.

3. Відсутність або обмеженість деяких видів транспорту та інфраструктури.

4. Необхідність роботи в умовах високого ризику та невизначеності.

5. Багато компаній почали відмовлятися від довготривалого накопичення товарів.

6. В деяких випадках змінилися складські умови тримання товарів (багато фірм переїхали в інші місця, де варто було облаштувати все з самого нуля).

7. Виникла проблема з доставкою товарів першої необхідності у в окремі райони через великі ризики.

Підсумовуючи, варто відмітити, що закупівельна логістика у період війни є складною та небезпечною справою, яка вимагає забезпечення безпеки, ефективності та швидкості доставки при нестабільних умовах. Початок військових дій не став повною несподіванкою для українців та української влади. Не можна сказати, що в постачанні військ та населення все погано, але є проблеми, і вони досить серйозні. Для їхнього розв'язання нам потрібно не тільки отримувати військову техніку, гуманітарну та фінансову допомогу, а й самим розбудовувати економіку під військові потреби й використовувати при цьому наші сильні сторони, серед яких потужний волонтерський рух та досвід успішних бізнес-структур. Оптимізація логістики – це друга після безпосереднього ведення військових дій проблема, яка життєво важлива для виживання нашої держави.

### **Список використаних джерел**

1. Логістика під час війни. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://zaxid.net/logistika\\_pid\\_chas\\_viynti\\_n1538608](https://zaxid.net/logistika_pid_chas_viynti_n1538608)

2. Нова пошта перерахувала підбила підсумки роботи за час війни. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL: <https://logistics-ukraine.com/2023/04/03/нова-пошта-підбила-підсумки-роботи-за>

3. Логістика під час війни: як українському бізнесу організувати транспортні потоки. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://www.ukrinform.ua/rubric-other\\_news/3566470-logistika-pid-cas-vijni-ak-ukrainskomu-biznesu-organizuvati-transportni-potoki.html](https://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/3566470-logistika-pid-cas-vijni-ak-ukrainskomu-biznesu-organizuvati-transportni-potoki.html)

4. Логістика під час війни: особливості і задачі. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ecotep.com.ua/логістика-під-час-війни-особливості-і>

**Суховенко В.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Ільченко Н.**, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ПОСТАЧАННЯ ТОВАРІВ ТОВ «КАВА.ПРО» НА ЗАСАДАХ ЛОГІСТИКИ**

**Ключові слова:** логістика, організація, закупівля, складування, транспортування, виробництво, дистрибуція.

**Keywords:** logistics, organization, procurement, storage, transportation, production, distribution.

Організація постачання товарів може бути складним процесом, який включає в себе різноманітні виклики та проблеми. Деякі з поширених проблем, з якими стикаються організації під час організації постачання товарів, включають: збої в ланцюзі постачань; управління запасами; контроль якості; транспортування та логістика; управління витратами, щоб залишатися конкурентоспроможними, забезпечуючи прибутковість. [1]

Таким чином, проблеми, пов'язані з організацією поставок товарів, можуть бути складними та різноманітними. Організації повинні вирішувати ці проблеми, щоб забезпечити плавний потік товарів, підтримувати задоволеність клієнтів і залишатися прибутковими.

ТОВ «КАВА.ПРО» – компанія, яка спеціалізується на виробництві та дистрибуції популярного напою – кави. Щоб ефективно постачати свою продукцію, компанія повинна мати надійну систему логістики, а також основний продукт. Кавові зерна надходять від виробників трейдерам, від переробників до експортерів, і, нарешті, від тих, хто обсмажує каву до роздрібних торговців. Таким чином, зміна ціни на каву може мати великі наслідки для фермерів, виробників та споживачів.



*Рис. 1. Приклад відображення постачання кави*

Компанія співпрацює із такими трейдерами: COFFEETON, CoffeeMaxGreen, Fest coffee mission. [2]

Нижче наведено огляд того, як ТОВ «КАВА.ПРО» може організувати постачання товарів на основі логістики:

- **Закупівля:** Першим кроком у процесі ланцюга постачання є закупівля сировини. У випадку з ТОВ «КАВА.ПРО» це включатиме закупівлю кави у виробників з різних куточків світу. Підприємство має встановити надійні відносини з постачальниками та підтримувати постійне постачання високоякісної сировини.

- **Складування:** після закупівлі сировини її необхідно зберігати на складі. ТОВ «КАВА.ПРО» використовує великі орендовані складські приміщення для забезпечення достатньої складської площі. Склади стратегічно розташовані, задля мінімізації витрати на транспортування та підвищення ефективності.

- **Транспортування:** коли сировина буде готова до обробки, її необхідно транспортувати до цеху обсмажування. ТОВ «КАВА.ПРО» використовує для цього наземний вид транспорту у вигляді вантажних автомобілів, вантажопідйомність яких складає 2 т. Автомобільний транспорт компанія використовує як для транспортування сировини для обсмажування у виробничий цех, так і для доставки готової продукції споживачам.

- **Виробництво:** після транспортування сировини у цех обсмажування її можна змішувати та фасувати в готову продукцію. ТОВ «КАВА.ПРО» має використовує ефективні виробничі процеси та сучасне обладнання задля того, щоб мінімізувати час виробництва, підвищити якість готової продукції та знизити витрати.

• Дистрибуція: після того, як продукти упаковані, їх можна розвезити клієнтам. ТОВ «КАВА.ПРО» як основний канал збуту використовує онлайн продажі, адже в наш час є багато факторів, які сприяють погіршенню ефективності офлайн-точок. Компанія використовує ефективні логістичні рішення, щоб мінімізувати час доставки та знизити витрати. [3]

Управління запасами: нарешті, ТОВ «КАВА.ПРО» має керувати своїми запасами, щоб забезпечити достатню кількість запасів для задоволення попиту. Компанія використовує програмне забезпечення для управління запасами, щоб відстежувати рівень запасів і поповнювати запаси, коли це необхідно.

Загалом, запорукою успішної логістичної системи для ТОВ «КАВА.ПРО» є забезпечення інтеграції та оптимізації всіх етапів процесу постачання. Роблячи це, компанія може постачати високоякісні продукти своїм клієнтам, мінімізуючи витрати та максимізуючи ефективність.

### Список використаних джерел

1. Що таке логістика і звідки вона взялася [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://acris.com.ua/ua/stati/chto-takoe-logistika-i-otkuda-ona-vzyalas/>
2. Про компанію ТОВ «КАВА.ПРО» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://pidru4niki.com/72782/logistika/logistichni\\_lantsyugi\\_postavok](https://pidru4niki.com/72782/logistika/logistichni_lantsyugi_postavok)
3. Про компанію ТОВ «КАВА.ПРО» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://kava.pro/about>

Сущенко Р., аспірант,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## АДАПТИВНІСТЬ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ, ЩО ФОРМУЮТЬ РОЗДРІБНІ ТОРГОВЕЛЬНІ МЕРЕЖІ, В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Ключові слова:* ланцюг постачання, адаптивність, ризики.

*Keywords:* supply chain, adaptability, risks.

Підприємство роздрібної торгівлі, функціонуючи у ланцюгу постачання, виконує кінцеву та основну роль – задоволення потреб споживачів та їх логістичного обслуговування. Для функціонування

ЛП необхідно отримувати інформацію у реальному часі між усіма учасниками процесу. Тому підприємства роздрібної торгівлі застосували різні методи оптимізації бізнес-процесів з початку воєнного стану, орієнтуючись на попит та можливість доставки товарів. Підприємства, завдяки якісному аналізу даних (щодо потреб і уподобань споживачів, проблем у логістиці тощо), дружній взаємодії із постачальниками та бізнес-партнерами змогли поновити діяльність та задовольнити попит на необхідні товари.

У воєнний час ритейл став однією з ключових галузей, що забезпечує продуктами харчування, ліками, засобами зв'язку та рештою життєво необхідних товарів. Національним мережами знадобилося кілька тижнів, щоб пристосуватися до роботи у воєнних умовах: переміщувати товари на опорні магазини та зачиняти менші об'єкти щоб уникнути виникненню дефіциту. Згідно з дослідженням Асоціації ритейлерів України лише наприкінці квітня 2022 року сегмент торгівлі почав поступово відновлюватись, кількість працюючих магазинів зросла на 6 % у порівнянні з першим місяцем війни [1].

Роздрібний ланцюг постачання необхідно адаптувати до потреб роздрібної мережі шляхом внесення змін до способів системи замовлення, зберігання, доставки та управління продажем товарів. Наприклад, процес замовлення можна адаптувати до обсягів закупівель, щоб дозволити роздрібним торговельним мережам замовляти товари більшими партіями, що може зменшити витрати на доставку та зберігання. Зберігання товарів можна оптимізувати, впровадивши системи управління запасами, які можуть надавати інформацію про рівень запасів у реальному часі та гарантувати, що товари будуть доступні у разі необхідності.

Проте у ситуації, що склалася в Україні виникають значні проблеми із доставкою товарів. Зруйнування матеріально-технічної та транспортної інфраструктури на територіях, що постраждали від військових дій окупантів. Порушення ланцюгів постачань призвели до проблеми зі стабільним поповненням запасів. Так, у Київській області знищено 21 відсоток складських приміщень. Від початку війни більша частина виробників припинила доставку продуктів харчування до магазинів та розподільчих центрів мереж, переклавши цю відповідальність безпосередньо на роздрібні торговельні мережі. Відсутність транспорту, мобілізація водіїв, нестача та зростання цін на паливо стали причинами удорожчання логістики в чотири рази у порівнянні з довоєнним періодом. В умовах війни доставка продуктів харчування потребує додаткових заходів безпеки. Наприклад, при автомобільній доставці потрібно застосовувати додаткові військові заходи для захисту від бойових дій.

Фахівці вважають, що нова інфраструктура може слугувати резервом потужностей та у разі необхідності забезпечить швидку переорієнтацію експортних ланцюгів постачання. Також необхідно розвивати колаборацію між підприємствами та логістичними компаніями. Гарним прикладом є Укрпошта, яка здійснює доставку продуктів харчування та побутових товарів з магазинів торговельної мережі «АТБ» до 150 населених пунктів Харківщини, Донеччини та Херсонщини. До населених пунктів, в яких через руйнацію відсутні великі мережі продуктових магазинів, замовлені товари потрапляють за допомогою пересувних відділень Укрпошти [2]. Нарешті, управління продажем товарів можна покращити шляхом впровадження систем програмного забезпечення, які можуть відстежувати та аналізувати дані про продажі, дозволяючи роздрібним торговцям краще розуміти потреби споживачів та відповідним чином коригувати свій ланцюг постачання.

Дуже важливим є оцінювання ризиків, що виникають при постачанні товарів в умовах воєнного стану, а саме: *військові ризики*: обстріли та бомбардування, заблокування доступу до постачальників або маршрутів постачання, а також перехоплення конвоїв; *ризики попиту*: зміни попиту у зв'язку із міграцією українців в інші регіони України та країни; *ризики постачання*: відсутність або недостатність постачальників, аварії на заводах, бізнес-ризик, ураження або пошкодження транспортних маршрутів; *ризик законодавства*: зміни в законах та правилах, що впливають на ланцюг постачання, такі як зміна податкових правил, санкції та інші заборони; *ризик репутації*: несприятливі відгуки про товари чи послуги, проблеми з безпекою товарів при зберіганні та доставці товарів, погіршення якості харчових продуктів.

Таким чином, відповідно до проведеного дослідження, роздрібним торговельним мережам необхідно постійно адаптувати ланцюги постачання товарів в умовах невизначеності та оцінювати ризики

### Список використаних джерел

1. Український ритейл відновив роботу 80 % закритих на початку війни торговельних точок – Асоціація ритейлерів – URL : <https://interfax.com.ua/news/economic/896022.html>

2. Укрпошта разом з «АТБ-маркет» будуть доставляти продукти харчування у прифронтові регіони URL: <https://borgexpert.com/news/ukrposhta-razom-z-atb-market-budut-dostavliaty-produkty-kharchuvannia-u-pryfrontovi-rehiony>

**Твердоступов А.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ**

*Ключові слова: логістика, перевезення.*

*Keywords: logistics, transportation.*

Транспорт забезпечує потреби населення та бізнесу по всьому світу. Завдяки ефективному функціонуванню транспортної системи формуються глобальні ланцюги поставок, а також забезпечується розвиток господарських відносин в країнах. Збільшення або ж зменшення обсягів транспортування вантажів свідчить про зростання чи спад економіки, як окремо взятої країни так і світу загалом. Сьогодні, під час важких викликів, що стоять перед Україною, важливість дослідження транспортної системи та пошук майбутніх шляхів розвитку вітчизняного ринку автомобільних вантажоперевезень є надзвичайно актуальним [1].

Сьогодні у період війни важливість автомобільного транспорту підвищилась, оскільки він надає змогу здійснювати, як імпорتنі так і експортні операції. У вересні автомобілями до України було доставлено 1 млн т вантажів, що складає 54 % від загального імпорту товарів [2].

Загалом можна стверджувати, що частка вантажних автомобільних перевезень на ринку буде зростати і в наступних роках. Так, станом на жовтень 2022 року, за даними Укртрансбезпеки, було видано 1436 ліцензій на автомобільні вантажні перевезення, що в 6 разів більше, ніж за аналогічний період минулого року [2].

У зв'язку із війною зменшилась можливість морських та залізничних шляхів забезпечувати необхідний обсяг імпорту та експорту в Україні, як наслідок в 10 разів зросла кількість виданих ліцензій на міжнародні вантажні перевезення автомобільним транспортом [2].

Додатковим фактором у розвитку міжнародних вантажних автомобільних перевезень є отримання Україною у 2023 році додаткових



100 базових квот, і таким чином збільшить їх кількість на 27 %, тобто в підсумку отримано 475 квот. За допомогою цих квот українські компанії зможуть продовжити безперешкодно перевозити вантажі автомобільним транспортом територіями країн-учасниць системи багатосторонньої квоти дозволів Європейської Конференції Міністрів Транспорту (ЄКМТ) [3]. Розширення квот та підписання «Угоди між Україною та Європейським Союзом про вантажні перевезення автомобільним транспортом» («транспортний безвіз») дозволяє суттєво полегшити українським водіям проходження кордонів та розширити географію транспортування товарів, як на двосторонній основі так і за рахунок транзитних перевезень до 27 європейських країн [4].

У 2022 році за результатами дії «транспортного безвізу» відбулось збільшення обсягів товарів, що перетнули державний кордон. Так, за липень – вересень 2022 року у порівнянні з квітнем – червнем 2022 року фізичний обсяг експорту вантажів збільшився на 54 %, а імпорту – на 67 %, у грошовому вимірі експорт вантажів збільшився на 3,3 %, а імпорт – на 38 % [4].

Отже, розширення співпраці між Україною та ЄС через підписання угод та збільшення квот дозволяє виділити декілька аспектів щодо можливого розвитку вантажних перевезень автомобільним транспортом при здійсненні зовнішніх операцій в майбутньому:

- 1) збільшення кількості автоперевізників, які здійснюватимуть транспортування вантажів в напрямку Євросоюзу;
- 2) збільшення товарообігу між ЄС та Україною;
- 3) розширення номенклатури товарів, що можуть перевозитися вантажним автомобільним транспортом;
- 4) збереження та розширення ланцюгів постачання товарів між Україною і країнами учасницями ЄКМТ;
- 5) залучення українських логістичних компаній до транзитних перевезень автомобільним транспортом та транспортування вантажів інших країн [1].

### **Список використаних джерел**

1. Болквадзе Н., Мигаль О. Вантажні перевезення автомобільним транспортом в міжнародному бізнесі// Економіка та суспільство. – 2022. – №. 46.
2. Коссе І. Тренди української логістики на кінець жовтня 2022 року. Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://agrotimes.ua/opinion/trendy-ukrayinskoji-logistyky-na-kinecz-zhovtnya-2022-roku/>

3. Україна отримала додаткові квоти на міжнародні автоперевезення на 2023 рік. Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/10/12/692525/>

4. Мінінфраструктури: Європарламент схвалив «транспортний безвіз» між ЄС та Україною. Офіційний сайт єдиного веб-порталу органів виконавчої влади України «Урядовий портал». Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/news/mininfrastrukturi-yevroparlament-shvaliv-transportnij-bezviz-mizh-yes-ta-ukrayinoyu> (дата звернення: 11.12.2022).

**Ткачук А.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Пархаєва Н.**, канд. техн. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ШЛЯХИ РОЗВИТКУ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ У ПОВОЄННИЙ ЧАС

*Ключові слова: ритейл, інноваційний підхід, логістичні канали, технологічні процеси, онлайн.*

*Keywords: retail, innovative approach, logistics channels, technological processes, online.*

Роздрібна торгівля для будь-якої країни стабільно є центром національного господарства, який здатен утримувати відповідну життєдіяльність населення. Крім того, ця сфера надає достатню кількість робочих місць і дозволяє активно розвиватись підприємництву, забезпечуючи себе та країну необхідними товарами, фінансами, майном, інформацією та зв'язками з потенційними партнерами у рамках зовнішньої торгівлі, а також відкривати нові шляхи розвитку вітчизняної економіки.

Торгівля в Україні залишається однією з провідних галузей, яка лідирує і за кількістю суб'єктів господарювання, і за чисельністю зайнятих працівників. Орієнтуючись на дані Державної служби статистики, станом на 2021 рік було зафіксовано, що 36,7 % від загальної кількості господарств займають підприємства у сфері торгівлі і 25,8 % робітників від загальної кількості працюючих. Дохід ритейлу в той самий час склав 9,4 млрд доларів [1].

Війна внесла свої корективи, і після початку повномасштабного вторгнення кількість магазинів зменшилась на 29 %. Проте, як показав час, вже через півроку цей показник становив 17 %, що свідчить про поступове відновлення роздрібно-торговельної мережі країни [2].

Основними викликами як для ритейлерів, так і для працівників, стали:

- змінені та пристосовані до нових реалій графіки роботи, що вплинуло на масштаби збуту;

- питання виживання на ринку, а не отримання максимального прибутку, тобто більш важливим є зосередження уваги на забезпеченні необхідного асортименту відповідно до запитів споживача та розбудова нових оптимальних логістичних каналів постачання товарів;

- проблема етики і ведення якісного обслуговування, адже ситуація на ринку сприяє внесенню глобальних змін у технологічні процеси виробництва та подальші логістичні операції, і, як наслідок, ціна зростає, і цей момент потрібно дуже детально пояснити і донести до покупця, оскільки умови війни змушують людей мислити більш раціонально та ретельно підходити до покупки товарів;

- питання відновлення та регенерації понесених збитків унаслідок російської агресії, в тому числі: зруйновані складські приміщення та будівлі магазинів, знищення товарних запасів і залишків.

Попри складні умови, в яких вимушений працювати український роздрібний торговельний бізнес, поступове відновлення все ж відбувається. І з метою прискорення цього процесу, слід першочергово звернути увагу на такі моменти, як: пошук нових партнерів у процесах постачань, формування відповідних логістичних каналів, відшкодування збитків за втрачене майно, релокація підприємств і можливості відновлення їх роботи на інших територіях, покриття нестачі кадрів.

Проте, як зазначається у запропонованому для України плані Європейського Союзу, головними питаннями повинні стати боротьба з корупцією та проведення значимих для держави реформ [3]. Однак, якщо враховувати усі втрати, які понесла і продовжує нести Україна, то розглянута вище пропозиція не є пріоритетним завданням.

Як вже зазначалось роздрібна торгівля є основою господарства, яка забезпечує нормальну життєдіяльність, враховуючи потреби у якісних товарах і високому рівні обслуговування споживачів. Саме тому, відбудова пошкоджених або взагалі знищених приміщень і

забезпечення удосконаленого сервісу є не окремими процесами, а суттєвими механізмами на основі впровадження інноваційного підходу.

Складовою цього методу є цифровізація торгівлі, що дозволить більш якісно взаємодіяти у процесі формування логістичних ланцюгів і організації купівлі-продажу, а також збільшувати обсяги збуту, утримувати постійних і зацікавлених клієнтів, забезпечувати та підтримувати позитивний імідж торговельного підприємства.

Особлива увага має бути приділена удосконаленню логістичних процесів, таких як: зберігання торговельних запасів в умовах, які ніяким негативним чином не вплинуть на подальшу їх реалізацію, а також побудова нових транспортних шляхів, безпечних для пересування та постачання продукції у місце збуту або прямо до споживача.

Відомо, що прогресивним методом оновлення ринку роздрібної торгівлі в останні часи стало поєднання офлайн і онлайн продажу [4]. Звісно, що технічна структура на одному майданчику чи іншому та організація взаємодії зі споживачами в умовах багатоканальної торгівлі абсолютно відрізняються в силу сегментування цільової аудиторії, доходів, умов отримання/повернення товару та інших моментів. Проте, ринок демонструє позитивну тенденцію такого поєднання, і прогнозовано, що цей підхід до реалізації бізнес-діяльності може дуже органічно працювати в Україні у повоєнний час, враховуючи усі ризики та опираючись на досвід, набутий за останній рік.

Не менш важливим на сьогодні залишається створення власної торговельної марки. Це пояснюється рядом причин, зокрема, реалізацією контролю над усіма етапами від початку виробництва і до моменту збуту. Створення та забезпечення необхідних умов для підтримки власної торговельної марки значною мірою може впливати на позитивний імідж підприємства торгівлі, довіру та упізнаваність, а також розгляд її іноземними інвесторами й потенційними виробниками.

Важливим фактором, який значною мірою впливає на подолання наслідків війни для українського ритейлу, є державна політика. Насамперед, уряд повинен проаналізувати нинішній стан ринку роздрібної торгівлі, її потужності та перспективи, проблеми, які досі існують, і надалі розглянути питання усунення перешкод для розвитку та шляхи сприяння прискореному відновленню показників. Основним завданням має стати подолання монополізму та створення сприятливого конкурентного середовища, а також розробка методів і підходів стимулювання вітчизняних виробників товарів.

Таким чином, можемо говорити про те, що основні напрями розвитку роздрібної торгівлі у повоєнний період фактично лежать у вирішенні наразі існуючих проблем. Ритейл є надзвичайно потужною і невід’ємною складовою вітчизняної економіки, а тому швидке поновлення його показників, шляхом удосконалення логістичних, технологічних і торговельних процесів, призведе до досягнення економічних параметрів, які здатні будуть забезпечити соціально-економічні запити суспільства.

### Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Український бізнес в умовах війни: аналітика стану за п’ять місяців. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/ukrainskij-biznes-v-umovah-vijni-analitika-stanu-za-pat-misaciv>
3. Відбудувати Україну: у ЄС розробили план післявоєнного відновлення держави на сотні млрд євро. URL: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1977315-vidbuduvati-ukrayinu-u-yes-rozrobili-plan-pislyavoennogo-vidnovlennya-derzhavi-na-sotni-mlrd-yevro>
4. Онлайн або офлайн? Український ритейл у пошуку балансу. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/riteyl-v-poiske-balansa-50059081.html>

**Тодорюк О.**, аспірантка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ЛОГІСТИКА ВИНА: ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ

**Ключові слова:** логістика вина, винний ритейл, споживання вина.  
**Keywords:** wine logistic, wine retail, wine consumption.

Війна стала випробуванням для всіх видів вітчизняного бізнесу та торкнулися багатьох видів вантажоперевезень. Так, зокрема великі компанії – імпортери, дистриб’ютори, підприємства роздрібної торгівлі, бізнес яких пов’язаний з вином мали значні складнощі із логістикою, що спонукало негайно трансформувати та оптимізувати

бізнес-процеси. Один із ключових викликів, з якими змушені були зіткнутися українські компанії, – переформатування логістики вина, як на зовнішніх так і на внутрішньому ринках.

Насправді, зміни у системи логістики вина з'явилися за декілька років до російсько-української війни. Викликом стала пандемія, ринок вина вимушений локалізуватися та переносити ланцюги постачання ближче до країни виробництва або реалізації продукції. Але у 2022 році український винний бізнес змушений був приймати рішення максимально швидко. У зв'язку з воєнними діями винні ритейлери перебудовували свої логістичні маршрути, налагоджували постачання і, нажаль, закривали фізичні магазини через значні проблеми з логістичною інфраструктурою. Наприклад, у березні 2022 року роздрібна торговельна мережа «Сільпо» змушена була закрити 22 магазини у Києві. Згідно з даними експертів, у середньому та низькому цінових сегментах, покупці скоротили частоту придбання продукції на ринку вина в Україні з трьох до одного разу протягом 30 днів. Це спричинено низкою чинників:

- тимчасові обмеження на реалізацію алкоголю в торгових точках країни;
- зростання собівартості виробництва через подорожчання сировини, енергоресурсів та витратних матеріалів;
- порушення логістичних ланцюжків постачання та збуту;
- неврегульовані на державному рівні терміни розрахунку торгових підприємств із постачальниками продуктів харчування, зокрема продукції ринку вина в Україні. [1]

Наразі логістика вина налагоджується, але виникає проблема з ризиками оплати товару. Багато з них перейшли на відстрочення платежів не на 120, а на 30 днів, що призводить до пошуку додаткових ресурсів оплати, а також змінює принципи постачання. Імпортери переважно завозять вина, які швидше продаються.

За даними Міністерства інфраструктури понад 30 млн т імпортованих товарів за минулий рік було доставлено в Україну, з них майже 11 млн т – вантажівками. Попри проблеми, які зазначені вище, значна частина компаній продовжує працювати. Підприємці закупають вино за кордоном, переважно в Європі, а також намагаються налагодити постачання вітчизняного виробника, який постраждав від військових дій. Виробництво вина у 2022 році скоротилося на це вплинули такі чинники:

– окупація Росією значної території виноробних регіонів країни – Херсонської, Миколаївської, Запорізької;

– знищення чи пошкодження матеріальної бази виноробних підприємств, які опинилися у районах боїв і обстрілів;

– зниження купівельної спроможності українських споживачів. [1]

У період військового стану у 2022 році різко скоротився товарооборот всіх видів алкогольних напоїв, у тому числі продукції ринку вина в Україні. Так, у січні-червні 2022 року наші українці придбали вина менше на 58 %, ніж за аналогічний період 2021 року. Найбільшою мірою в даний період на ринку вина в Україні скоротився товарооборот ігристих вин – на 67 %. [2]

На думку експертів, виявлені тренди на ринку вина в Україні збережуться та 2023 року. Прогнозується, що споживчі показники зможуть повернутися до рівня 2021 приблизно через два роки після закінчення війни [1].

### **Список використаних джерел**

1. Ринок вина в Україні під час війни [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://pro-consulting.ua/>

2. СПОЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ В УКРАЇНІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ratinggroup.ua>

**Токар Б.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### **ОРГАНІЗАЦІЯ СКЛАДСЬКОГО ПРОЦЕСУ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

**Ключові слова:** логістика, склад.

**Keywords:** logistics, warehouse.

З початком війни великі компанії, а за ними середні та дрібні, були змушені перевезти свої складські залишки та товари на захід України. Відбувся колосальний відтік до Львівської, Тернопільської,

Івано-Франківської областей, Закарпаття, де такого обсягу складських площ не існувало в принципі. Приміщень на всіх не вистачало, а ті, які компаніям вдавалося зайняти, на порядок поступалися колишнім площею, організацією простору та рівнем обслуговування [1].

Компанії, що звикли до десятків тисяч квадратних метрів сучасних професійних складів, змушені були розпоряджатися на тисячі, максимум двох, а то й на п'ятистах квадратних метрах, найчастіше на старих об'єктах із геть іншими принципами організації складської логістики. Усе це дуже сильно змінило і логістичні процеси, і ланцюги постачання, і вартість самих операцій.

Таким чином, бізнес був змушений змінити складський ланцюжок і тим самим збільшити складність та вартість цих операцій.

Зазвичай запуск складу забирає приблизно три місяці: переїзд складу, розгортання ІТ-системи та ІТ-інтеграція, налаштування систем безпеки, відеоспостереження і т. д. Зрозуміло, що стільки часу в компаній не було, вони були змушені мігрувати за лічені тижні, а то й дні на невідомі площі. Десь «культала» безпека, десь – операційні процеси. Логістиці, особливо складській, було, м'яко кажучи, складно, але при цьому компанії впоралися досить добре. Включився режим виживання, запуску з нуля, закривалися базові потреби, такі як пошуки складів, водіїв, складського персоналу [2].

Зараз, коли ворог пішов із київського напрямку, логістика почала повертатися. Величезним стресом стало знищення близько 400 000 м<sup>2</sup> складів під Києвом. Це величезна кількість – близько 20 % усієї професійної складської нерухомості в Україні. Велика втрата для ринку України.

Корпоративні потреби в складах сьогодні досить великі. Ще до війни у Київському регіоні був попит у межах 400 000 м<sup>2</sup>. Зараз попит не такий високий, і це пов'язано здебільшого з великим відтоком логістичних процесів на захід України та загальним зниженням товаропотоку [2].

Центр тяжіння при побудові нових складів сильно зміниться. Якщо раніше лівова частка всіх складів створювалася в Київській області, то зараз компанії схильні зміщувати фокус на південну частину Київської області та південний захід України, вважаючи їх більш безпечною зоною.

При створенні нових складських приміщень ми маємо чітко розуміти ризик-профіль країни, розуміти загрози. Також важливо мати склади держрезерву, як це організовано у великих європейських країнах: Німеччині, Чехії, Польщі. Велика кількість гуманітарної



допомоги, яку ми зараз отримуємо з Європи, – саме з держрезерву. На жаль, у нас інфраструктура складів держрезерву була, м'яко кажучи, не дуже підготовлена [1].

Ситуація, що сталася в Україні, є показовою для всього світу. Очевидно, що ми не були готові до такого розвитку подій. І зрозуміло чому: жодній розсудливій людині не могло спасти на думку, що в XXI столітті в центрі Європи може статися така трагедія. Найважливіше, що можна з неї винести щодо логістики, – це те, що країна повинна вміти керувати своїми логістичними потоками в екстрених ситуаціях. Має бути ризик-менеджмент, який допоможе великою мірою покривати логістику.

### Список використаних джерел

1. Як змінилась логістика в Україні під час війни [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mind.ua/openmind/20241674-zberegtita-zabezpechiti-yak-zminilasya-logistika-v-ukrayini-pid-chas-vijni>
2. Управління складською логістикою [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.c4r.eu/ukr/blog/logistics/upravlenie-skladskoy-logistikoy>

Харсун Л., канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ІННОВАЦІЙНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ

*Ключові слова:* інновації в логістиці, інтернет речей, штучний інтелект, автоматизація.

*Keywords:* innovations in logistics, Internet of Things, Artificial intelligence, automatization.

Причини, що пояснюють надзвичайну значимість інноваційного вектору розвитку логістики, з одного боку пов'язані із специфікою самої логістичної діяльності, яка передбачає роботу з великою кількістю даних різних форматів і з розрізненим зберіганням. З іншого боку, потребу в розвитку інновацій в логістиці диктують клієнти логістичного бізнесу, які вимагають від логістики якомога швидшої і менш витратної доставки їх товарів і послуг до споживача.

Потреба в інноваційних логістичних рішеннях суттєво зростає в умовах турбулентного зовнішнього середовища, що цілком підтверджується реаліями логістичної діяльності в Україні в умовах війни. Руйнування налагоджених складу учасників ланцюгів постачання, маршрутів доставки, локалізації матеріальних цінностей, часових параметрів логістичних операцій в комплексі із докорінно зміненими потребами кінцевих споживачів, продемонструвало реальну цінність інноваційного логістичного напрямку – ланцюг постачання в режимі реального часу (SCV). Інноваційні рішення цього напрямку забезпечують прозорість ланцюга постачання, надають технології, які сприяють швидкому реагуванню на зміни, дозволяючи компаніям використовувати дані в реальному часі [1].

Випробування умовами воєнного стану пройшли технології інтернету речей (IoT), що є найважливішим активом для відстеження поставок. Так, свою актуальність для безпеки доставок підтвердили такі засоби промислового IoT: – датчики на техніці (GPS-трекери, датчики заповнення, поточні витратоміри, ультразвукові сканери (наприклад кузова); – електронні вагові; – електронні АЗС; – RFID картки та зчитувачі (наприклад для ідентифікації водія і ТС); – BLE – мітки причіпного устаткування; – система «свій – чужий» та ін.

В ситуації обмежених можливостей безпосередньої комунікації між учасниками логістичних ланцюгів незамінними стали технології електронного документообігу (ERP, CRM, Е-ТТН, Е-черга, блокчейн-технології, електронні мапи, тощо). Зокрема, саме в період воєнного стану в Україні запущено Е-ТТН, використання якої стане обов'язковим вже з 1 серпня 2023 року.

Задля оперативного обміну інформацією в ланцюгах постачання та інформування споживачів використовуються технології Розмовного Штучного Інтелекту (ШІ) (віртуальні помічники та чат-боти), які 24/7 оновлюють і надають інформацію про затримки, актуальні маршрути доставки. Значно ефективнішим за допомогою ШІ може бути і прогнозування попиту та планування запасів. Одним з таких прикладів використання є «Shell Inventory Optimizer», який на основі розширеної аналітики історичних очікувано дозволить оптимізувати операційні товарні запаси компанії Shell на 13 % [1]. Потенціал систем ШІ в логістиці є значним і в площині менеджменту, особливо в умовах невизначеності та ризиків зовнішнього середовища. Так, використовуючи можливості зв'язків між різними частинами нейромереж, оцінюючи значимість різних вхідних даних, як, наприклад, це продемонстрував Chat GPT, значно швидше, легше і економніше логісти можуть прописувати бізнес-процеси, створювати інструкції для персоналу, тощо.

Свої переваги для логістики воєнного часу продемонстрували інноваційні технології з елементами економіки спільного використання (шерінгу). Особливо корисними вони стали у транспортній та складській логістиці, коли нагальною була потреба пошуку ТЗ та вільних складських площ.

Загалом, війна в Україні показала, що, по-перше, вітчизняна логістична система є однією з найбільш значимих сфер господарювання; по-друге, рівень її інноваційного розвитку у довоєнний період послуговував запорукою її подальшого функціонування і, по-третє, досвід використання інновацій у воєнних реаліях беззаперечно сприятиме підвищенню рівня її інноваційності у повоєнний період. Про такі оптимістичні прогнози дозволяють говорити успіхи в ІТ-галузі України загалом, яка у 2022 р. досягла, за даними НБУ, рекордного рівня експорту у розмірі 7,34 млрд дол. США. Про орієнтованість вітчизняних ІТ-компаній на логістику свідчить, наприклад, розроблена UISLab і запущена на початку квітня 2023р. на Укрпошті автоматизована (роботизована) лінія по сортуванню посилок. І, нарешті, не викликає жодних сумнівів подальше використання дронів у логістичних операціях, зважаючи на колосальний досвід роботи з ними під час виконання військових завдань.

### **Список використаних джерел**

1. Інновації в галузі логістики. (2022) URL: <https://sfii.gov.ua/innovacii-v-galuzi-logistiki/>
2. Infosys partners with Shell to market Shell Inventory Optimizer. (2021) URL: <https://economictimes.indiatimes.com/tech/information-tech/infosys-partners-with-shell-to-market-shell-inventory-optimizer/articleshow/87512410.cms?from=mdr>

**Ходорова Ю.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Ільченко Н.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ЛОГІСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ ТОВ «БОДОКАРТА»

*Ключові слова:* електронна комерція, логістичне забезпечення, товар.

*Keywords:* *electronic commerce, logistic support, product.*

Зважаючи на динамічні зміни та виклики, які постійно з'являються й вимагають нових рішень, електронна комерція рухається вперед і не є виключенням серед інших галузей. Тому її варто розглядати як масивну ланку, яка безперервно набуває суттєвих змін, поширення та актуальності між підприємцями та споживачами. Основними завданнями електронної комерції в логістиці є постійна наявність продукції й своєчасне постачання товару споживачу у необхідній кількості, відповідно до характеристик та у зазначене місце за умови мінімізації затрат, що своєю чергою спонукає розвитку логістики та виводить її на новий рівень [1].

Наразі при формуванні цілісної моделі логістичного забезпечення інноваційного розвитку, варто брати до уваги [2]:

- внутрішні можливості – інфраструктура, матеріально-технічне забезпечення, цифрова економіка тощо;
- зовнішнє середовище – єдина транспортна мережа, інтеграція ринків збуту та виробництва, співробітництво;
- інфраструктуру ринку – технопарки, технополіси, стартапи тощо.

Реалізація вчасної та відповідно якісної доставки формує ефективний бізнес завдяки формуванню інноваційних логістичних сервісів. Тому логістика має ґрунтуватись на механізмі управління, до складу якої входять такі компоненти: прогнозування онлайн-попиту; база постійних клієнтів та програми лояльності для них; планування витрат, формування системи управління в режимі онлайн та організація доступу до електронної платіжної системи [3].

Таким чином, логістичне забезпечення інтернет-магазинів можна визначити як оптимальне управління переміщення товарів й супутніх потоків від постачальника до кінцевого споживача через їх взаємодію в електронному просторі, а його результативність прямо залежному застосуванню новітніх технологій та інкорпорація в глобальний простір цифрової економіки.

Розглянувши логістичне забезпечення ТОВ «Бодокарта», можливо визначити, що основними способами доставки товарів виступають: власна кур'єрська служба, поштова доставка та самовивіз. Наразі більш інтенсивно розповсюджуються сучасні форми електронної логістики при переміщенні потоків електронних товарів, такі як: доступ до файлу через FTP або в захищену ділянку Інтернет-сторінки. Але це потребує застосування додаткових засобів безпеки всіх операцій компанії. Тому вважаю необхідним розгляд застосування такого сервісу як World Wide Web, який дозволить значно ефективніше управляти логістичними потоками, зокрема [4]:

- згенерувати комунікаційну мережу, яка втілить можливість доступу до різновидів джерел інформації;
- формування інтернет-ресурсів для оперативного надання необхідної інформації користувачу;
- забезпечення автоматизованого пошуку інформаційних ресурсів за допомогою збережених посилань, які можливо відновити;
- втілення цифрових технологій обміну та управління потоками (наприклад, Smart-технології).

Оскільки сучасний бізнес вимагає від підприємств застосувати електронну комерцію задля збільшення каналів збуту свого товару, логістичне забезпечення вимагає вивчення та аналіз застосування нових підходів управління відповідно до сьогоdnішніх реалій, а також оновлення технологій та їх результативність застосування, що є основою для подальших досліджень.

### **Список використаних джерел**

1. Майборода О. Є., Терєбінська А.Ю. Ринок електронної комерції в Україні та її розвиток. XIII Міжн. наук.-практ. конф. «Мультидисциплінарні наукові дослідження, інновації та результати», 5–8 квітня 2022 р., Прага, Чехія. С. 218-222 DOI: [https://www.researchgate.net/publication/360432619\\_The\\_XIII\\_International\\_Scientific\\_and\\_Practical\\_Conference\\_Multidisciplinary\\_academic\\_research\\_innovation\\_and\\_results\\_April\\_05\\_-\\_08\\_2022\\_Prague\\_Czech\\_Republic](https://www.researchgate.net/publication/360432619_The_XIII_International_Scientific_and_Practical_Conference_Multidisciplinary_academic_research_innovation_and_results_April_05_-_08_2022_Prague_Czech_Republic)

2. Іванишин О.В. Інноваційні бізнес-моделі логістичного забезпечення розвитку підприємства. № 7–8. 2020. С. 80–86. DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2020.7-8.11>

3. Івченко О.Ю. Особливості розвитку логістичної галузі та електронної комерції в Україні. Вісн. ОНУ ім. І.І. Мечникова. Т. 27. Вип. 1 (91). 2022. С. 47–51.

4. Потапова Н.А. Логістика онлайн-торгівлі в контексті проявів глобалізації цифрової економіки. Економіка. Фінанси. Менеджмент: акт. пит. науки і практ. 2019. № 3. С. 62–77 DOI: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efmapnp\\_2019\\_3\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efmapnp_2019_3_8)

**Чумаков А.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## СКЛАДСЬКА ЛОГІСТИКА В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

**Ключові слова:** склад, логістика, проблеми зі зберіганням.

**Keywords:** warehouse, logistics, storage problems.

Поточний стан справ на логістичному ринку України далекий від ідеального – є низка проблем, які перешкоджають розвиткові галузі.

Виклики для логістичної галузі з'явилися за декілька років до нового етапу російсько-української війни. Через пандемію ринок почав прискорено локалізуватися та переносити ланцюги постачання ближче до країни виробництва чи реалізації продукції. Але у 2022 році компанії змушені були приймати рішення максимально швидко [1].

Основні проблеми сфери логістики, з якими зіткнувся український бізнес:

– Відмова від накопичення. Чим більше товарів знаходиться на складах, тим вищий обсяг заморожених фінансів. До того ж довго тримати товари на складах небезпечно – у разі атаки їх можна втратити.

– Зміна складських умов. Найбільший хаб (70–80 % професійних складських площ) знаходився у Київській області. З початком

бойових дій компанії змушені були перевезти товари на захід України, де в принципі не було складських площ такої величини.

– Складнощі з закупівлею товарів. Проблеми пов'язані насамперед з обмеженістю асортименту й постачальників, блокуванням портів та навантаженням на залізничну інфраструктуру.

– Ускладнення логістичних операцій. Блокпости, огляди, комендантська година – все це ускладнює перевезення вантажів. Крім того, необхідно заздалегідь планувати запасні маршрути, оскільки є ризик нових атак [1].

Як бачимо, більшість проблем стосується саме складської логістики. На часі не консолідація запасів, а розміщення їх в відносно безпечних регіонах країни. Про що свідчить поява потужного складського вузла у львівському регіоні, який став поштовхом до нового будівництва та оперативного заповнення приміщень, яких вже навіть не вистачає. Водночас, після часткової переорієнтації орендарів на склади, що ближче до Європи, столичний вузол складської логістики залишається основним [2].

Ряд проектів класу А та В у столичному регіоні, які були анонсовані до вводу в експлуатацію у 2022–2023 роках наразі знаходяться в замороженому стані. Інвестори, як локальні, так і міжнародні, які мали плани на будівництво, наразі не готові до інвестування в логістичну нерухомість, що потребує значних коштів та часу [2].

Альтернативою звичним складським будівлям деякі фахівці вбачають в швидкокомонтованих спорудах, які можуть стати в нагоді якщо необхідно: розгорнути склад, виробничий підрозділ, оперативно наростити площі, здійснити релокацію товарних запасів. Вони не потребують дозволів, монтаж / демонтаж за лічені дні, встановлення відбувається на будь-який тип поверхні: твердий ґрунт, бетон, щебінь, плити, асфальт. Окрім того, є можливість масштабувати споруду, оскільки це модульна система, кожен елемент конструкції якої сертифіковано згідно зі стандартами ЄС. Ці рішення не є новими, в Європі та Україні подібні проекти реалізовані. А саме зараз вони є особливо доречними з огляду на кількість ушкоджень, які зазнала складська та логістична інфраструктура в Україні: 364 000 кв. м лише тільки на території Київської області (згідно з даними CBRE Ukraine). Повністю чи частково знищено майже 21 % від загального обсягу складських площ в Київському регіоні. Серед них об'єкти, орендарями яких були ритейлери, логістичні оператори, виробничі компанії, оператори холодних та фармацевтичних складів тощо.

Для швидкого запуску економіки треба відбудовувати склади із розумінням того, що сам по собі склад – це не спекулятивний, а стратегічно інфраструктурний об'єкт. До війни інвестиції в капітальне будівництво складського комплексу класу А становили у середньому 800 євро/м<sup>2</sup>. Швидкокомтовані споруди – це лише 100 євро/м<sup>2</sup> для холодних складів, та 150 євро/ м<sup>2</sup> для теплих складів.

Оптимізація системи складської логістики в умовах війни є необхідною умовою збереження бізнесу. У деяких випадках логістику вигідніше й безпечніше передати на аутсорсинг сторонній компанії. Але позитивний результат від такого рішення повністю залежатиме від правильного вибору постачальника послуг і конкретних умов.

### Список використаних джерел

1. Логістика під час війни: як українському бізнесу організувати транспортні потоки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://www.ukrinform.ua/rubric-other\\_news/3566470-logistika-pid-cas-vijni-ak-ukrainskomu-biznesu-organizuvati-transportni-potoki.html](https://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/3566470-logistika-pid-cas-vijni-ak-ukrainskomu-biznesu-organizuvati-transportni-potoki.html)

2. Підсумки 2022 складської логістики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://rau.ua/novyni/pidsumki-2022-skladskoi-logistiki/>

3. Підняти складську інфраструктуру можна за лічені тижні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://logist.fm/news/pidnyati-skladsku-infrastrukturu-mozhna-za-licheni-tizhni>

**Чорна С.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ІМПОРТ ТОВАРІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

**Ключові слова:** *імпорт, логістика, транспортування.*

**Keywords:** *import, logistics, transportation.*

Збройна агресія проти України обумовила необхідність формування можливості спрощення митного оформлення різних груп товарів, які є вкрай необхідними не лише для населення, а й для військовослужбовців. Власне в умовах сьогодення оновлюється та впроваджується низка законодавчих і установчих документів стосовно вирішення проблематики імпорту товарів під час війни.



Вартість імпорту у лютому склала 5,03 млрд дол США [1]. За словами заступника міністра економіки Тараса Качки імпорт в умовах війни це надійність постачань необхідних товарів: палива, фармацевтичної продукції, генераторів та добрив для посівної. Також він зазначає, що 2022 рік задав чітку стратегію в торгівлі: забезпечити надійність постачань в імпорті, відновлювати логістичні можливості для експорту і зменшувати торговельний дефіцит за допомогою послуг [2].

Під час війни в Україні імпорт товарів може бути ускладненим з різних причин. Зокрема основна проблематика імпорту товарів під час війни ґрунтується на наступних факторах:

Фактор 1. Обмеження на митниці. Уряд України може встановлювати обмеження на імпорт товарів, що ввозяться з країн-агресорів або країн, які не підтримують Україну в конфлікті. Ці обмеження можуть включати тимчасові заборони на ввезення певних товарів або жорсткіші митні процедури [3, 4].

Фактор 2. Зниження попиту. У зв'язку зі зниженням економічної активності в зоні конфлікту, попит на деякі товари може знизитися. Це може призвести до зменшення імпорту таких товарів як одяг, електроніка та інші.

Фактор 3. Транспортні обмеження: У зоні конфлікту можуть бути обмеження на рух транспорту, що може ускладнити доставку товарів до України. Це може призвести до змін виду транспорту, затримок у поставках та підвищення вартості доставки. В Україні у зв'язку з неможливістю використання авіатранспорту, спостерігається значне навантаження на автомобільний та залізничний транспорт.

Фактор 4. Погіршення загального економічного стану: Війна може мати серйозний вплив на економіку України, зокрема, на зниження ВВП та зростання безробіття. Це може призвести до зниження попиту на імпортовані товари та складнощі в отриманні кредитів для підприємств, які займались зовнішньоекономічною діяльністю, в тому числі організацією імпорту товарів, що можуть вимушені скоротити свою діяльність.

Додатково важливо зазначити, що проблеми імпорту товарів під час війни в Україні можуть мати дуже серйозні наслідки для економіки країни. Наприклад, зниження обсягів імпорту товарів може призвести до зменшення конкуренції на внутрішньому ринку та підвищення цін на товари, що може негативно вплинути на життя громадян. Також можна стверджувати, що проблеми імпорту можуть впливати на економічну безпеку країни, особливо якщо Україна залежить від імпорту товарів, які є важливими для економіки, таких як нафта та газ.

З іншого боку, важливо зазначити, що згадані проблеми здатні створювати можливості для розвитку внутрішнього виробництва та зменшення залежності від імпорту. Уряд України може стимулювати розвиток внутрішнього виробництва за допомогою спеціальних програм та пільг для підприємств.

В кінцевому результаті, проблеми імпорту товарів під час війни в Україні можуть бути складним викликом для економіки країни, однак, за допомогою належної уваги та відповідних заходів можуть бути подолані.

### **Список використаних джерел**

1. Зовнішня торгівля України товарами у I кварталі 2022 року: експрес-випуск / Державна служба статистики України, 2022. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2022/05/3\\_4.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2022/05/3_4.pdf).

2. Наторгували собі у збиток. Український експорт поступово зменшується з вересня, топ-5 найбільш продаваних товарів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://biz.nv.ua/ukr/economics/zovnishnya-torgivlya-yakim-buv-eksport-ta-import-z-ukrajini-u-lyutomu-2023-50308625.html>

3. Міщенко Д. А., Міщенко Л. О. Теоретичні основи механізму державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2021. № 2 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1965>

4. Деякі питання товарів критичного імпорту : Постанова КМУ №289 від 16.03.2022. Офіційний вісник України. 2022. № 25. С. 449. С. 1357.

**Шелудченко Д.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Нечипорук А.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РОЗДРІБНОЇ ТОРГОВЕЛЬНОЇ МЕРЕЖІ**

*Ключові слова:* організація логістичної діяльності, роздрібна торговельна мережа, ефективність, оптимізація.

*Keywords:* organization of logistics activities, retail trade network, efficiency, optimization.

Організація логістичної діяльності – це координація та оптимізація в часі та просторі всіх її матеріальних, трудових елементів логістичного процесу для досягнення поставлених цілей за умови мінімальних витрат ресурсів. Організація логістичної діяльності в роздрібній торгівлі є ключовим фактором успіху та визначає якість обслуговування клієнтів.

Ефективна логістика допомагає роздрібній торговельній мережі знизити витрати на складське утримання та збільшити оборотність товарів. Для цього необхідно забезпечити необхідний рівень запасів товарів та оптимізувати маршрутизацію доставок. Використання сучасних технологій в організації логістичної діяльності дозволяє роздрібній торговельній мережі автоматизувати процеси складського обліку та оптимізувати маршрутизацію доставок, що зменшує витрати на логістику та підвищує ефективність діяльності. [1]

В процесі організації логістичної діяльності на підприємствах формується структура логістичного управління; виконується розподіл логістичних функцій та операцій між різними підрозділами та службами підприємства або приймається рішення про аутсорсинг; визначається послідовність та способи виконання логістичних операцій.

Організація логістичної діяльності роздрібної торговельної мережі полягає у плануванні, координації та контролі руху товарів від постачальників до кінцевих споживачів. Основна мета логістики в

роздрібній торговельній мережі полягає у забезпеченні наявності потрібних товарів у магазинах в потрібному кількості, відповідній якості та за найнижчими можливими витратами. [2]

Щоб досягти балансу, організація логістичної діяльності роздрібної торговельної мережі повинна базуватися на кількох важливих принципах. Це може бути забезпечення належного рівня обслуговування клієнтів, Мінімізація витрат на логістику, оптимізація запасів, використання сучасних технологій. Це дозволяє впроваджувати інноваційні методи управління та підвищувати ефективність логістичних процесів. [3]

Використання цих принципів під час війни має значний вплив на логістику і можна виділити такі проблеми:

- Зміну маршрутів доставок
- Затримки доставок
- Підвищення цін
- Обмеження на транспорт
- Зруйновані логістичні центри

Підсумовуючи, організація логістичної діяльності роздрібної торговельної мережі є дуже важливим аспектом її успішної роботи. Успішна організація логістичної діяльності передбачає визначення потреб ринку та планування запасів, ефективне управління запасами, планування транспортування та доставки товарів, управління складом та обробка замовлень. Для цього можна використовувати сучасні технології та інформаційні системи, які дозволять оптимізувати процеси та збільшити ефективність роботи. Це може позитивно вплинути на рівень продажів та загальний успіх підприємства.

### **Список використаних джерел**

1. «Logistics and Retail Management: Insights Into Current Practice and Trends from Leading Experts» – автор С. Fernie та Л. Sparks.

2. «Retail Logistics: Changes and Challenges» – автор В. Лі та К. Фергюсон.

3. «Supply Chain Management and Logistics in Retail: Creating Sustainable Competitive Advantage» – автор Й. І. Ван Хільдерніссен.

**Штика А.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Лукашова Л.**, д-р екон. наук, проф.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ПОПИТ НА ПРОДОВОЛЬЧІ ТОВАРИ ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ**

*Ключові слова: попит, торгівля.*

*Keywords: demand, trade.*

Внаслідок збільшення кількості людей, які опинилися в ситуації незабезпеченості, а також через зменшення обсягів виробництва та поставок продуктів, що зазвичай транспортуються з інших регіонів або країн, збільшився попит населення на продукти харчування довготривалого зберігання, такі як: зерно, цукор, сіль, бобові культури, макаронні вироби, олія, консерви, крупи, мед та інші. Хоча в більшості регіонів країни зараз ситуація стабілізувалася і люди повернулися до звичного життя, ситуація з продовольством на окупованих територіях залишається критичною. Щоб мати можливість прожити деякий час, багато українців закупають продукти довготривалого зберігання. Зараз, через події в Україні, попит на продовольчі товари змінюється. Основні причини зміни попиту на продукти харчування в умовах війни обумовлені погіршенням економічної ситуації в країні. Зниження рівня життя, зменшення доходів, підвищення цін та обмежений доступ до продуктів, змушують більшість покупців шукати товари зі знижками чи закуповувати їх на тривалий термін. Це пояснюється необхідністю забезпечення запасів в домогосподарствах на випадок обмежень в постачанні продуктів харчування через воєнні дії. [2]

Для забезпечення довгострокових запасів продуктів харчування в умовах війни, люди можуть:

- зберігати вдома продукти, які не псуються тривалий час, наприклад, крупи, консерви, макаронні вироби та інші;
- закуповувати продукти на складах зберігання державних запасів;

– займатися власним виробництвом продуктів харчування, що дозволяє забезпечити їх необхідний запас:

- 1) вирощувати овочі та фрукти власними силами на присадибних ділянках;
- 2) розвивати пасіки і виробляти мед;
- 3) вирощувати птицю для отримання яєць та м'яса;
- 4) виготовляти сири непромисловим способом;
- 5) розвивати малий бізнес з виробництва продуктів харчування тривалого зберігання, таких як консерви, макаронні вироби та інші, що дозволить забезпечити потреби населення у таких продуктах. [4]

Одним з найважливіших факторів для забезпечення життєво важливих потреб населення в умовах війни є дотримання стабільності виробництва продуктів тривалого зберігання, формування їх асортименту, забезпечення надійного зберігання та транспортування з метою уникнення їхнього псування. Співпраця з гуманітарними організаціями та державними інституціями можуть допомогти забезпечити стабільне постачання продуктів в регіони країни, які найбільш цього потребують, забезпечити наявність їх на ринку та стабілізувати ціни. Також умови війни можуть спричинити зміни в структурі попиту внаслідок зниження рівня життя населення. Зокрема, люди можуть переходити на менш корисні продукти, які є дешевшими або більш доступними. Це може призвести до погіршення стану здоров'я населення та збільшення ризику захворювань. Тому важливо забезпечити рівномірний розподіл продуктів довготривалого зберігання серед різних верств населення. Крім того, важливо забезпечити якість продуктів тривалого зберігання, особливо якщо вони використовуються для харчування військових. Погана якість продуктів може призвести до погіршення здоров'я та зниження ефективності військових операцій. [1]

Забезпечення стійкості та безпеки продовольчої системи в умовах війни є важливим завданням, яке потребує уваги та ресурсів з боку влади та громадськості. Окрім цього, важливо враховувати фактори, які можуть впливати на виробництво продуктів тривалого зберігання, такі як кліматичні зміни, екологічні проблеми, ризики для здоров'я та безпеки працівників на сільськогосподарських підприємствах. В умовах війни ці ризики можуть підвищуватися через можливість атак на землі. Також потрібно забезпечити безпечне транспортування продуктів. В умовах війни це може бути складним завданням через обмеження руху та доступу до окремих територій. Для забезпечення попиту на продовольчі товари тривалого зберігання

в умовах війни важливо розробити ефективні програми підтримки, які б допомагали населенню отримувати доступ до необхідних продуктів. Такі програми можуть включати різноманітні форми допомоги, включаючи розподіл безкоштовних продуктових наборів, надання знижок, підтримку для виробництва продуктів на місці тощо.[3]

Також важливо забезпечити належне фінансування інновацій в галузі сільського господарства та виробництва продуктів харчування, щоб забезпечити збільшення обсягів харчових виробництв та зменшення витрат населення на продукти в умовах війни.

З урахуванням негативного впливу військових конфліктів на економіку та рівень життя населення, попит на продовольчі товари тривалого зберігання в умовах війни може значно зростати. Це зумовлено багатьма факторами, такими як зниження виробництва та постачання продуктів харчування через зруйновану інфраструктуру, збільшення кількості біженців та переселенців, погіршення доступу до засобів підтримки життєдіяльності. Змінений попит може призводити до проблем зберігання та транспортування продовольчих товарів, підвищення цін на них, збільшення ризику шахрайства та проявів недобросовісної торгівлі. Тому, важливо, щоб уряд та міжнародні організації забезпечили належний контроль за постачанням продуктів харчування в умовах війни, а також відповідну організацію та розподіл гуманітарної допомоги найбільш незахищеним верствам населення.

### **Список використаних джерел**

1. Чумакова, Л. М., Кондратенко, Л. Ю. (2020). Формування запасів продуктів харчування в умовах кризових ситуацій. Економіка: реалії часу, (1), 52–56.

2. Козловська О. Потреби населення в продовольчих товарах в умовах війни // Економіка: реалії часу. – 2019. – № 1 (34). – С. 31–38.

3. Савчук, О. В. (2020). Аналіз попиту на основні види продуктів харчування в Україні. Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України, (1), 120–126.

4. Лисенко І. Особливості попиту на продовольчі товари в умовах війни // Економіка та держава. – 2020. – № 7. – С. 45–50.

**Юхименко К.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Науковий керівник**

**Кочубей Д.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА**

***Ключові слова:** управління ланцюгом постачання, виробниче підприємство, ефективність, оптимізація, сталий розвиток.*

***Keywords:** supply chain management, manufacturing enterprise, efficiency, optimization, sustainability.*

Управління ланцюгом поставок виробничого підприємства є ключовим аспектом сучасних бізнес-процесів. Ланцюг постачання – це мережа компаній, постачальників, виробників, дистриб'юторів і роздрібних торговців, які працюють разом, щоб доставити продукт або послугу кінцевому споживачу. Ефективне керування цією мережею може сприяти підвищенню ефективності, покращенню контролю якості та зниження витрат.

Однією з головних цілей управління ланцюгом постачання є оптимізація потоку матеріалів, інформації та фінансів від виробництва до споживання. Це передбачає координацію та інтеграцію діяльності постачальників, виробників, дистриб'юторів і роздрібних торговців, щоб забезпечити доставку потрібного товару або послуги в потрібне місце і в потрібний час [1].

Для виробничого підприємству управління ланцюгом постачання відіграє особливе значення через складний характер виробничого процесу. Необхідно забезпечити сировиною, обробити та виготовити готову продукцію, яка потім буде поставлена до підприємств роздрібної торгівлі або споживачів. Це вимагає високого рівня координації та співпраці між різними відділами та зацікавленими сторонами.

Однією з ключових проблем управління ланцюгом постачання виробничого підприємства є баланс між потребою в ефективності та потребою в гнучкості. З одного боку, компаніям необхідно



оптимізувати свої виробничі процеси, щоб знизити витрати та збільшити випуск. З іншого боку, вони також повинні бути здатними швидко реагувати на зміни в попиті або збої в ланцюзі поставок [2].

Щоб досягти цього балансу, виробничі підприємства повинні впроваджувати ряд стратегій і технологій управління ланцюгом поставок. Це можуть бути інструменти прогнозування та планування попиту, системи управління запасами, програмне забезпечення для оптимізації логістики та системи відстеження та моніторингу в реальному часі (IoT).

Критичне значення такі інновації відіграють під час війни, яка особливо вплинула на діяльність виробничих підприємств, які зіткнулись з наступними факторами ризику:

- порушення транспортних мереж;
- дефіцит сировини та комплектуючих;
- підвищений ризик збоїв у ланцюзі поставок;
- переміщення виробничих потужностей;
- міграція робочої сили.

Іншим важливим аспектом управління ланцюгами поставок на виробничих підприємствах є сталий розвиток. Компанії повинні бути впевнені, що кожен учасник їхнього ланцюга постачання є екологічно та соціально відповідальними, мінімізуючи відходи, скорочуючи викиди вуглецю та забезпечуючи справедливі трудові практики. Щоб сприяти стійкості в управлінні ланцюгом поставок, компанії можуть впроваджувати низку стратегій та ініціатив. Це може включати проведення оцінок сталого розвитку постачальників, встановлення цілей щодо сталого розвитку, забезпечення навчання для працівників і постачальників, а також співпрацю з іншими зацікавленими сторонами для просування екологічних практик [3].

Підсумовуючи, управління ланцюгом поставок виробничого підприємства є критично важливим компонентом сучасних бізнес-процесів. Це вимагає ефективної координації та співпраці між різними зацікавленими сторонами, а також використання передових технологій і екологічних практик. Оптимізуючи свої ланцюжки постачання, виробничі підприємства можуть зменшити витрати, покращити контроль якості та підвищити загальну конкурентоспроможність на ринку.

### **Список використаних джерел**

1. Дубовик С.Г. Управління ланцюгами поставок підприємств, їхні сутність і структура / Дубовик С.Г., Сигида Н.О., Спесивий Ю.Ю.. – 2018. – DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-18-56>.

2. Kiran Bala. Supply Chain Management: Some Issues and Challenges / Kiran Bala // Inpressco. – 2014. – <https://inpressco.com/wp-content/uploads/2014/04/Paper90946-9531.pdf>. p. 946–951

3. Manavalan E. Chapter 14 - Sustainable supply chain management in manufacturing industries / E. Manavalan, M. Thanigai Arasu, Jayakrishna Kandasamy // ScienceDirect. – 2021. – <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818115-7.00010-9>. p 370-376

**Яковенко К.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Пархасва Н.**, канд. техн. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **РОЗВИТОК СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ З УРАХУВАННЯМ СТРАТЕГІЧНИХ ЦІЛЕЙ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ТОВАРІВ**

**Ключові слова:** *складська логістика, ланцюг постачання, транзитні поставки, адаптивні логістичні стратегії.*

**Keywords:** *warehouse logistics, supply chain, transit deliveries, adaptive logistics strategies.*

Головними функціями ланцюга поставок є організація системи управління ресурсами підприємства, координація дій всіх учасників ланцюга постачання товарів, економія ресурсів і мінімізація витрат [1].

Логістичний ланцюг – лінійно впорядкована множина учасників логістичного процесу, які здійснюють логістичні операції з доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої за умови виробничого споживання або до кінцевого споживача за умови особистого споживання. У сучасних реаліях часто конкуренція підприємств перетворюється на конкуруючі ланцюги постачання товарів. Згідно з твердженням Джона Гатторна, ланцюг поставок – «це «хребет» будь-якої організації» [2].

Складська логістика – це технологія управління запасами. Головну роль у цьому механізмі відіграють склади, а саме, технічні споруди де проводиться зберігання, накопичення та розподіл

вантажів. Основними функціями складської логістики є фасування асортименту в залежності від замовлення споживача, складування і зберігання товару, унітизація партій вантажів, надання логістичних послуг [3].

Однією з цілей управління ланцюгами постачання є скорочення витрат завдяки оптимізації складської логістики шляхом вирішення структури складів сировини і готової продукції для зменшення операційних витрат. Також важливим моментом для розвитку складської логістики є складська інфраструктура в регіонах. Існує пряма залежність успіху складської логістики від вантажопотоку. Вантажопотік повинен бути досить високим щоб покрити складські витрати.

Відомим методом оптимізації складських витрат є впровадження стратегії транзитних поставок, завдяки яким товари поставляються безпосередньо виробниками, тим самим виключаючи з ланцюга поставок додаткові ланки складування [3]. Однак з початку російської агресії та війни в Україні дуже сильно постраждали ланцюги логістики з високим рівнем централізації поставок, і на даний час такі мережі вживають заходів щодо децентралізації товарних потоків.

В Україні в остання роки спостерігалися тенденції будівництва та розвитку нових складських приміщень учасниками логістичного ринку майже з нуля. Ці тенденції є досить аргументованими адже дозволяють розміщувати складські приміщення саме там, де це є найбільш вигідно та безпечно в умовах воєнного стану. Використовування нових матеріалів та технології будівництва сприяють швидкій окупності та рентабельності. За дослідженнями «Про Консалтинг» основний попит на складські приміщення формують дистриб'ютори, ритейлери, компанії, які безпосередньо займаються виробництвом. До війни в Україні площа складських приміщень становила близько 3 млн. кв. м. Найбільша частка розміщувалася в Київській (23,4 %), Черкаській (7,6 %) та Харківська (7 %) областях [4]. Однак на даний час частина цих площ втрачена: загалом у Київській області за різними оцінками знищено чи пошкоджено близько 400 тисяч квадратних метрів складських площ. Це становить 20 % площ усієї Київської області. Значні втрати є й в інших регіонах України.

Крім того, необхідно враховувати, що ринок складської нерухомості зараз ділиться безпосередньо на склад і комплекс логістичних послуг. Класичні склади втрачають свій попит, та замінюються, в свою чергу, на послуги, що надаються логістичними

центрами. Підприємці обирають складські комплекси до яких одразу входять виробництво, склади, офісні приміщення, стоянка для авто і тощо через зручність та мультифункціональність.

Поповнення товарних запасів у сучасних реаліях воєнного стану для компаній, що використовують промислові WMS та TMS-рішення, переїзд складу не є тяжким завданням, дані технології допомагають розвантажити об'єкти та оперативно переналаштовувати поставки на нові площі. А за своєчасної підготовки торгової точки можуть навіть не відчувати дефіциту поставок. В особливих випадках, що вимагають децентралізації поставок, системи управління поповненням товарних запасів можна переналаштувати на прямі поставки для певного регіону або використовувати винятки для деяких категорій товарів, наприклад, молочних продуктів, соків, мінеральних вод. Сюди можна віднести й системне управління замінами в товарних категоріях стратегічно важливих товарів. Такий системний підхід у нинішній ситуації дозволяє більш точно планувати логістику та оптимізувати логістичні витрати, що зростають [5].

При визначенні доцільності використання адаптивних шляхів розвитку складської логістики відповідно до реалізації логістичних стратегій ланцюгів постачання, в першу чергу потрібно розглянути відомі концепції, методи та прийоми, застосування яких є економічно доцільним. А саме: використання теорії обмежень систем, концепцію «ощадливого виробництва», методологію управління «Шість сигм», логістику за методом «Ощадливе виробництво + шість сигм», ресурсу RFS-Repetitive flexible supply (гнучкі поставки, що повторюються), економічну ефективність сумісної поставки з іншими виробниками галузі (варіанти ко-логістики) та ін. Усі ці методи можуть допомогти в оптимізації складської логістики з урахуванням обмеженості людських ресурсів, а також вивільнити кошти з ланцюга поставок і спрямувати їх на вирішення інших пріоритетних завдань.

### **Список використаних джерел**

1. Supply Chain Digest (новини зі світу управління ланцюгами поставок). URL : <http://scdigest.com/>

2. Що таке складська логістика: основні поняття, завдання та функції, практичні поради експерта з вибору компанії з надання складських послуг. URL : <http://bigenergy.com.ua/fnansi/bznes-dlya-pdpri/1120-shho-take-skladaska-logistika--oglyad-ponyattya-praktika-ta-dosvid.html>

3. Ільченко Н.Б. Логістичні стратегії в торгівлі : монографія / Н.Б. Ільченко. – Київ : Київ. нац. торг. екон. ун-т, 2016. – 432 с.

4. Аналіз ринку складської логістики України. URL : <https://proconsulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-skladskoj-logistiki-ukrainy-2019-god>

5. Управління складською логістикою в умовах війни: зміни та виклики. URL : <https://www.c4r.eu/ukr/blog/logistics/upravlenie-skladskoy-logistikoy/>

**Яровенко Д.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**

**Кочубей Д.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ РИЗИКАМИ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Ключові слова:** логістичні ризики, ланцюги постачання, операції транспортування, експортно-імпорتنі операції, повномасштабне вторгнення, залізничні перевезення, морські перевезення, перспективи розвитку, витрати, безпека, управління ризиками.

**Keywords:** logistics risks, supply chains, transportation operations, export-import operations, full-scale invasion, rail transportation, sea transportation, development prospects, costs, security, risk management.

Управління логістичними ризиками в ланцюгах постачання є важливим завданням для будь-якої організації, але в умовах воєнного стану це стає ще більш важливою задачею. Воєнний стан може призвести до збоїв у логістичному ланцюзі постачання, так як зменшується можливість виконання операцій транспортування, знижується ефективність роботи транспортних засобів і з'являються нові ризики, пов'язані зі зміною політичної, економічної та соціальної обстановки. Втрачено десятки тисяч кілометрів автомобільних і залізничних шляхів, зруйновано чи виведено з ладу 350 мостів і мостових переходів. Такий стан справ спричинив повне чи часткове припинення діяльності підприємств, значні проблеми в організації роботи бізнесу та логістиці, зниження споживчого попиту. В свою чергу, підприємства в умовах війни вимушені фокусувати увагу на

збереженні продуктивності в умовах реальних руйнувань, складної логістики, фізичної релокації, підтриманні армії та зосередженні усіх зусиль на збереженні виробничого та людського потенціалу. Слід відмітити, що війна в Україні додала ризиків для міжнародних ланцюгів постачання, частиною яких були вітчизняні підприємства. Зруйновані або частково пошкоджені наслідками військових дій, ланцюжки постачання стикаються з багатьма проблемами, які, якщо їх не вирішити, завадять відновленню економіки та довгостроковому зростанню.

Характеризуючи стан логістичних ланцюгів та їх перспективи, слід зазначити, що зазнала суттєвих змін динаміка обсягів експортно-імпортних операцій з початку війни в Україні. Експорт українських товарів скоротився вдвічі. Для порівняння, обсяг експорту України в березні склав 5,97 млн тон на суму 2,7 млрд доларів, тоді як у лютому держава екпортувала 13,1 млн тон товарів вартістю 5,3 млрд доларів [2, стр. 116].

Якщо структура імпорту зазнала суттєвих змін: тепер основні вантажі, які ввозяться в Україну, – гуманітарні та пальне, то експорту фактично залишається такою самою – зернові, руда й чорні метали. Вантажі на експорт традиційно перевозили залізницею з місць формування вантажної бази до портів Великої Одеси (Одеський, Чорноморський, Південний) та Маріуполя. Тепер ці шляхи відрізані. Тож експортери намагаються вивозити продукцію за кордон через сухопутні (залізничні) переходи. Однак їхніх потужностей наразі недостатньо – інфраструктура, й не тільки в Україні, виявилася неготовою до таких навантажень. Додає проблем і різниця у ширині колії між залізницями України (1 520 мм) та Європи (1 435 мм). Як наслідок, Укрзалізниця суттєво зменшила обсяги перевезень. Загалом, включно з експортно-імпортними перевезеннями, державний залізничний оператор України за березень 2022 року ледь вийшов на показник у 30 % від аналогічного періоду 2021 року [3].

Таким чином, основними наслідками повномасштабного вторгнення країни-агресора в Україну можна вважати наступне: зменшення доступності товарів: вторгнення призвело до знищення інфраструктури, перекриття доріг та інших перешкод, які зменшили доступність товарів. Це призвело до зниження виробництва та обмеження доступу до необхідних товарів для споживачів. Збільшення витрат на логістику: збільшення вартості обслуговування транспорту, якщо дороги перекриті або існують інші перешкоди на шляху до постачальників або споживачів. Це спричиняє збільшення вартості логістики та зниження прибутку. Зниження якості товарів: причиною є зниження доступності необхідних матеріалів та зниження продуктивності, що впливає на якість виробів. Зменшення безпеки:

збільшення загрози безпеці персоналу, товарів та інших ресурсів у ланцюгу постачання. Це потребує додаткових витрат на забезпечення безпеки персоналу та товарів. Затримки: у доставці товарів та у виробництві, що може знижує продуктивність та збільшує витрати.

В цілому, війна суттєво впливає на ланцюг постачання та вимагає додаткових заходів управління ризиками, щоб забезпечити стабільність логістичних етапів.

### Список використаних джерел

1. Войніков М. Ю., Скіцько В. І. Управління ризиками в ланцюгу постачання, м. Київ 2018р., [https://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2018-2\\_0-pages-304\\_313.pdf](https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2018-2_0-pages-304_313.pdf)

2. Полянська А. С. , Мартинець В. Б. , Кабан О. В. Оптимізація ланцюга постачання на підприємстві в умовах кризових явищ, м. Івано-Франківськ 2022р., стр. 114–117 [http://lib.pnu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/12635/1/6083-Article %20Text-17004-1-10-20220629.pdf](http://lib.pnu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/12635/1/6083-Article%20Text-17004-1-10-20220629.pdf)

3. Логістика в умовах бойових дій: зміна ланцюгів постачання, URL: <https://buduysvoe.com/publications/logistyka-v-umovah-boyovyh-diy-zmina-lancyugiv-postachannya>

4. Як управляти ланцюгами постачання в умовах війни, URL: <https://trademaster.ua/logistic/313538>

**Ярославцева С.**, здобувачка,

Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Науковий керівник**

**Ільченко Н.**, д-р екон. наук, проф.,

Державний торговельно- економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДСЬКОГО ОБ'ЄКТА

**Ключові слова:** логістична система, планування логістики складування, складське господарство.

**Keywords:** logistics system, warehousing logistics planning, warehousing.

Логістична система (ЛС) – це адаптивна система зі зворотним зв'язком, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції),

складається із підсистем і має розвинуті внутрішньо системні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем. Метою ЛС є доставка товарів і виробів в максимальній відповідності з вимогами споживачів при мінімальному (заданому) рівні витрат [1, с. 13].

Планування логістики складування починається з вирішення стратегічних завдань, що стосуються структури складської мережі, необхідної для реалізації цілей фірми і надання більшої гнучкості системи обслуговування клієнтів. Фактично формування складської мережі повинно допомогти фірмі охопити максимальний ринок збуту, пристосуватися до змін навколишнього середовища з мінімальними втратами від втрачених продажів [2, с. 139]. Головна проблема в логістиці складування вирішується на стратегічному рівні - це формування складської мережі. На даному етапі планування підприємство практично вирішує задачу створення оптимальної логістичної системи, яка з одного боку, повинна забезпечити мінімальні витрати, пов'язані з просуванням вантажопотоку до кінцевого споживача, а з іншого боку - забезпечити гарантоване обслуговування кожного клієнта на необхідному для нього рівні.

Стратегічне планування щодо формування складської мережі вимагає вирішення вибору стратегії складування запасів на складах (вибір форми власності складів, де передбачається накопичення запасів), визначення кількості складів, що забезпечують охоплення всього регіону збуту за умови безперебійного постачання клієнтів, розміщення складської мережі, з вибором як регіону, так і конкретного місця розташування кожного складу, вибір форм постачання складів в складській мережі (централізоване або децентралізоване) [4, с. 166]. Оптимальне рішення перерахованих завдань є фундаментальним у підвищення ефективності функціонування підприємства та його ринкової конкурентоспроможності.

Друга проблема логістики складування пов'язана з розробкою складського господарства, забезпечує створення складу і потрібної інфраструктури за умови техніко-технологічної необхідності і економічної доцільності. На заданому етапі вирішується питання мікропроєктування, що включає в себе розробку генплану, структури складських зон і їх об'ємнопланувальних рішень.

Запорукою ефективного функціонування складського господарства є вирішення таких завдань, як: розробка схеми генплану, правильний вибір виду складу (складської будівлі або споруди);



розрахунок потужності складу, з урахуванням перспективи розвитку фірми; оптимальний вибір системи складування, що забезпечує максимальне використання складських потужностей за умови мінімізації загальних витрат на її створення.

Регулювання операцій логістичного процесу на складі є заключною проблемою в рамках логістики складування, реалізація якої пов'язана з вирішенням наступних основних завдань: забезпечення управління логістичним процесом на складі; досягнення логістичної координації із суміжними службами, що забезпечують просування товару через склад (служби закупівлі, маркетингу, продажів і т. д.); організація вантажопереробки на складі [3, с. 170].

Таким чином, можна відзначити, що рішення будь-якого завдання логістики складування тісно пов'язане з іншими завданнями, і вимагає комплексного і методичного (в строго перерахованій послідовності) підходу. Приймаючи до уваги лише локальні завдання без орієнтації на пропоновану методологію, не можна забезпечити оптимальні умови функціонування складу. Складська мережа в загальному вигляді являє собою комплекс об'єктів складського призначення, розміщених на певній території. Складську мережу в широкому сенсі можна розглядати як мікрологістичну систему, тобто структуровану економічну систему, що складається з взаємопов'язаних в процесі управління матеріальними і супутніми їм потоками елементів.

### **Список використаних джерел**

1. Курант Т. І. Трансформація взаємовідносин споживача та виробника у глобальних логістичних мережах: автореферат дисертації на здобуття наук. ступеня кандидата економічних наук: 08.00.02; ТНЕУ. Тернопіль: [б. в.], 2015. 20 с.

2. Крикавський Є. Логістичне управління: Підручник. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2005. 684 с.

3. Смирчинський В. В. Логістика: навч.-метод. посіб. Т.: Екон. думка, 2009. 264 с.

## Секція 2

# МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ТОРГІВЛІ

**Kalle Kärhä,**

Professor of Forest Technology,  
especially Digitalization of Forest Operations and Logistics  
University of Eastern Finland, Finland

## GLOBAL LONG-DISTANCE ROAD TRANSPORTATION OF INDUSTRIAL ROUNDWOOD: TOWARDS MORE EFFECTIVE WOOD SUPPLY LOGISTICS WITH HIGHER MAXIMUM GROSS VEHICLE WEIGHT (GVW) LIMITS

***Keywords:** timber logistics; timber hauling; timber trucking; payload; transportation distance; transportation cost; cost efficiency.*

The aim of the study was to provide a comprehensive overview of global long-distance road transportation of industrial roundwood. The study concentrated on the maximum gross vehicle weight (GVW) limits allowed with different timber truck configurations, typical payloads in timber trucking, share of the road transportation of the total industrial roundwood long-distance transportation volume, and average long-distance transportation distances and costs with industrial roundwood.

The study was carried out as an inquiry survey. The inquiry was sent to top timber transportation logistics experts and research scientists of 30 countries with the largest industrial roundwood removals in Europe. Moreover, the inquiry was sent out to selected major forestry countries in the world (Argentina, Australia, Brazil, Canada, Chile, China, Japan, New Zealand, South Africa, Turkey, United States of America, and Uruguay) in February 2022 and closed in May 2022. A total of 31 countries took part in the survey.

The survey illustrated that timber trucking is the main long-distance transportation method of industrial roundwood almost in every country. The share of road transportation averaged 89 % of the total industrial

roundwood long-distance transportation volume. The timber truck configurations of 4 to 9 axles with the GVW limits of around 30 tonnes to over 70 tonnes were most commonly used.

The results depicted that the higher GVW limits allowed significantly higher payloads in timber trucking. The lowest payloads were less than 25 tonnes and the highest payloads more than 45 tonnes. The average road transportation distance with industrial roundwood was 128 km. The average long-distance transportation cost in timber trucking was €11.1 per tonne of timber transported. In the entire survey material, there was a direct relationship between transportation distance and transportation costs and an inverse relationship between maximum GVW limits and transportation costs.

Consequently, in order to reduce transportation costs, it is essential to maximize payload within legal limits and minimize haul distances. Several measures to intensify cost and energy efficiency, and to reduce greenhouse gas emissions in road transportation logistics were discussed.

**Larisa Leisiö**, Professori,  
University of Eastern Finland,  
Joensuu, Kuopio, Finland

**Запорожець І.**, канд. техн. наук, доц.,  
Університет Східної Фінляндії,  
м. Йоенсуу, Фінляндія

## УКРАЇНСЬКО-ФІНСЬКЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ТОРГОВЕЛЬНІЙ ЛОГІСТИЦІ

**Ключові слова:** логістика, логістичний ланцюг, міжнародні транспортні коридори, транспортна мережа, торговельно-економічне співробітництво.

**Keywords:** logistics, logistics chain, international transport corridors, transport network, trade and economic cooperation.

Українсько-російська війна стала значним викликом для України і для всього цивілізованого світу. Вторгнення в Україну є причиною змін глобального логістичного ланцюга у світі. Українська

економіка вражає адаптивністю, бізнес намагається працювати, будуючи нові бізнес-процеси на внутрішньому ринку, експортує товари та послуги, намагається знайти нові продукти, ринки. Як результат відбувається процес трансформації логістичного сектора та розподілу ланцюгів доставки.

Країна, яка знаходиться в стані війни, ставить амбітні цілі на відновлення та відбудову, продовжує працювати над своїм розвитком, щоб стати сильною в майбутньому. Актуальною задачею є створення наднаціональних об'єднань, зокрема з країнами Євросоюзу, що дозволить розробити та побудувати логістичну систему для забезпечення конкурентоспроможного рівня України.

Фінляндія відповідає на запити про невідкладну та довгострокову допомогу Україні в питаннях пов'язаних з освітою, довкіллям, екологічною безпекою. Гуманітарна допомога Фінляндії здійснюється через [1]:

- Український гуманітарний фонд Управління ООН з координації гуманітарних питань;
- Міжнародну продовольчу програму та Червоний Хрест;
- Фінські громадські організації;
- Підтримку проекту Світового банку «Державні витрати на зміцнення адміністративного потенціалу» (PEACE). Підтримка поточної освіти під час війни;
- Національне агентство освіти Фінляндії, Міністерство освіти і культури, Міністерство закордонних справ – планують проекти допомоги сектору освіти на період 2024–2027 рр.

Українсько-фінські відносини мають більш ніж тисячолітню історію. Ці відносини постійно видозмінювались в залежності від історичних подій, які відбувались в обох країнах. Українсько-фінські відносини, за даними [2, 3] у «Повісті временних літ» під назвою Шлях «із варягів у греки» – проходив логістичний маршрут, який з'єднував торгівельну трасу між Чорним та Балтійським морями. У період між IX та XIII ст. між Скандинавією та Візантією існувала водна торгова артерія, більша частина якої проходила територією фінських племен саами (Saami) та хяме (Hame) і територією Київської Русі через р. Дніпро. Така співпраця в торгівлі між Києвом та вікінгами дала можливість активно розвиватись та розбудовуватись державам.

Між Україною та Фінляндією встановлені партнерські відносини по напрямкам:

1. Культурно-гуманітарне співробітництво, яке реалізовано в рамках [4]:

– міжуніверситетського та міжшкільного партнерства за сприянням Міністерств закордонних справ та Міністерства освіти Фінляндії. В рамках партнерства реалізуються заходи: поширення знань про Україну серед навчальних закладів Фінляндії; вивчення фінської мови в українських закладах вищої освіти; здійснення здобувацьких обмінів; вивчення літератури, історії, культури народів.

– побратимські зв'язки з між містами України та Фінляндії (Київ–Гельсінкі, Київ–Тампере, Одеса–Оулу, Запоріжжя–Лахті, м. Новоград–Волинський Житомирської області–комуна Суомуссалмі);

– в місцях проживання українців в Фінляндії створено «Товариство українців в Фінляндії». У відповідь організований Міжнародний український культурний центр, мета якого полягає у знайомстві з українськими традиціями, культурою та мистецтвом.

2. Торговельно-економічне та інвестиційне співробітництво між Україною та Фінляндією за підсумками 2021–2022 рр. посідає 20 місце між країнами Європи за обсягами двосторонньої торгівлі товарами. Обмін товарів та послуг між Україною та Фінляндією зростає, що сприяє розвитку економік обох країн. Товарооборот між Фінляндією та Україною за структурою експорту та імпорту складається з торгівлі товарами (ресурси, сільськогосподарські товари, машинобудування) та торгівля послугами (телекомунікації, комп'ютерні, інформаційні).

Україна знаходиться на перехресті міжнародних транспортних коридорів, що забезпечує їй суттєве геополітичне значення і можливості для розвитку міжнародного транспортного співробітництва. Trans-European Network (TEN-T) є ініціативою Європейського Союзу (ЄС) з покращення транспортної інфраструктури, забезпечення безпеки та формування транспортних зв'язків між різними країнами. Україна є однією з учасниць TEN-T з 2017р. в рамках цієї програми реалізуються інфраструктурні логістичні проекти. Мета проектів TEN-T – поліпшення транспортних зв'язків, сприяння розвитку логістики між Україною та країнами ЄС.

В 2022 році Європейська комісія внесла зміни до індикативних карт TEN-T додавши «Шлях солідарності», це дозволило вирішити питання щодо експорту української аграрної продукції та постачання гуманітарної допомоги Україні. До транспортної мережі внесені зміни:

1. Північно-Балтійський коридор продовжено через Львів, Київ.
2. Балтико-Чорноморсько-Егейський коридор продовжено через Львів, Чернівці до Одеси.
3. Коридори Балтійське море – Адріатичне море та Рейн – Дунай проходять через Львів.

Таким чином, Україна і Фінляндія мають тривалі історичні відносини. На сьогодні Фінляндія активно підтримує Україну в російсько-українській війні. В економічних питаннях Фінляндія для України є ключовим партнером, а торгівельний оборот між країнами зростає кожен рік. Значна увага країн приділяється співпраці у питаннях відновлення та реформування освіти і науки. Логістичні потоки між країнами зростають і вимагають наукових підходів до механізмів управління.

### **Список використаних джерел**

1. Політичні відносини між Україною та Фінляндією. Офіційний веб-сайт. <https://finland.mfa.gov.ua>
2. Україна і Фінляндія: відстань – не перешкода для розвитку тисячолітніх двосторонніх відносин / Станіслав Желіховський / Офіційний веб-сайт. <https://glavcom.ua>
3. Синиця Є.В. Шлях із варягів у греки [Електронний ресурс] // Енциклопедія історії України: Т. 10: Т-Я / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. – К. : Наук. думка», 2013. – 688 с.: – Режим доступу : [http://www.history.org.ua/?termin=Shliakh\\_V](http://www.history.org.ua/?termin=Shliakh_V)
4. «Українсько-фінські відносини: офіційна та культурна дипломатія». Офіційний веб-сайт. <https://archive.od.gov.ua>

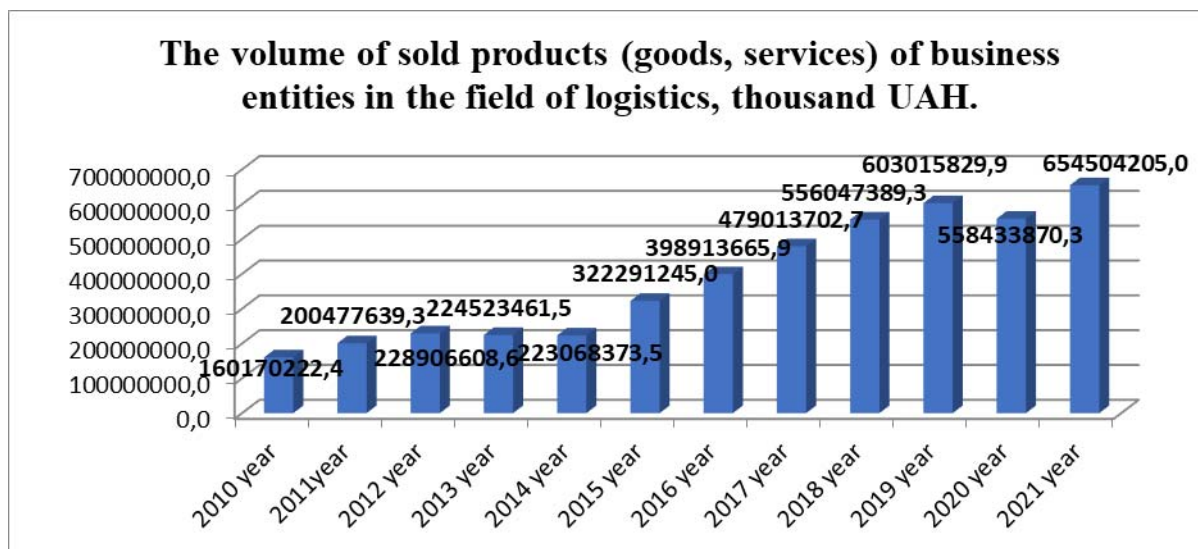
**Mazur Olena,**  
 Magister programm «Master of Science»  
 Spezialität «Betriebswirtschaftslehre»  
 Ukrainische Freie Universität, München, Deutschland  
*Supervisor*  
**Lukashova L.,** doctor of economics, professor,  
 State University of Trade and Economics  
 Kyiv, Ukraine

## INNOVATIONS IN LOGISTICS: MODERN GLOBAL TRENDS

*Keywords: innovative technologies, logistics, artificial intelligence, blockchain, decarbonization, eco-technologies.*

In today's world, it is especially important to keep up with the times and use innovative technologies, their development is one of the most important factors in increasing the competitiveness of the company and the further development of the country's economy. Innovations in global logistics are driven by modern trends in the development of logistics technologies. Following innovative trends allows logistics companies to achieve high efficiency and effectiveness of their business operations.

In Ukraine, as of the beginning of 2022, the volume of logistics services sales was over UAH 650 million, or almost 7 % of the total sales of products and services by all national business entities (Fig. 1).



*Fig. 1. Dynamics of changes in sales of logistics services in Ukraine in 2010–2021 [1]*

For comparison, in 2021, Poland provided logistics services worth USD 32.2 billion [2], Germany - Euros 293 billion [3], and Australia – USD 81.28 billion [4].

Globally, the volume of logistics services in 2021 was Euros 8.43 trillion. According to experts, this figure will reach Euros 13.7 trillion in 2027 [5].

The following main global trends in the development of logistics technologies that produce innovations in the field of logistics can be identified [6]:

1. *Artificial intelligence.* The use of artificial intelligence in logistics allows analyzing the received logistics information, making conclusions, and taking effective management decisions based on them with the help of machines and programs. Artificial intelligence provides the skill to continuously learn, accumulate knowledge and successfully apply it (analogous to the actions performed by the human brain), helps to think and implement plans, for example, to drive vehicles or optimize delivery routes. II

2. *Digital twins.* Digital twin technology allows the physical and digital worlds to be combined into one, which makes it possible to work with a digital model of a physical object or its parts in the same way as with their physical counterparts. In the delivery sector, digital twins can be used to collect product and packaging data and use this information to identify potential inefficiencies and recurring trends to improve future operations. Warehouses and other logistics facilities can use this technology to create accurate 3D models of their centers. In addition, logistics centers can create digital twins and use them to test different scenarios and improve efficiency.

3. *Blockchain.* In logistics, blockchain makes it much easier for different carriers or shippers to share confidential data; and, accordingly, companies can produce efficient solutions for trade and supply chain financing (for instance, joint venture Maersk and IBM's with blockchain named TradeLens).

4. *The growing importance of new market operators.* New players, in particular start-ups, can offer more flexible pricing and faster delivery of offers providing their transparency. An example of a company that has quickly started to make an impact in the industry is Flexport, a developer of special cloud-based software for freight and of data analytics platform. After securing USD 1 billion financing, the company launched an operating system for global trade and a strategic operating model for global freight forwarding that is based on innovative technologies and connects supply chain participants through a secure cloud-based software platform.



5. *Sustainable development based on innovative eco-technologies.* In order to reduce the negative impact on the environment, decarbonization, and mitigate the effects of climate change, logistics companies use a wide range of technologies, from electric vehicles to artificial intelligence-based software that calculates the route with the lowest CO<sub>2</sub> emissions. In particular, companies such as Amazon and Deutsche Post aim to achieve zero carbon dioxide emissions in their operations and promote the development of renewable energy [7].

6. *Development of warehouse robotics.* Robotics significantly increases the efficiency and speed of warehouse processes. This applies to portable technologies, driverless vehicles, and multifunctional robots. Companies such as GreyOrange and Locus Robotics are already using robots that move autonomously around the warehouse.

7. *Diversification of logistics services and supply chains.* [7], [8]. For example, the German logistics platform Schüttfließ, which specializes in serving construction workers, has decided to expand its service portfolio and offer its users waste disposal services. A well-digitized network involving the developer, transport companies and landfills allowed to create a completely transparent waste disposal system and to solve the problem with the least amount of time, money and other resources. It was also managed to simplify the document flow as much as possible.

The list of the above trends in the development of modern logistics technologies can be supplemented by the following: real-time supply chain management, the use of standards and advanced analytics, increased investment in logistics start-ups around the world through venture capital, the use of autonomous vehicles, etc. It is innovative logistics technologies that will define the logistics of the next decade.

## References

1. Official website of the State Statistics Service in Ukraine. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.
2. POLAND FREIGHT AND LOGISTICS MARKET – GROWTH, TRENDS, COVID-19 IMPACT, AND FORECASTS (2023–2028). URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/poland-freight-and-logistics-market#:~:text=The%20size%20of%20Poland%20Freight,4.1%25%20during%20the%20forecast%20period>
3. Der Logistikmarkt. Bundesverband Spedition und Logistik. URL: <https://www.dslv.org/de/die-branche/logistikmarkt#:~:text=Der%20deutsche%20Logistikmarkt%20hatte%20im,und%20Handel%20der%20drittgrößte%20Wirtschaftsbereich.>

4. Australia Freight and Logistics Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2022–2027). URL: [https://www.reportlinker.com/p06231655/Australia-Freight-and-Logistics-Market-Growth-Trends-Covid-19-Impact-and-Forecasts.html#:~:text=Related %20Reports-, Summary, period %20 \(2022-2027\).](https://www.reportlinker.com/p06231655/Australia-Freight-and-Logistics-Market-Growth-Trends-Covid-19-Impact-and-Forecasts.html#:~:text=Related%20Reports-,Summary,period%20(2022-2027).)

5. Logistics industry worldwide – statistics & facts. URL: <https://www.statista.com/topics/5691/logistics-industry-worldwide/#dossier-chapter4>.

6. Top 10 Supply Chain and Logistics Technology Trends. URL: <https://www.transmetrics.ai/blog/supply-chain-logistics-technology-trends/>.

7. What trends will define logistics in the next decade? trans.iNFO. URL: <https://trans.info/ua/dialog-na-vysokomu-rivni-novi-transportni-korydory-poklykani-poyednaty-ukrayinu-zi-svitom-334464/>.

8. GERMAN LOGISTICS PLATFORM TAKES UP WASTE DISPOSAL. Logist.FM. URL: <https://logist.fm/news/nimecka-logistichna-platforma-vzyalasya-za-utilizaciyu-smittyu>.

**Гельбич С.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Науковий керівник**

**Кочубей Д.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

**Ключові слова:** інноваційний розвиток, логістика, технології IoT, робототехніка, штучний інтелект (AI), блокчейн, дрони, автономні транспортні засоби, ефективність, витрати, «зелена» логістика.

**Keywords:** innovative development, logistics, IoT technologies, robotics, artificial intelligence (AI), blockchain, drones, autonomous vehicles, efficiency, costs, green logistics.

Інноваційний розвиток логістичних процесів є важливим елементом для забезпечення ефективності та конкурентоспроможності підприємств у сучасному світі. Це пов'язано з тим, що логістика є однією з найбільш складних та витратних галузей бізнесу, яка включає в себе координацію різних процесів та взаємодію з різними сторонами, такими як постачальники, перевізники та клієнти.

До інноваційних методів, які можуть бути використані для покращення логістичних процесів, належать:

1) Використання технологій Інтернету речей (IoT) для збору та аналізу даних про вантажі, транспортні засоби та складські запаси. Це дозволяє підприємствам більш ефективно планувати та керувати логістичними процесами, а також знижувати ризики виникнення непередбачуваних ситуацій. [1]

2) Використання робототехніки та автоматизації для оптимізації процесів на складах та вантажних терміналах. Наприклад, використання автоматизованих систем сортування та розміщення на складах може значно знизити час, необхідний для обробки вантажів.

3) Використання систем штучного інтелекту (AI) для прогнозування попиту та оптимізації маршрутів доставки. Це дозволяє підприємствам зменшувати час доставки, витрати на транспортування та зменшувати емісії відновлюваної енергії.

4) Використання віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) для тренування працівників та покращення їхньої ефективності. Це може допомогти зменшити кількість помилок та нещасних випадків, пов'язаних з неправильним виконанням робіт на складах та під час доставки.

5) Використання блокчейн-технологій для покращення безпеки та ефективності логістичних процесів. Наприклад, використання блокчейну може допомогти забезпечити точність даних про транспортні засоби та вантажі, а також забезпечити безпеку та контроль над процесами доставки.

6) Використання дронів та автономних транспортних засобів для доставки вантажів.

Наприклад, компанія Amazon вже успішно використовує дрони для доставки певних товарів, таких як книги та електроніка, до віддалених районів. Також компанія Tesla працює над розробкою автономних вантажних транспортних засобів, які можуть доставляти товари без участі водіїв. [2]

В сучасних умовах глобальних кліматичних змін, окремо варто виділити інноваційні методи, спрямовані забезпечити так звану зелену логістику:

а) Використання екологічно чистих палив та електромобілів для транспортування вантажів.

б) Використання вторинних упаковок та повторного використання матеріалів для упаковки. Це може допомогти зменшити кількість відходів та сприяти збереженню природних ресурсів.

с) Впровадження програми утилізації та переробки відходів на складах та в інших логістичних об'єктах. Це може допомогти забезпечити безпечну та екологічно чисту обробку відходів.

d) Використання енергозберігаючих технологій у логістичних процесах, таких як LED-освітлення, енергозберігаючі системи опалення та кондиціонування повітря та інші. [3]

Наприклад, компанія ІКЕА вже відома своєю програмою зеленої логістики, в рамках якої вона використовує вторинні матеріали для упаковки та запровадила програму відновлення та переробки меблів. Іншим прикладом є компанія UPS, яка використовує гібридні електричні транспортні засоби та дрони для доставки вантажів, що забезпечує зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферу.

Отже, інноваційний розвиток логістичних процесів може допомогти підприємствам покращити ефективність, забезпечити екологічну безпеку логістичних процесів та зменшити витрати.

### Список використаних джерел

1. Mavromoustakis, C. X., Mastorakis, G., & Batalla, J. M. (2020). Integration of blockchain and IoT technologies in modern logistics: A review. *IEEE Access*, 8, 27022-27038.

2. Sönmez, S., & Özceylan, E. (2021). A review on autonomous vehicle routing problem in logistics. *Journal of Cleaner Production*, 315, 128270.

3. Khosravi, B., Asgari, N., & Kannan, G. (2021). Green supply chain management: A review and bibliometric analysis. *Journal of Cleaner Production*, 288, 125657.

**Довгань Ю.**, канд. екон. наук,  
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ,  
м. Вінниця, Україна

**Гришук А.**, здобувачка,  
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ,  
м. Вінниця, Україна

## ЄВРОЛОГІСТИКА ЯК НАПРЯМ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ

**Ключові слова:** логістика, досвід, ЄС.

**Keywords:** logistics, experience, EU.

Сьогодні логістика є просторовим системним середовищем з організації доставки різних вантажів від виробника до споживачів, її призначенням якого є координація усіх стадій транспортного перевезення.

За розвитком логістики Україна серйозно відстає від європейських країн, що зумовлено низкою проблем суб'єктивного та об'єктивного характеру. Тому, сьогодні є гостра потреба у вивченні зарубіжного досвіду розвитку логістики та можливостей його адаптації в Україні.

Європейський досвід переконує, що використання сучасної логістики дозволяє значно скоротити проміжок часу між закупівлею сировини та напівфабрикатів і постачанням готової продукції споживачеві сприяє різкому скороченню матеріальних запасів, прискорює процес отримання інформації, підвищує рівень обслуговування.

Завдяки використанню сучасної логістики управління процесом логістичного потоку можна заощадити на логістичних витратах еквівалент 1 % при збільшенні продажів на 10 %. Логістика є однією з найбільш динамічних і важливих галузей економіки країн ЄС, на частку якої припадає близько 10 % ВВП [1].

Принципи розвитку європейської логістичної системи закріплено в Програмі розвитку логістики у 2007 р., яка визначає конкретні напрями вдосконалення логістичної системи Європейського Союзу. Основними з них є: розвиток системи електронної інформації про вантажний транспорт, удосконалення системи підготовки спеціалістів, спрощення логістичних процесів, посилення вимог до екологічно чистого вантажного транспорту, що використовується в міських та міжміських вантажних перевезеннях [2].

Країни Європейського Союзу сьогодні активізують створення Пан'європейської транспортно-логістичної системи, яка має забезпечити зростаючі потоки вантажів та пасажирів у межах розширеної Євроспільноти, пов'язати країни ЄС з сусідніми країнами та регіонами світу із паралельним зростанням обсягів торгівлі товарами та послугами, міжнародних інвестицій тощо.

Важливе місце в європейській логістичній стратегії займають транспортно-логістичні центри, які надають країнам ЄС значні конкурентні переваги в сфері логістики завдяки [3]:

- розвинутій інфраструктурі;
- вигідному географічному розташуванню;
- співпраці з митницею та урядом;
- розгалуженій транспортній системі;
- диверсифікації послуг та видів транспорту;

- оперативності та максимальному спрощенню процедур;
- новітнім високотехнологічним і функціональним технологіям тощо.

Транспортно-логістична система України, на нашу думку, має всі необхідні передумови для формування великих транспортно-логістичних центрів.

На сучасному етапі все більшої ваги в логістичній практиці європейських підприємств набирає аутсорсинг – передавання права на виконання логістичних послуг стороннім організаціям (підрядчикам, провайдером логістичних послуг). Спостерігається стабільне зростання кола послуг, виконуваних постачальниками логістичних послуг, а на найближчі роки фахівці прогнозують щорічне зростання ринку логістичного аутсорсингу в ЄС на 9 % [1]. Вивчення європейського досвіду доводить зростання ролі аутсорсингу у сучасній логістиці, і, відповідно, можна очікувати подібну тенденцію у найближчому майбутньому в Україні.

Покращення використання наявного в Україні логістичного потенціалу потребує широкого впровадження підходів до управління національною економікою на засадах єврологістики. Водночас, координація національної транспортно-логістичної стратегії із стратегією єврологістики є однією із важливих передумов успішності процесу євроінтеграції України.

### Список використаних джерел

1. Статистичне управління Європейського союзу (Eurostat). URL: <http://eurostat.com/services/product/ua-eu-prod.php> (дата звернення 04.04.2023).

2. Полякова О.М., Шраменко О.В. Сучасні тенденції розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні і світі. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. № 58. С. 126–134.

3. Кирлик Н.Ю. Європейський досвід розвитку транспортно-логістичних центрів. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2016. Вип. 22. С. 98–101.

Довгань Ю., канд. екон. наук,  
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ  
м. Вінниця, Україна  
Гуцал Д., здобувачка,  
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ,  
м. Вінниця, Україна

## ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНІ НАПРЯМИ ПОБУДОВИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

*Ключові слова:* євроінтеграція, транспортно-логістична система, Україна.

*Keywords:* European integration, transport and logistics system, Ukraine.

Посилення багатостороннього співробітництва з ЄС та інтеграція в загальноєвропейський простір сьогодні є одним із основних геостратегічних орієнтирів України. Побудова європейсько-орієнтованої транспортно-логістичної системи (ТЛС) України виступає як передумова успішності євроінтеграції і основа підвищення ефективності провадження логістичної діяльності.

Країни ЄС досягли значного прогресу в координації своїх транспортно-логістичних стратегій, зокрема шляхом створення «єврологістики», яка вважається нарізним каменем інфраструктури і важливим елементом процесу європейської інтеграції. Розширення єдиного європейського простору передбачає «єврологістику» як невід'ємну частину для створення єдиної європейської транспортно-логістичної системи. Україна може посісти важливе місце в «єврологістиці», оскільки має вигідне географічне розташування та найбільшу кількість транзитних пунктів, в порівнянні з усіма країнами ЄС, її територією проходять чотири Пан'європейські та чотири транс'європейські транспортні коридори [1].

Участь України в міжнародних та європейських транспортно-логістичних організаціях і структурах, ратифікація низки міжнародних конвенцій, угод та інших документів щодо транспортно-логістичних систем стали першими кроками на шляху інтеграції ТЛС України в європейську ТЛС. Сьогодні Україна активно шукає своє місце в процесі європейської транспортно-логістичної інтеграції на регіональному та транскордонному рівнях, бере участь у європейській інтеграції транспорту і логістики в наступних секторах [2]:

- 1) Панєвропейські транспортні коридори.
- 2) Трансконтинентальні транспортні коридори.
- 3) Панєвропейські транспортні зони.
- 3) Міжнародні логістичні термінали.

У рамках програми «ТРАСЕКА» Україна продовжує реалізацію таких проектів, як «Безпека дорожнього руху II» та «Морська безпека та охорона II», що сприяє зміцненню регіонального співробітництва між ЄС та країнами-бенефіціарами даних програм.

Останніми роками спостерігається поглиблення співпраці з ЄС щодо розвитку в Україні «зеленої» логістики, яка передбачає перехід до політики ресурсо- та енергозбереження, переорієнтацію виробництва на екологічність та економічність. Країни ЄС активно впроваджують масштабні та амбітні інвестиційні програми для модернізації та «озеленення» транспорту та інфраструктури з метою зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Перехід на використання транспортних засобів на альтернативних видах палива є одним з головних викликів для урядів країн ЄС та України.

Одним з євроінтеграційних напрямів побудови ТЛС України є розвиток інноваційних технологій є створення механізмів гнучкої та ефективної взаємодії між основними елементами логістики: закупівлями, виробництвом, складуванням, транспортуванням і продажами, зокрема технології радіочастотної ідентифікації (RFID), яка широко поширена в країнах ЄС.

Для побудови ефективної ТЛС України необхідно підвищувати інвестиційну привабливість галузі, пришвидшувати реалізацію спільних транспортно-логістичних проектів з ЄС, покращувати якість роботи державних органів, приєднуватися до міжнародних норм та конвенцій в сфері транспорту і логістики, застосовувати європейські стратегії та концепції розвитку тощо [3].

Отже, євроінтеграційні прагнення України сьогодні мають супроводжуватися активними процесами побудови національної транспортно-логістичної системи, які дозволять швидко адаптуватися до нових умов ринкового середовища та сприяти інтеграції в європейську та світову транспортно-логістичні системи.

### **Список використаних джерел**

1. Устенко М.О. Актуальність формування транспортно-логістичних систем в умовах євроінтеграції. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2015. № 50. С. 207–210.



2. Співробітництво Україна – ЄС в сфері транспорту. URL: <http://ukraine-eu.mfa.gov.ua/ua/ukraine-eu/sectoral-dialogue/transport>. (дата звернення 03.04.2023).

3. Луценко І.С. Державна підтримка транспортно-логістичної системи України в геополітичному аспекті. *Приазовський економічний вісник*. 2021. № 1(24). С. 40–43. DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2021-1-6>.

**Кабанова О.**, канд. екон. наук,  
Філія Класичного приватного університету у м. Кременчук,  
м. Кременчук, Україна

## ЛОГІСТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-ТОРГІВЛІ

**Ключові слова:** *таргетування, аналітика.*

**Keywords:** *targeting, analytics.*

Логістичні технології зіграли вирішальну роль у зростанні інтернет-торгівлі. Багато країн у всьому світі застосовують їх у своїй інфраструктурі інтернет-торгівлі, з метою підвищення ефективності, оптимізації витрат та покращення обслуговування клієнтів. Сьогодні Інтернет-торгівля має низку переваг для покупців перед традиційними видами торгівлі. Коли пандемія COVID-19 змусила уряди економічно активних країн вводити безпрецедентні карантинні заходи, обмежуючи здійснення покупки звичним способом, інтернет торгівля отримала значний поштовх, що в свою чергу зумовило необхідність вдосконалювати всі задіяні технології учасникам даного процесу. Ось кілька прикладів міжнародного досвіду застосування логістичних технологій в інтернет-торгівлі:

Китай став лідером у сфері логістичних технологій для інтернет-торгівлі. Alibaba, найбільший у світі онлайн-магазин, розробив власну логістичну мережу, відому як Cainiao, яка використовує такі технології, як аналітика big data, штучний інтелект та Інтернет речей, щоб оптимізувати час і маршрути доставки посилок в єдиній системі і обслуговує понад 100 продавців по всьому світу [2]. Впровадження даного сервісу забезпечило скорочення часу доставки з днів до годин і значно покращив загальний досвід роботи з клієнтами. Такий шлях обрала і Японія, де логістичні компанії розробили вдосконалені системи відстеження, які дозволяють клієнтам відстежувати свої пакунки в режимі реального часу, а також надають точні оцінки часу

доставки. Це значно підвищило рівень задоволеності клієнтів і допомогло підвищити загальну ефективність логістичної сфери. Лідером в цій галузі є Yamato Transport. Найбільший у світі онлайн-магазин Amazon, також розробив власну логістичну мережу, відому як Amazon Logistics р 2013 р., яка використовує складні алгоритми для оптимізації маршрутів і часу доставки [1]. Amazon Logistics є значним гравцем на ринку логістики та доставки, її послуги доступні в багатьох регіонах світу.

Важливість забезпечення можливості відстеження посилок в реальному часі в інтернет-торгівлі обумовлена такими причинами:

1. Клієнтське сприйняття: споживачі очікують, що їхнє виконання буде виконано швидко у відповідності до заявлених термінів доставки, і, без зайвих зусиль з їхнього боку.

2. Забезпечується можливість відстежити ефективність логістики та виявити проблеми з доставкою, з одночасним зменшенням запитів від клієнтів, а отже і навантаження на систему.

3. Можливість контролювати інтернет-магазинам якість своєї логістики та доставки, а отже забезпечити якісний сервіс для клієнтів.

4. Можливість залучити більше клієнтів, які шукають надійний та швидкий сервіс доставки.

Отже, відстеження посилок у реальному часі в інтернет-торгівлі є вагомим інструментом для забезпечення якісного сервісу для клієнтів, ефективної логістики та контролю якості.

Інша важлива функція подібних сервісів – це аналіз замовлень від покупців. Аналіз замовлень від продавців може бути корисним для різних бізнес-цілей, адже на його основі забезпечується таргетування комерційної діяльності. Можемо окреслити головні із них:

1. Виявлення тенденцій у споживчих вподобаннях, улюблені бренди або популярні моделі, що дозволить бізнесу оперативно адаптуватися до майбутніх змін у попиті.

2. Управління запасами: для запобігання надлишковості або нестачі товарів, що дозволить зменшити витрати на зберігання запасів і забезпечити наявність товарів відповідно до потреб клієнтів.

3. Планування бюджету на наступний період. Наприклад, якщо продукт добре продається, можливо розглянути збільшення виробництва або запуску нових продуктів.

4. Покращення клієнтського сервісу: ефективний інструмент прогнозування потреб своїх клієнтів бізнесом, що дозволить забезпечити їм кращий сервіс. Отже, аналіз замовлень може бути корисним для бізнесу для розуміння власних потреб і забезпечення кращого обслуговування клієнтів.

Загалом логістичні технології відіграли вирішальну роль у зростанні й успіху інтернет-торгівлі в усьому світі. Оскільки галузь продовжує розвиватися, ми можемо очікувати подальших інновацій і розвитку логістичних технологій, які допоможуть ще більше підвищити ефективність, зменшити витрати та покращити взаємодію з клієнтами.

### Список використаних джерел

1. Amazon Logistics Офіційний сайт URL: <https://logistics.amazon.com/> Amazon
2. Cainiao Офіційний сайт URL: <https://global.cainiao.com/>
3. Yue Wang Optimal Design of International Trade Logistics Based on Internet of Things Technology URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9035764/>

**Ковтун А.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Лучникова Т.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ В МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ: ПЕРЕХІД ДО ЦИФРОВОЇ ТА «ЗЕЛЕНОЇ» ЛОГІСТИКИ

**Ключові слова:** логістика, торгівля, «зелена» логістика.

**Keywords:** logistics, trade, green logistics.

Логістика є невід’ємною частиною міжнародної торгівлі, саме тому з розвитком сучасних технологій та збільшенням уваги до екології, виникають нові напрями її розвитку. Цифрова логістика – це пошук, зберігання та спосіб передачі, а також цифрові технології, що забезпечують виявлення та прогнозування потреб, оптимізації маршрутів, напрямів матеріальних та інформаційних потоків, у тому числі скорочення часу існування в ланцюгах поставок [1].

Один з перспективних напрямків логістики є перехід до цифрової логістики, що означає використання новітніх технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн та Інтернет речей (IoT), для оптимізації

процесів управління ланцюгом поставок, збільшення ефективності та зниження витрат. За допомогою даного напрямку можна в режимі реального часу відстежувати рух товарів, уникати затримок та збільшити ефективність роботи всього ланцюга поставок. Це може допомогти уникнути затримок, збільшити точність та знизити вартість транспортування товарів.

Інтернет речей може бути варіантом для збору даних про рух товарів та умови їх транспортування. Програми IoT забезпечують моніторинг стану вантажу в режимі реального часу, що дозволяє контролювати температуру, вологість та інші параметри, які можуть впливати на якість вантажу. Це можливості допоможуть зменшити витрати на зберігання та перевезення, а також запобігти втраті чи пошкодженню вантажу [3].

В логістиці штучний інтелект (ШІ) є варіантом для автоматизації процесів планування маршрутів, прийняття рішень щодо оптимального використання ресурсів та зниження витрат, моніторингу транспорту та вантажів, прогнозування попиту та забезпечення якості обслуговування клієнтів.

Тому це є ще одним перспективним напрямком є «зелена» логістика, що означає використання екологічно чистих технологій та підходів для зменшення впливу логістики на навколишнє середовище. За допомогою даного напрямку можна зменшити викиди шкідливих речовин у атмосферу, зменшити споживання енергії та водних ресурсів, а також зменшити кількість відходів [2].

Окрім цього, «зелена» логістика може допомогти компаніям досягти своїх цілей зі сталого розвитку та відповідального бізнесу. Наприклад, багато підприємств ставлять собі за мету зменшити свій вуглецевий слід та використовувати екологічно чисті технології, щоб зберегти свою конкурентоспроможність та репутацію в очах споживачів. Це може включати в себе використання електричних транспортних засобів, використання біопалива тощо.

Розглянемо приклади деяких компаній, які успішно впроваджують цифрову та зелену логістику в міжнародній торгівлі.

1. У Німеччині компанія DHL використовує електричні автомобілі та велосипеди для доставки товарів у міських районах, що допомагає зменшити викиди вуглецю. Підрозділ вже скоротив викиди CO<sub>2</sub> на 25 % за 2016–2020 роки.

2. У США компанія Walmart використовує систему відстеження продуктів на основі блокчейн, що допомагає зменшити кількість втрачених товарів та забезпечити більш точне відстеження постачання.

3. У Нідерландах компанія Port of Rotterdam використовує цифрові технології, такі як блокчейн та інтернет-речей, для підвищення ефективності перевезень та зменшення часу на обробку документів.

Отже, перехід до цифрової та «зеленої» логістики є важливим етапом у розвитку міжнародної торгівлі. Ці напрями дозволяють компаніям зменшити витрати, забезпечити відповідальний підхід до використання ресурсів та знизити негативний вплив на довкілля. Крім того, успішна реалізація цих напрямів дозволить компаніям зберегти конкурентну перевагу на ринку та забезпечити надійність свого бізнесу.

### Список використаних джерел

1. Шкригун Ю. О. Теоретичні підходи до визначення поняття «цифрова логістика» [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу : <http://dspace.nbuiv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/181870/16-Shkryhun.pdf?sequence=1>

2. Гурч Л. М. Розвиток «Зеленої логістики в Україні» [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу : [http://195.22.112.37/bitstream/ntb/29267/1/014\\_086\\_091.pdf](http://195.22.112.37/bitstream/ntb/29267/1/014_086_091.pdf).

3. Шостак Л. Перспективи цифровізації в логістиці [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу : <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/19329/1/748-749.pdf>

**Кочубей Д.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### РЕФЕРЕНТНА МОДЕЛЬ ОПЕРАЦІЙ В ЛАНЦЮГАХ ПОСТАЧАННЯ

**Ключові слова:** управління ланцюгом постачання, бізнес-процеси, референтні моделі.

**Keywords:** supply chain management, business processes, reference models.

Референтна модель операцій в ланцюгах постачання SCOR - це спільний продукт APICS та Supply Chain Council (Рада з ланцюгів постачання) після їх об'єднання у 2014 році [1].

APICS представляє широкий перелік галузей, включаючи виробників, дистриб'юторів та підприємств роздрібно́ї торгівлі. Широка мережа APICS також складається з постачальників технологій та виконавців, науковців та державних організацій, які беруть участь у діяльності APICS та розробці та підтримці моделі SCOR [1].

APICS зацікавлений у забезпеченні якнайширшого розповсюдження SCOR, оскільки широко розповсюджене використання моделі дозволяє спілкуватися за допомогою загальних визначень та вимірювань, веде до кращих відносин між споживачем та постачальником, впровадження інформаційних систем, які краще підтримують підприємства шляхом використання загальних підходів до вимірювань показників, термінології та здатність швидко застосовувати найкращу практику управління.

У 2017 році затверджено зміни у стандарті SCOR версії 12.0, що значно змінили референту модель, тому на даний час версії 11.0 та попередні вважаються застарілі.

Модель SCOR була розроблена для опису процесу логістичної діяльності, пов'язаної з усіма фазами задоволення попиту споживачів. Сама модель містить декілька розділів та організована навколо шести основних процесів управління Plan (Планування), Source (Забезпечення), Make (Виробництво), Deliver (Постачання), Return (Повернення) та Enable (Забезпечення). Описуючи ланцюги постачання, використовуючи ці складові блоки процесу управління, SCOR модель може бути використана для опису від найпростіших до дуже складних ланцюгів постачання із використанням загального набору визначень та понять. Як результат, різні галузі можуть бути співставлені для опису глибини та широти майже будь-якого ланцюга постачання. Модель змогла успішно описати та забезпечити основу для вдосконалення ланцюга постачання на глобальному рівні, а також регіональних та локальних ланцюгів постачання [1].

Відповідно до моделі SCOR версії 12 регламентується структура бізнес-процесів зворотної логістики, визначається принцип декомпозиції цих бізнес-процесів а також набір показників для оцінювання ефективності та результативності виконання бізнес-процесів групи процесів Return.

Процеси групи Return виконуються відносно двох інших груп процесів SCOR моделі – Source (Забезпечення) та Deliver (Постачання). При повернення товарів від споживача процеси Return є

зворотними до процесів Deliver, а при управлінні матеріальним потоком, направленим з підприємства до постачальника, процеси Return є зворотними до процесів Source. Тому модель описує дві окремих складових зворотного матеріального потоку. Крім того, SCOR модель пропонує окремо розглядати та управляти зворотними потоками залежно від якості товарів [1]:

- повернення дефектного продукту постачальнику (sSR1 – позначення відповідно до SCOR моделі);
- повернення дефектного продукту від споживача (sDR1);
- повернення продукту на технічне обслуговування, поточний або капітальний ремонт до постачальника (sSR2);
- повернення продукту на технічне обслуговування, поточний або капітальний ремонт від споживача (sDR2);
- повернення надлишкового продукту постачальнику (sSR3);
- повернення надлишкового продукту від споживача (sDR3).

Референтна модель процесів ланцюга постачання SCOR надає інструменти методології, діагностики та порівняльного аналізу, які допомагають підприємствам радикально і швидко покращувати процеси управління зворотними потоками ланцюга постачання. Розроблена модель бізнес-процесів дозволяє структурувати завдання з управління зворотними потоками та отримати дієвий інструмент для впровадження SCOR моделі управління ланцюгами постачання.

### **Список використаних джерел**

1. APICS Supply Chain Operations Reference Model SCOR. Version 12.0 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.apics.org/>
2. Hult Tomas, Closs David, and Frayer David. How Global Should Your Supply Chains Be? / T.Hult // Q global EDGE BUSINESS review.– Vol. 8, № 2, 2014.
3. Lambert D.M., Cooper M.C. Issues in supply chain management. Industrial Marketing Management. – 2000. – № 29(1): 65–83.
4. Yohanes Kristianto, Angappa Gunasekaran, Petri Helo, Yuqiuq Hao. A model of resilient supply chain network design: A two-stage programming with fuzzy shortest path. Expert Systems with Applications Volume 41, Issue 1, January 2014, Pages 39–49.

**Кравців Т.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Приймук О.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ВИКЛИКИ «ОСТАННЬОЇ МИЛІ» У ДОСТАВЦІ ТОВАРІВ ДО КЛІЄНТІВ**

**Ключові слова:** *остання миля, доставка, логістика, технології, аутсорсинг, відстеження.*

**Keywords:** *last mile, shipping, logistics, technology, outsourcing, tracking.*

Логістика останньої милі є важливою складовою логістичних процесів, що включає доставку товарів з останньої локації до кінцевого споживача. Забезпечення ефективності та якості цих процесів може суттєво впливати на задоволення потреб споживачів та конкурентоспроможність підприємств.

Цей крок має вирішальне значення для бізнесу, який потребує доставки товару клієнту. Якість обслуговування в доставці «останньої милі» визначатиме рівень задоволеності клієнтів. Чим надійніша транзакція, тим більше ваші клієнти довіряться вашим послугам і, відповідно, вашому бренду. Крім того, гідні послуги стали нормою для компаній електронної комерції та логістичних компаній завдяки зростанню багатоканальних сервісів. У результаті вони можуть захотіти покращити досвід своїх клієнтів, забезпечивши ефективні та надійні джерела доставки [1].

У відповідь на зростаючий попит ринок програмного забезпечення для доставки «останньої милі» щорічно зростає понад дев'ять відсотків і, як очікується, подвоїться до 2026 року. Основною аудиторією цих рішень є роздрібні торговці, які пропонують послуги доставки додому, і логістичні компанії, які зосереджуються на останньому етапі відвантаження. Повний пакет програмного забезпечення для доставки «останньої милі» зазвичай складається з мобільного додатка для водіїв, системи керування автопарком для диспетчерів і механізму відстеження та сповіщення для клієнтів. Базуючись на нашому досвіді роботи з національною компанією експрес-доставки, ми можемо визначити наступні обов'язкові функції для ефективних систем логістики кінцевої милі [2]:



- **Алгоритм оптимізації маршруту** визначає найшвидші та найефективніші маршрути з декількома зупинками для водіїв, враховуючи численні фактори, такі як трафік, відстані подорожі та часові вікна, які пропонують клієнтам.

- **Система автоматичної диспетчеризації** поєднує завдання доставки з конкретним драйвером на основі попередньо визначених пріоритетів і бізнес-правил.

- **Відстеження водіїв** (автопарку) у режимі реального часу використовує технологію GPS і смартфони водіїв, щоб забезпечити видимість автопарку. Вони повідомляють диспетчерам і клієнтам, де знаходяться транспортні засоби, без додаткового обладнання [2].

- **Розрахунок очікуваного часу прибуття (ETA)** передбачає, коли водій або кур'єр розмістить посилку на порозі клієнта. Технології прогнозування аналітики та машинного навчання підвищують точність таких оцінок, враховуючи різні фактори, як-от координати GPS, відстань до наступної зупинки, середню тривалість перерв та історичні дані [3].

- **Електронне підтвердження доставки (ePOD)** дозволяє клієнтам підписувати свої імена в електронному вигляді прямо на планшетах або смартфонах водіїв. Електронні підписи завантажуються в серверну частину системи для підтвердження доставки [2].

Однак логістика останньої милі є найдорожчим етапом доставки; на нього йде більше половини загальних витрат на доставку. Недавні дослідження показують, що до 2040 року 95 % роздрібних покупок здійснюватимуться онлайн, а звичайна роздрібна торгівля може навряд чи існувати. Логістика «останньої милі» має бути оновлена за допомогою найсучаснішого програмного забезпечення, щоб уся операція була значно плавною. Ось деякі з найкращих програм для доставки останньої милі:

- **Tookan** дає можливість компаніям подолати шум у цю епоху, пов'язану з клієнтами, завдяки автоматизації, оптимізованим маршрутам, моніторингу в реальному часі та ефективному переміщенню посилок як для сегментів B2B, так і для B2C.

- **GSMTask** пропонує програмне рішення для доставки «останньої милі» для всіх видів служб доставки, оснащене персоналізованими параметрами, адаптованими до потреб вашого бізнесу.

- Платформа **Bringg** оцифровує ваш загальний процес останньої милі, створюючи конкурентоспроможні послуги виконання залежно від ваших бізнес-цілей і ключових показників ефективності (KPI).

- Onro – це програмне забезпечення для керування доставкою, яке покращує бізнес, покращуючи зв'язок між водіями, магазинами та споживачами.

- Bringoz – це логістична платформа доставки, яка пропонує вантажовідправникам і перевізникам безпечний досвід із наскрізним шифруванням [5].

Великі роздрібні торговці зазвичай самі здійснюють доставку, щоб контролювати досвід клієнтів і зміцнювати лояльність до бренду. Але для більшості компаній немає сенсу мати свій парк доставки або кур'єрів на повний робочий день, тому вони віддають цю функцію на аутсорсинг, використовуючи кілька каналів доставки.

Аутсорсинг приватних автопарків є одним із найбільш неправильно зрозумілих елементів на транспортному ринку, який може мати численні переваги для тих, хто вирішить його задіяти. Зменшення витрат, перерозподіл капіталу, додатковий контроль за допомогою більших платформ і покращення інформації – це лише деякі сфери, у яких компанія може розраховувати на позитивну віддачу, якщо довірить фахівцю з транспортування управління своєю логістикою та діяльністю автопарку. Компанії, які зосереджуються на своєму основному бізнесі та залишають управління транспортуванням і логістикою «останньої милі» фахівцям, які дуже добре працюють у цій галузі, з більшою ймовірністю досягнуть високого рівня обслуговування своїх клієнтів, одночасно зменшуючи витрати та зростаючи показники прибутку [4].

Отже, завдяки новим технологіям, виклики останньої милі в доставці товарів до клієнтів можуть бути ефективно подолані. Компанії повинні бути готові до змін та інвестування в розробку та використання нових технологій для ефективної доставки та підвищення лояльності клієнтів.

### **Список використаних джерел**

1. Last-mile delivery explained – challenges and solutions you need to know [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://yojee.com/last-mile-delivery/>

2. Last Mile Delivery: How Technologies Solve the Big Problem of the Shortest Transportation Leg [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.altexsoft.com/blog/last-mile-delivery/>

3. Estimated Time of Arrival: How to Approach ETA Calculations in Logistics Leg [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.altexsoft.com/blog/estimated-time-of-arrival/>

4. Why should companies consider outsourcing last-mile logistics? [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.dedicated-transfer.ca/outsourcing-last-mile/>

5. 10 Best Last Mile Delivery Software in 2023 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://jungleworks.com/10-best-last-mile-delivery-software/>

**Куліш М.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Харсун Л.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ

**Ключові слова:** управління ланцюгами постачання, міжнародна логістика, цифровізація, автоматизація, екологічна логістика, зниження витрат, оптимізація, інновації.

**Keywords:** Supply Chain Management, International Logistics, Digitalization, Automation, Green Logistics, Cost Reduction, Optimization, Innovation.

Глобалізація та інтернаціоналізація бізнесу, науково-технічна революція, збільшення ролі сфери послуг у формуванні валового продукту окремих країн та світу в цілому, перенесення виробництв з постіндустріальних країн до країн з дешевою робочою силою – все це дозволяє говорити про зміну уявлень про роль та значення логістики, оскільки змінюються вимоги та масштаби управління ланцюгами постачань [5].

Управління ланцюгами постачання (УЛП) є критично важливим елементом ефективної операційної діяльності будь-якої компанії, зокрема підприємств оптової торгівлі. Зростаюча конкуренція та

зміни в технологіях та поведінці споживачів призвели до зміни тенденцій управління ланцюгами постачання. Розглянемо деякі з найбільш впливових тенденцій, які впливають на УЛП сьогодні[1].

1. Цифровізація та інновації. За допомогою цифрових інструментів, таких як штучний інтелект (AI), блокчейн та Інтернет речей (IoT), компанії можуть відстежувати, контролювати та оптимізувати кожен етап процесу постачання. Відслідковуючи дані з різних джерел, компанії можуть знижувати витрати та покращувати ефективність своєї ланки постачання.

2. Співпраця та партнерство. Сучасний ринок став більш вимогливим щодо управління ризиками та підвищення ефективності, що приводить до співпраці між компаніями та їх постачальниками. Більше того, управління відносинами з постачальниками (SRM) стає все більш важливим для компаній, щоб забезпечити стабільну та ефективну ланку постачання.

3. Зміна пріоритетів споживачів. Сучасні споживачі більше цінують стійкість та екологічність продукції, а також швидку та зручну доставку.

Одним з ключових викликів ланцюгів постачання є необхідність ефективного керування запасами. В оптовій торгівлі запаси є основним джерелом доходів, але їх недостача або надмірна кількість може призвести до втрати клієнтів та збитків для підприємства. Тому виробники та постачальники повинні добре розуміти потреби своїх клієнтів та точно передбачати їхні запаси. Ще одним викликом є управління ризиками, пов'язаними зі змінами на ринку.

Потужним стимулом та інструментом розвитку нових концепцій управління ланцюгами постачання стали інформаційні технології.

Інформаційні технології стали також основою забезпечення й підвищення ефективності ланцюгів постачання, бо з'явилася можливість реалізувати найважливіші ідеї управління ланцюгами постачання, а саме: інформаційну координацію та синхронізацію попиту і постачання. В сьогоденнішніх умовах управління ланцюгами постачання розвивається стрімко і набуває величезного значення для промислових, торговельних і логістичних підприємств, а інтеграція та координація суттєво відрізняє управління ланцюгами від традиційних концепцій між фірмового кооперування.

Враховуючи інтегрований підхід до формування всіх ділянок і елементів процесу створення вартості продукту, практика управління ланцюгами поставок довела ефективність побудови та аналізу бізнесу. Врахування тільки витрат і прибутку підприємства без обліку впливу

на них міжорганізаційних зв'язків з постачальниками та відносин із клієнтами відображає не в повній мірі картину ефективності господарювання підприємства.

Наприклад, зміни в економіці, політиці, технології та соціальних трендах можуть суттєво вплинути на ланцюги постачання. Підприємства оптової торгівлі повинні бути готові до швидких змін на ринку та добре реагувати на них. Один з основних трендів ланцюгів постачання – це використання сучасних технологій. Впровадження інноваційних технологій може допомогти підприємствам оптової торгівлі підвищити ефективність своїх операцій, зменшити витрати та підвищити рівень обслуговування клієнтів [2].

Таким чином, становлення й розвиток концепції управління ланцюгами поставок стало відповіддю на зростаючу необхідність координації й регулювання діяльності бізнес-партнерів у мінливому і складному бізнес-оточенні. Враховуючи сучасні виклики та тренди, підприємства оптової торгівлі повинні постійно вдосконалювати свої ланцюги постачання та пристосовуватися до швидких змін на ринку, щоб забезпечити успіх у своїй діяльності.

### **Список використаних джерел**

1. Петруня, Ю. Ю., Пасічник, Т. О. Вплив сучасних технологій на логістику та управління ланцюгами поставок. Маркетинг та управління інноваціями. 2021.
2. Фалович В. А., Крикавський Є. В. «Формування та розвиток інноваційного потенціалу економіки України. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», 2020.
3. Ільченко Н. Б. Логістичні стратегії в торгівлі: монографія / Н.Б. Ільченко. – Київ : КНТЕУ, 2020.
4. Колодізева Т.О. Управління ланцюгами поставок : навчальний посібник / Т. О. Колодізева. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021.
5. Економіка логістики ; за заг. ред. Є. В. Крикавського, О. А. Похильченко, Навчальний посібник / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко, Н. В. Чернописька, О. С. Костюк, Н. Б. Савіна, С. М. Нікшич, Л. Я. Якимішин. Львів : Вид-во Львів. політехніка, 2022.

**Кучина Є.**, здобувач,  
**Войтюк А.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Котова М.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ТРЕНДИ ВІТЧИЗНЯНОЇ ЛОГІСТИКИ

**Ключові слова:** логістика, інновації, «зелена» логістика.  
**Keywords:** logistics, innovation, green logistics.

Інновації в логістичній сфері пов'язані не тільки із прагненням логістичних компаній впроваджувати нові технології для того, щоб не відстати від розвитку галузі – значною мірою цього вимагають клієнти логістів – представники різних сфер бізнесу, які попри війну бажають щоб їх товари або послуги надходили до замовника швидше та з меншими витратами. Виділимо найбільш важливі інноваційні логістичні тренди.

1. Управління ланцюжком поставок у режимі реального часу: ланцюжок поставок у режимі реального часу (SCV). Зростання кількості та якості транспортних рішень. Усім відома проблема у портах. Тому корисні зараз рішення з автоматизації управління транспортом, особливо автомобільним. Дані в реальному часі зараз більш затребувані все більшою кількістю клієнтів, і це означає, що підприємства логістики та управління ланцюжками постачання повинні зосередитися на них. SCV сприяє швидкому реагуванню на зміни, дозволяючи компаніям використовувати дані в реальному часі, що включають схеми переміщення транспорту, погодні умови в певній місцевості до стану доріг або під'їзних шляхів до портів, що дозволяє оптимізувати маршрути доставки.

2. Хмарні рішення. Бізнес Топ-5 компаній-постачальників за рік виріс у 6 разів.. Немає можливості інвестувати сюди великі ресурси, але можна взяти хмарне рішення та почати працювати з ним уже сьогодні.

3. Усе, що стосується безпеки. Тут значно збільшилися вимоги, прогнозується збереження динаміки. Бізнесу потрібно трансформуватися у цифрову логістику. Не буде чекати закінчення війни і розвиток температурного моніторингу. Компанії уже стоять у черзі, щоб розпочати пілотні запровадження.

4. Технологій роботизації. Прогнозується брак чоловічої робочої сили та масова еміграція після відкриття кордону. Роботизація складських операцій: підвищити ефективність і швидкість складських процесів можуть як технології, так і транспортні засоби без водія або багатофункціональні роботи. Завдяки технологіям машинного навчання та датчикам, що забезпечують граничну точність та простоту відстеження, на сучасних складах з'явиться велика кількість автономних роботів.

5. Штучний та доповнений інтелект: за останні кілька років галузь логістики почала інтегрувати у свою діяльність рішення щодо штучного інтелекту (ШІ), включаючи інтелектуальні перевезення, планування маршрутів та планування попиту. Допоміжні, доповнені та автономні системи ШІ вирішують та допомагають вирішувати наступні завдання: аналіз колосальної кількості онлайн-замовлень з миттєвим отриманням результатів про напрямки транспортування та прогнозування часу доставки на основі даних про погоду, ситуацію на дорогах тощо; застосування комплексних систем керування (ERP); автоматизація систем управління складами з адресним зберіганням (WMS); алгоритми розрахунку раціональних маршрутів вантажоперевезень та аналізу ефективності логістичних схем; автоматизація систем керування парком транспорту (TMS); управління складськими роботами та іншими засобами автоматизації складу. Особливу роль відіграє такий тип ШІ, як розширений інтелект, який поєднує в одну екосистему досвід живого фахівця з можливостями автоматичних розрахунків та аналізу.

Також, варто відмітити, що багато компаній сьогодні враховують не лише економічні вигоди, а й шукають способи для збереження довкілля та досягнення кліматичної нейтральності. Очікується, що надалі такі тенденції відповідальності, технологічності та «зелених» інновацій тільки розвиватимуться, охоплять більше підприємств та цілих країн [3].

Серед завдань, які вирішує «зелена» логістика: оптимальний розподіл відходів продукції; безпечна утилізація; мінімізація шкідливих викидів в атмосферу; дотримання екологічних норм і правил у процесі виробництва; заміна штучних джерел енергії на природні; раціональне використання природних ресурсів.

Таким чином, основними трендами логістики, розвиток яких прогнозується – це використання інновацій, таких як хмарні сервіси, роботизація, штучний інтелект, впровадження терміну «цифрова» логістика та подальший розвиток основ «зеленої» логістики.

## Список використаних джерел

1. Підсумки львівського SUPPLY CHAIN FORUM 2022 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://logist.fm/publications/pidsumki-lvivskogo-supply-chain-forum-2022>

2. Бережний Є.В. Інноваційні технології у логістиці як фактор підвищення ефективності / Глобалізація та розвиток інноваційних систем: тенденції, виклики, перспективи. 3–4 листопада 2022 р. с. 85–89.

3. Сало, Я. «ЗЕЛЕНА» ЛОГІСТИКА В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ. *Економіка та суспільство*, (47). 2023. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-58>

**Леонов О.**, д-р екон. наук, проф.,  
**Постан М.**, д-р екон. наук, проф.,  
Одеський національний морський університет,  
м. Одеса, Україна

### **МЕТОД ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ МАРКЕТИНГОВОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ПОСТАЧАЛЬНИЦЬКОЇ ФІРМИ НА ОПТИМІЗАЦІЮ ОБСЯГІВ ПОСТАЧАННЯ НА ОСНОВІ УЗАГАЛЬНЕНОЇ МОДЕЛІ УІЛСОНА**

**Ключові слова:** *інноваційна політика, оптимізація, модель Уілсона.*

**Keywords:** *innovative policy, optimization, Wilson's model.*

Проблема визначення економічно обґрунтованих обсягів поставок в теорії та практиці логістичного менеджменту відіграє ключову роль у забезпеченні ефективної роботи як окремих підприємств, так і ланцюгів поставок. Важливість її, зокрема, проявляється у тому, що логістичні оператори та менеджери окремих ланок ланцюгів поставок намагаються отримати максимальний прибуток від використання інтегральної парадигми логістики, та зокрема від більш тісної взаємодії між логістичною і маркетинговою стратегіями підприємств [1–4]. З економічної точки зору ця проблема зводиться до обґрунтування доцільності і ефективності додаткових витрат підприємств-виробників готової продукції на розробку і реалізацію, наприклад, рекламної компанії щодо збуту готової продукції скінченим споживачам.



Розглянемо завдання обґрунтування доцільності вказаних додаткових витрат з метою збільшення прибутку підприємства або постачальницької фірми на цьому горизонті планування за умови, що очікуваний попит є відомим (в результаті маркетингових досліджень) без врахування додаткових витрат фірми на рекламу. Наведений нижче підхід було використано в роботі [5] на прикладі оптимізації сумісного плану випуску продукції промисловим підприємством та її доставки в пункти споживання. Однак у цитованій роботі не розглядалося завдання оптимізації плану закупівлі сировини і матеріалів підприємством.

Даний підрозділ присвячено розробці методу оптимізації плану закупівлі товарів постачальницькою фірмою із урахуванням її додаткових витрат на маркетингові дослідження. З цією метою візьмемо за основу класичну модель оптимізації розміру поставок Уілсона для одного виду товару [6].

Розглянемо діяльність постачальницької фірми на горизонті планування  $T$ , причому попит на товар, який закупується, вважаємо відомим та маючим значення  $D$ . Виходячи з даного попиту фірма закуповує у постачальників товар за ціною  $c_0$ , зберігає його на складі, а потім продає його за ціною  $p$ . Додаткова вартість зберігання одиниці товару на складі дорівнює  $c_1$ . Точкою замовлення будемо вважати момент часу, коли склад становиться пустим. Цикл заводу, тобто інтервал часу між моментом, коли склад стає пустим до появи нової партії товару розміру  $Q$ , позначимо через  $\tau$  (вважаємо, що час виконання замовлення на поповнення запасу дорівнює нулю). Число циклів заводу на горизонті планування  $T$  дорівнює  $T/\tau$ . Вважаємо, що товар вивозиться зі складу протягом циклу замовлення рівномірно зі швидкістю  $Q/\tau$ . Усі ці спрощення виконуються у класичній моделі Уілсона.

Тепер будемо вважати, що фірма на рекламу виділяє гроші у кількості  $v_1$  з метою збільшення збуту, а також використовує інноваційні технології збереження товару на складі, на впровадження яких виділено інвестиції в розмірі  $v_2$ . У прийнятих позначеннях це означає, що попит є деякою неспадаючою функцією від  $v_1$ , тобто  $D = D(v_1)$ , а витрати на зберігання товару на складі – незростаючою функцією від  $v_2$ , тобто  $c_1 = c_1(v_2)$ . Явний вид цих залежностей може бути визначеним в результаті, наприклад, маркетингових та логістичних досліджень.

Відмітимо, що згідно прийнятим у моделі Уілсона припущенням виконується наступне співвідношення:

$$T/\tau = D(v)/Q, \quad (1)$$

тобто справа та зліва стоїть число циклів заказу на горизонті планування.

Запишемо тепер вираз для прибутку, який одержує фірма на горизонті планування, з урахуванням співвідношення (1). Підкреслимо, що середня кількість продукту, що зберігається на складі протягом одного циклу заказу в моделі Уілсона дорівнює  $Q/2$ . Середні ж витрати на зберігання протягом циклу заказу складатимуть  $c_1(v_2) Q\tau/2$ .

З урахуванням цього зауваження та співвідношення (1) запишемо вираз для прибутку  $\Pi$ , який одержує фірма на горизонті планування. Цей прибуток має наступний вигляд:

$$\Pi(Q, v) = pD(v_1) - c_0 D(v_1)/Q - Q c_1(v_2)T/2 - v_1 - v_2. \quad (2)$$

Таким чином, завдання є зведеним до знаходження таких значень змінних  $Q$ ,  $v_1$  і  $v_2$ , які надають максимальне значення функції (2).

Що стосується конкретного виду залежностей  $D(v_1)$ ,  $c_1(v_2)$ , то вони можуть бути визначеними методами регресійного аналізу на основі статистичних даних за ряд років. Нижче ми розглянемо детально найбільш простий вид цих залежностей, а саме

$$D(v_1) = D_0 (1 + av_1), \quad c_1(v_2) = c_1(1 - bv_2), \quad v_2 < 1/b, \quad (3)$$

де  $D_0$ ,  $c_1$  – значення відповідно попиту при нульових витратах на рекламу та добових удільних витрат на зберігання товарів на складі при нульових витратах на впровадження інноваційних технологій;  $a, b$  – позитивні параметри, які визначаються шляхом обробки статистичних даних. Необхідні умови екстремума функції трьох змінних  $\Pi(Q, v)$  будуть такими:

$$\partial \Pi / \partial Q = 0, \quad \partial \Pi / \partial v_1 = 0, \quad \partial \Pi / \partial v_2 = 0.$$

Наведена модель може бути узагальнена на випадок декількох видів товарів. Будемо вважати, що існує  $M$  видів товарів, які закупає та продає постачальницька фірма, причому в відношенні кожного виду товару зберігаються прийняті вище припущення. При цьому зберігаємо вищеприйняті позначення для змінних  $Q$  і  $v$ , надав ним тільки нижній індекс  $m$ , для позначення типу товару. Тоді цільова функція прийме наступний огляд:

$$\Pi(Q, v) = \sum_{m=1}^M \{ D_m(v_{1m})(p_m - c_{0m}/Q_m) - Q_m c_m(v_{2m})T/2 - v_{1m} - v_{2m} \} \rightarrow \max \quad (4)$$

де  $D_m(v_{1m}) = D_{0m}(1 + a_m v_{1m})$ ,  $c_{1m}(v_{2m}) = (1 - b_m v_{2m})$ .

У якості обмежень слід врахувати обмеження на місткість складу, яку позначимо через  $E$ , та обмеження на фінансові засоби, які має фірма у своєму розпорядженні для рекламної та інноваційної діяльності, які позначимо через  $\Phi$ . Вказані обмеження можна представити наступним чином:

$$\frac{1}{2} \sum_{m=1}^M Q_m \leq E, \quad \sum_{m=1}^M (v_{1m} + v_{2m}) \leq \Phi.$$

До цих обмежень слід також додати умову невід'ємності змінних.

В результаті ми прийшли до завдання випуклої оптимізації. Вирішити її можна, наприклад, за допомогою пакету прикладних програм *Excel*.

### Список використаних джерел

1. Котлер Ф. Маркетинг-менеджмент. Экспресс-курс, 2-ге изд. / Ф. Котлер. – СПб.: Питер ком. – 2006. – 464 с.
2. Модели и методы теории логистики: Учебное пособие. 2-е изд. / под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.
3. Крикавський Є.В. Інтеграція маркетингу і логістики в системі менеджменту / Є. В. Крикавський // Вісник Державного університету «Львівська політехніка». – 2000. – № 416. – С. 52–62.

4. Ковальчук С. В. Маркетинг-логістичне забезпечення у ланцюгах поставок товарів споживчого попиту / С.В. Ковальчук, К.Л. Семенов // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2017. – № 3(1). – С. 155–162.

5. Куруджи Ю.В. Модель оптимального планування виробництва и доставки продукції потребителям с учетом затрат підприємства на маркетинг / Ю.В. Куруджи, М.Я. Постан // Розвиток методів управління та господарювання на транспорті : зб. наукових праць ОНМУ. – 2021. – № 2(75). – С. 65–76.

6. Гаджинский А.М. Основы логистики : учебник. Изд. 15-е, доп. и перераб. / А.М. Гаджинский. – М. : 2012. – 480 с.

**Скіцько В.**, канд. екон. наук, доц.,  
Київський національний  
економічний університет імені Вадима Гетьмана,  
м. Київ, Україна

## **ЛОГІСТИКА 5.0 ТА ЛАНЦЮГ ПОСТАЧАННЯ 5.0: ОРІЄНТОВАНІСТЬ НА ЛЮДИНУ В ЕПОХУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

***Ключові слова:** логістика 5.0, ланцюг постачання 5.0, цифрова трансформація, штучний інтелект.*

***Keywords:** logistics 5.0, supply chain 5.0, digital transformation, artificial intelligence.*

Цифрові технології використовуються людством вже досить давно. Наприклад, перший персональний комп'ютер було створено у 1973 році, а перший промисловий комп'ютер – у 1984 році. З часом цифрові технології стали настільки широкого використовуватися та стрімко розвиватися, що починаючи з 2011 року набули актуальності такі терміни як «Індустрія 4.0», «Суспільство 4.0», «Освіта 4.0», «Логістика 4.0», «Ланцюг поставок 4.0» тощо. В загальному випадку цими та іншими подібними термінами окреслювали концепції розвитку, які передбачали цифрові трансформації у відповідних сферах. Трансформаційні процеси потребують багато часу та зусиль, а розвиток цифрових технологій з кожним роком лише

пришвидшується. Окрім того, в умовах широкого розповсюдження соціальних мереж суспільна думка та мораль відіграють дедалі більшу роль та можуть чинити вплив на різні галузі промисловості.

На сьогодні склалася парадоксальна ситуація, за якої в різних сферах по суті лише почався перехід до повноцінної реалізації відповідних концепцій у життя, натомість, під впливом сучасних поглядів щодо розвитку суспільства та появи і майже миттєвого широкого використання нових технологій, виникла потреба у формуванні нових концепцій, зокрема «Індустрія 5.0», «Логістика 5.0» та інших. Попередні версії цих концепцій (містять позначення «4.0») передбачали поєднання людей та фізичних об'єктів за допомогою Інтернету та Інтернету Речей з широким використанням різних цифрових технологій з метою підвищення ефективності функціонування компаній (підприємств, організацій, установ тощо) відповідних галузей. Натомість в концепціях з позначкою «5.0» акцент зміщується на людину (її потреби, вплив технологій на неї, її безпеку у цифровому середовищі тощо) та запити суспільства, які пов'язані насамперед з захистом довкілля, енергозбереженням, екологією. В концепції «...5.0» бар'єр між реальним та цифровим (віртуальним) світом практично зникає, роль штучного інтелекту (ШІ) зростає, а навички комунікації людини із ШІ стають одними із основних. У зв'язку з цим виникають різні дискусії щодо ШІ як явища та його впливу на суспільство, економіку, культуру тощо.

Адаптуючи [1], сформулюємо такі основні принципи Логістики 5.0 та Ланцюгів поставок 5.0:

1) Орієнтованість на людину. Людина стає центром в системі управління ланцюгами поставок та логістиці. Потрібно розрізняти людські ресурси як складову частину логістики чи ланцюга поставок, та людину як кінцевого споживача. Людський ресурс вважається стратегічним активом та існує потреба щодо адаптації бізнесу до потреб осіб молодого віку, які все частіше при виборі місця роботи звертають увагу на соціальну відповідальність компанії, корпоративну культуру, безпеку, відношення до стану здоров'я працівників, ергономіку, престижність компанії-роботодавця, інклюзивність тощо. Необхідно розвивати навички, які формують цифрову компетентність особи, залежно від посади, яку вона обіймає. Людина має уміти ефективно взаємодіяти (спілкуватися) з ШІ, що передбачає, зокрема, отримання повної коректної відповіді ШІ за якомога меншу кількість запитів до нього. Відбувається переосмислення взаємодії Людина-Машина (H2M) в цілому;

2) Сталість. Необхідно скорочувати вуглецевий слід та зменшувати негативний вплив на довкілля, зокрема, шляхом впровадження енергозберігаючих технологій, технологій переробки упаковки (якщо не можливе її повторне використання), використання інноваційних композиційних матеріалів тощо;

3) Життєздатність – це здатність до: а) існування (функціонування), що досягається завдяки стійкості (характеризує здатність зберігати цілісність та функціональність за різних зовнішніх змін та збурень, повертатися до попередніх станів тощо) та надійності; б) розвитку, що досягається завдяки живучості (характеризує потенціал – здатність зберігати напрямок розвитку щодо досягнення мети/цілей при зовнішніх впливах, здатність самовідновлюватися впродовж прийняттого часу) та вмотивованості [2].

З метою дотримання сталості та життєздатності ланцюга поставок (або логістичної системи) може також використовуватися ШІ, зокрема, у випадках, коли потрібно здійснити швидкий вибір у складних умовах.

ШІ стає невід’ємною частиною ланцюгів поставок, і хоча існує певна невизначеність щодо його подальшого розвитку, проте потрібно уміти взаємодіяти з ним ефективно вже зараз з метою узгодженого розвитку концепцій «Логістика 5.0» та «Ланцюг поставок 5.0».

### **Список використаних джерел**

1. Industry 5.0: Purpose-Driven Technology Adoption for People and the Planet. Momenta. URL: [https://www.momenta.one/hubfs/Resources/Reports-and-Surveys/Momenta-Industry %205.0-Report-2022.pdf](https://www.momenta.one/hubfs/Resources/Reports-and-Surveys/Momenta-Industry%205.0-Report-2022.pdf)

2. Скіцько В.І. Вплив цифрових технологій на життєздатність логістичних систем цифрової економіки // Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики. Матеріали сьомої міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 вересня 2018 р. – Одеса, Атлант, 2018. – С. 169–170.

**Ступницька А.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Лучникова Т.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,

**Ключові слова:** логістичний процес, підприємства.

**Keywords:** logistics process, enterprises.

## СВІТОВИЙ ДОСВІД ЕФЕКТИВНОГО ЗДІЙСНЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Сучасний світовий ринок логістичних послуг розвивається швидкими темпами в умовах швидких зовнішніх змін. На ньому діють десятки тисяч підприємств різних масштабів бізнесу, більша частина з них відносно невеликі за розміром.

До провідних логістичних компаній світу відносяться DHL ((Німеччина), UPS (США), FedEx (США), Kuehne & Nagel (Швейцарія), FM-Logistics (Франція), Schenker (Німеччина), A. P. Moller-Maersk (Данія), Nippon Express (Японія), Panalpina (Швейцарія) та ін. [1, с. 42].

Дослідження розвитку та ефективності логістичних процесів на підприємствах різних країн представлено у табл. 1.

*Таблиця 1*

### Розвиток та ефективність логістичних процесів на підприємствах

Країна	Розвиток та ефективність логістичних процесів на підприємствах				
	процесу постачання	процесу виробництва	процесу збуту	процесу транс-портування	процесу складування
Канада	+		+	+	+
Японія	+		+	+	+
Австралія	+			+	+
Німеччина	+	+	+	+	+
Нідерланди					
Україна				+	+
Білорусь				+	+
США	+	+	+	+	+

Основними тенденціями у сфері міжнародної логістики є [1, с. 33]: зміна системи виробництва: від виробництва для складу (Make-to-Stock) до виробництва за замовленням (Make-to-Order). Для менеджерів виробничих підприємств, що працюють по всьому світу, основним завданням є оволодіння виробництвом продукту відповідно до індивідуальних вимог клієнтів; зміна дистрибуції товарів. На цьому рівні відбувається узгодження традиційної структури продавців із прямим збутом через логістичне підприємство; злиття й консолідація торгівлі й постачальників.

Дослідження показали, що три основна ціль міжнародних підприємств на сьогоднішній день є зниження витрат, та скорочення термінів доставки. Наприклад, в Україні у більшості галузей економіки питомі витрати на виробництво продуктів і послуг вищі, ніж в Японії в 2,8 рази, ніж в США – в 2,7 і ніж у Німеччині – в 2,3 рази. Однією з основних причин такого перевищення є ігнорування принципів логістики [3]. Багато вітчизняних підприємств, орієнтуючись на досвід зарубіжних партнерів та підлаштовуючись під зміни у сучасному економічному середовищі, розуміють необхідність застосування логістики, проте на практиці вони зіштовхуються з багатьма суттєвими проблемами, які перешкоджають здійсненню ефективної логістичної діяльності.

Можна виділити такі основні проблеми [2, с. 141]: недостатність кваліфікованих кадрів; необізнаність та відсутність чіткого уявлення керівників про те, яке місце займає логістика у структурі підприємства; недостатня автоматизація і, як наслідок, недостатня оптимізація процесу здійснення логістичної діяльності; слабка логістична інфраструктура.

Таким чином, основне завдання логістики спрямовуються на оптимізацію управлінської та господарської діяльності підприємств різних галузей на світовому ринку і полягають у: забезпеченні функціонального циклу глобальної логістики через більшу тривалість, великі відстані, які потрібно перетинати, численних посередників і необхідність використання повільного океанського транспорту; акумуляції складних логістичних операцій на світовому ринку, як результат розмаїтості одиниць збереження і запасів у цілому, більш об'ємної документації, більшої кількості необхідних складських потужностей і щодо менш розвинутої системи логістичних послуг (зокрема транспортних і складських).



## Список використаних джерел

1. Харрісон А. Управління логістикою: розробка стратегій логістичних операцій. Дніпропетровськ. Баланс Бізнес Букс. 2012. 368 с.
2. Колодізева Т. О. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств : монографія. Х. Вид. ХНЕУ. 2012. 292 с.
3. Харрісон А. Управління логістикою: розробка стратегій логістичних операцій. Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс. 2012. 368 с.

**Хеленюк І.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Ануфрієва Т.**, асистентка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ВИКОРИСТАННЯ CRM-СИСТЕМ У ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ТОРГІВЛІ

**Ключові слова:** логістичний процес, Сrm-система, обслуговування клієнтів.

**Keywords:** logistics process, CRM system, customer service.

CRM (Customer Relationship Management) – це програмне забезпечення призначене для управління взаємовідносинами з клієнтами. Основне завдання CRM-проекту – створення функціональної бази даних для швидкого доступу зі всіх виробничих підрозділів. Основні функції CRM-систем: 1) маркетинг (CRM-система дозволяє підприємствам вести ефективну маркетингову стратегію, залучати нових клієнтів та зберігати існуючих); 2) продажі (CRM-система дозволяє підприємствам ефективно взаємодіяти з клієнтами та збільшувати продажі. Для цього використовуються такі функції CRM-системи, як відстеження статусу замовлення, планування зустрічей з клієнтами, робота зі списком потенційних клієнтів та розсилки електронних листів).

Обслуговування клієнтів (CRM-система дозволяє підприємствам забезпечувати високу якість обслуговування клієнтів та підвищувати

рівень їх задоволеності. Для цього використовуються відстеження запитів клієнтів, роботу зі списком клієнтів та історією їх замовлень, а також ведення бази знань та інструкцій для клієнтів) [1, с. 168].

Аналітика (CRM-система дозволяє підприємствам аналізувати дані про клієнтів та відстежувати ефективність маркетингових та продажних кампаній. Для цього використовуються статистику продажів, аналіз поведінки клієнтів на сайті та в соціальних мережах) [2].

Зважаючи на розмір компанії і складність організації діяльності компанії «Розетка», вона використовує не одну CRM-систему, а декілька: KeyCRM, SalesDrive.

Переваги використання SalesDrive: інтеграція з маркетплейсами, служби доставки, телефонія, SMS, емейл, оплати; відправка SMS з CRM, шаблони, автовідправка, розсилки; максимум продаж з заявок по телефону; інтеграція з Gmail, Ukr.net та іншими; повна двостороння синхронізація, щохвилинна доставка пошти; Viber і Telegram чат-боти, Instagram Direct; рахунки, видаткові накладні, платежі, чеки, касові ордери, договори, акти; облік прямих і непрямих витрат; облік залишків на складі, синхронізація з сайтом, надходження товарів; планування наступних контактів з клієнтом; зручний каталог товарів, що дає багато можливостей; облік робочого часу.

SalesDrive пропонує швидке безкоштовне впровадження, зручність у використанні менеджерами, швидке вирішення питань по Skype, по телефону та по емейлу [3].

А ось система Vitrix24 передбачає довге використання через системних інтеграторів. І (як заявлено у блозі Vitrix24) – боротьбу з опором менеджерів використання незручного інтерфейсу. Підтримка після впровадження – також здійснюється платно через сторонню організацію системних інтеграторів.

### **Список використаних джерел**

1. Білоцерківський О.Б. Оцінювання економічної ефективності впровадження CRM-систем у діяльність торговельних підприємств. Вісник Одеського національного університету. Серія «Економіка». 2020. Т. 25. Вип. 2(81). С. 167–172.

2. Система CRM – управління відносинами з клієнтами і контроль бізнес-процесів [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://u-s-c.com.ua/crm/>

3. Можливості використання CRM-систем. URL: <https://www.terrasoft.ua> (дата звернення: 21.02.2023).

**Чихічина М.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Нечипорук А.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ІНТЕГРАЦІЯ «ЗЕЛЕНОЇ» ЛОГІСТИКИ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ**

*Ключові слова:* «зелена» логістика, сталий розвиток, перспективи, виклики.

*Keywords:* «green» logistics, sustainable development, prospects, challenges.

У сучасному світі зростає увага до питань сталого розвитку, охорони навколишнього середовища та зменшення впливу людської діяльності на природу. Одним з підходом, що може допомогти вирішити ці проблеми, є «зелена» логістика. Якщо логістика традиційно охоплює планування, виконання та контроль за переміщенням і розміщенням людей та товарів у межах економічної системи для досягнення визначених цілей, то в «зеленій» логістиці увага спрямована на мінімізацію екологічного впливу логістичної діяльності при максимальній ефективності та результативності [1, с. 1–2].

Гіпотеза дослідження полягає у припущенні, що інтеграція «зеленої» логістики у міжнародній торгівлі може принести позитивні результати в плані зменшення впливу на довкілля, підвищення конкурентоспроможності підприємств та сприяти сталому розвитку економіки в цілому. Однак, цей процес може бути ускладненим через високі витрати на реалізацію «зелених» технологій та відсутність єдиної системи стандартів у цій галузі [2, с. 1].

Споживачі все більше вимагають екологічних продуктів та послуг, тому підприємства стикаються зі значними перешкодами впровадження екологічної політики в галузі логістики, які пояснюються кількома причинами. По-перше, транспортування товарів сильно залежить від викопного палива і економічно вигідні рішення,

які дозволили зменшити цю залежність, ще не були виявлені. По-друге, необхідна інфраструктура ще не розвинена, що потребує міжсекторальної угоди. По-третє, відсутність усвідомлення клієнтами логістичних витрат та їх впливу на екологію.

Також до викликів, які стоять перед «зеленою» логістикою сьогодні, можна включити: [3]

1. Недостатня координація між учасниками логістичного ланцюжка, що призводить до зайвих перевезень та збільшення викидів.

2. Невизначеність стандартів та регуляцій, що ускладнює впровадження нових технологій та рішень.

3. Високі витрати на зелені технології, особливо для компаній з низькими маржами.

4. Складність інтеграції нових технологій у вже існуючі логістичні системи, особливо для компаній зі старішими технологіями та процесами.

«Зелена» логістика – це не лише зменшення впливу логістичної діяльності на довкілля. Йдеться також про підвищення ефективності логістичних операцій. Можна зменшити затори та забруднення на дорогах, плануючи маршрути доставки, використовуючи альтернативні види палива, такі як біодизель або стиснений природний газ, а також більш чисті палаючі двигуни, склади та розподільні центри. Рух до електромобілів – одна з ключових тенденцій у «зеленій» логістиці, оскільки вони знижують викиди і експлуатаційні витрати, і з розвитком технологій акумуляторів стають все більш придатними для логістичних операцій. Також важливою перспективою є збільшення використання відновлюваних джерел енергії. Логістичні компанії починають використовувати сонячну та вітрову енергетику для живлення своєї діяльності, оскільки ці технології стають все більш доступними [3].

Інтеграція «зеленої» логістики у міжнародну торгівлю є актуальною темою, яка відображає потребу в екологічно стійкому розвитку індустрії. Її впровадження стикається з викликами, такими як високі витрати на нові технології та обладнання, складність координації міжнародних логістичних процесів та недостатнє усвідомлення важливості зеленої логістики.

«Зелена» логістика може мати позитивний економічний вплив, включаючи зниження витрат на транспортування, збереження

ресурсів та підвищення конкурентоспроможності підприємств. Гіпотеза про перспективність «зеленої» логістики підтверджується, але для досягнення максимальних результатів необхідно вирішувати виклики.

### Список використаних джерел

1. Сало Я.В. «ЗЕЛЕНА» ЛОГІСТИКА В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ. № 47. 2023. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-58>

2. Онищенко Я.Г. ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНОЇ «ЗЕЛЕНОЇ» ЛОГІСТИКИ. URL: <https://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/13129/1/193-195.pdf>

3. Green Logistics: Bold Role in 2022 Sustainable Supply Chain. URL: <https://dfreight.org/blog/green-logistics-the-way-of-the-future/>

4. Savchenko L., Gordienko A. GREEN LOGISTICS IMPACT ON INTERNATIONAL TRADE. № 53. 2021. URL: <https://www.researchgate.net/publication/351513414>

**Ялівець С.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Науковий керівник**

**Кочубей Д.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ОРГАНІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

**Ключові слова:** логістичне обслуговування, організація.

**Keywords:** logistic service, organization.

Сьогодні гостро встало питання підвищення рівня логістичного обслуговування, а саме прискорення доставки, зменшення витрат, та підвищення якості обслуговування. Саме тому підприємства постійно

працюють над цим питанням; Збільшують обсяги складів по Україні, кількість машин та водіїв, створюють власні станції обслуговування транспорту; Розвивають сайти та програми для прискорення обробки заявок на доставку, та зведення їх в одну таблицю.

Логістичний сервіс нерозривно зв'язаний з процесом розподілу і представляє собою комплекс послуг, що надаються в процесі поставки товару.

Об'єктом логістичного сервісу є різні споживачі матеріального потоку. Здійснюється логістичний сервіс або самим постачальником, або експедиторською фірмою, що спеціалізується у сфері логістичного обслуговування.

Найбільш економічною є елементарна схема логістичного обслуговування: один продуцент (виробник, спеціалізований посередник) – один клієнт. Проте така схема має місце лише в окремих випадках. Як правило, постачальники мають складні схеми реалізації і поставок готової продукції, коли транспортно-експедиційні зв'язки здійснюються одночасно з декількома клієнтами (споживачами).

Мікрорівень логістичного сервісу – це організація, структура і якість обслуговування конкретних споживачів, а також оперативне управління логістичною діяльністю і необхідними для цього інфраструктурними елементами.

Макрорівень логістичного сервісу представляє собою розподіл замовників по зонам їх агрегування, сегментам цільового ринку, а також розробку стандартів обслуговування, стратегічне планування, інвестиції, реалізацію загальної політики діяльності на ринку логістичних послуг

Логістичні затрати починають формуватися на мікрологістичному рівні. Виходячи з маркетингового міксу, концепція логістики спрямовує діяльність фірм, компаній на мінімізацію сукупних витрат. З цією метою рекомендується обережність у поводженні з мінімізацією часткових витрат.

Важливим критерієм, який дозволяє оцінити систему сервісу як з позиції постачальника, так і з позиції отримувача послуг є рівень логістичного обслуговування. Розрахунок цього показника виконується по наступній формулі

Стан і перспективи розвитку логістичного сервісу на сучасному етапі здійснюються в багатьох напрямках. Основні з них:

1. Значний вклад в забезпечення високої надійності логістичної системи обслуговування вносять різні системи автоматичного контролю переміщення вантажів.

3. Важливу роль відіграє оснащення транспортних засобів радіотелефонним зв'язком, іншою електронною технікою, а також створення загальнонаціональних комп'ютерних мереж по контролю за переміщенням вантажів.

4. На базі ЕОМ і нових засобів зв'язку створюються системи забезпечення безпеки руху транспортних засобів.

5. Розширюється використання автоматизованих систем координації вантажоперевезень декількома видами транспорту.

6. Широке розповсюдження отримала спеціалізація засобів транспорту, транспортних і складських об'єктів.

### **Список використаних джерел**

1. Комплетарність стратегій маркетингу та логістики в ланцюгу поставок товарів повсякденного попиту // Крикавський Є., Якимишин Л. – 2018. – <https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/download/26/28/>

2. Організація та логістика перевезень / Ізтелеуова М.С., Грицук І.В., Арімбекова П.М. та ін. – 2021. – <https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/2608/1/.docx>

3. Jake Rheude. What are logistic services? / Jake Rheude// Red Stag Fulfillment – 2021. – <https://redstagfulfillment.com/what-are-logistics-services/>

4. Captech Logistics. 5 examples of logistics value added Services// - 2018. – <https://captechlogistics.com/blog/5-examples-of-logistics-value-added-services/>

5. Supply chain optimization management// Jilan A. Keshta, Catherine Njoki Gatari. – 2022. – <https://www.pdfdrive.com/download.pdf?id=162359121&h=ad968f1114b29c2e140edd04fe26c4c2&u=cache&ext=pdf>

## Секція 3

# ЛОГІСТИКА 5.0: ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ, ЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ У СФЕРІ E-COMMERCE

Vladyslav Voitsekh, Ph.D. student,  
Ukrainian-American Concordia University,  
Kyiv, Ukraine

## SPECIFICS OF LOGISTICS IN UKRAINE

*Keywords: logistics, digitalization, development.*

Logistics is a crucial aspect of business operations that involves the planning, management, and coordination of the movement of goods and services from origin to their destination. Effective logistics can contribute significantly to the success of a business by improving efficiency, reducing costs, and increasing customer satisfaction. Ukraine is a country that is well-positioned to benefit from effective logistics due to its location. However, the logistics industry in Ukraine faces many challenges in the last few years. This article will analyze the current situation and propose some next steps on how this sphere can grow in the future and what opportunities can be explored.

Last few years were very difficult for logistics sector in Ukraine, as there was COVID-19 that disrupted many logistic routes not only in this country, but throughout the world. Additionally, a full-scale invasion started in February 2022, that has a huge impact on the economic situation. Before the invasion there were 13 operating ports in the Azov and Black Sea basins and the Danube delta, they have big importance for agro-industrial exports and petroleum imports. Currently, Ukraine has lost control of four ports, while the ports in the Black Sea are blocked and cannot be used. There are other alternatives but it's not easy to replace the sea transport. Even before the last years the railroads were important and carried a lot of goods [1]. Nowadays the importance of them and trucks is even bigger as the country must continue to export goods and commodities. However, the railroad gauge is different between the Europe



and Ukraine and trains require a change of wheelsets on each car. As Ukraine is getting closer to the European Union, it should extend rail corridors to the EU Trans-European Transport Network (TEN-T) and first steps have already been made in this direction [2].

Having such situation, it's hard to predict what will happen in the next years, but there are opportunities that Ukraine logistics can leverage. It has a potential as a transit hub between Europe and Asia and even in 2021 there was a big increase in the number of containers that went through the country [3]. This location provides opportunities for Ukraine to become a major player in the transportation and logistics industries. Additionally, it has a highly educated and skilled workforce that can contribute to the growth of the industry. In the long term, Ukraine is likely to rely heavily on modern logistics as it integrates into the European Union's value chains. Development and integration depend on legal aspects and adoption of unified regulations and because of that Ukraine must implement all necessary anti-corruption and other laws that will guarantee the protection of investors and increase FDI as a result. Currently, the regulatory environment in Ukraine is complex and fragmented, which can make it difficult for companies to navigate and comply with regulations. This can lead to delays and additional costs, which can negatively impact the efficiency of logistics operations. More reforms are needed to increase transparency and provide better risk insurance for future investors.

International partners and donors should also prioritize projects that maximize the employment of Ukrainians and incentivize people to come back to their homes. The projects should be well prepared, meet high standards, and demonstrate economic, social, and environmental benefits. The main approach here should be the formation of a new, modern and energy-efficient infrastructure rather than patching up and restoring the old one. Ukraine is working towards becoming a digital state and should continue the implementation of the newest technologies in the logistics as well, like an automated sorting hub for Nova Poshta [4]. The logistics sector can benefit a lot from western investors and implement some other technical know-hows.

The logistics industry in Ukraine has the potential to become a major player in Europe due to its strategic location and ongoing digitalization processes. However, the industry faces a number of challenges, including the lack of investment in infrastructure, corruption, and ongoing war. Nevertheless, there are positive expectations for the future as Ukraine is working in a tight partnership with many countries to make it more attractive for investors and donors.

## References

1. *Наріжний камінь української логістики: залізничні перевезення в часи пандемії.* (2021, September 24). Interfax-Україна. <https://interfax.com.ua/news/blog/769814.html>
2. Artymiuk, S. (2022, July 29). *EC proposes amending TEN-T Regulation to include Ukraine.* International Railway Journal. <https://www.railjournal.com/policy/ec-proposes-amending-ten-t-regulation-to-include-ukraine/>
3. Chaikovska, K. (2023, January 19). *[[:ua]Можливості сьогодення та що очікує на логістику України[:en]Today's Opportunities and Prospects of Logistics in Ukraine[:]] - European Business Association.* European Business Association. <https://eba.com.ua/en/mozhlyvosti-sogodennya-ta-shho-ochikuye-na-logistyku-ukrayiny/>
4. A., & A. (2022, February 4). *NOVA POSHTA PROVIDES AUTOMATED TERMINAL FOR EUR 28.5 MLN | Ukraine open for business.* Ukraine Open for Business | Business News From Ukraine. <https://open4business.com.ua/en/nova-poshta-provides-automated-terminal-for-eur-28-5-mln/>

**Lukashov Dmytro,**

Magisterprogramm «Elektrotechnik und Informationstechnologien»

«Technische Universität München, (TUM)»,

München, Deutschland

**Supervisor**

**L. Lukashova,** doctor of economics, professor

State University of Trade and Economics,

Kyiv, Ukraine

## KEY ASPECTS OF THE FUNCTIONING OF LOGISTICS SYSTEMS IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY

**Keywords:** *logistics systems, digital economy, customer centricity, omnichannel communications, eco-responsibility, digital technologies.*

The World Bank defines the digital economy as a new economy based on knowledge and digital technology, in which new digital skills and capabilities of society, business and government are being developed. A digital economy is an economy in which the development of digital technologies leads to increased labour productivity, company competitiveness, reduced production costs, creation of new working places, and reduced poverty and social inequality [1].

In the digital economy, the following key aspects of the functioning of logistics systems can be distinguished [2], [3], [4]:

1. Customer orientation or customer centricity. Today, the customer is the «center» of modern business, and meeting his or her needs is the main goal of any company. Every year, the range of products is expanding, the means and channels of sales promotion are improving, primarily due to the development of digital technologies, and the requirements for product quality and all processes from the moment of ordering products, their delivery and receipt by the end user are increasing. Omnichannel communication, where the transition between online and offline communication channels is considered seamless, is a progressive way of interacting with consumers of services and products. The customer does not need to make any additional efforts to switch from one way of buying and communicating to another. Modern logistics pays a lot of attention to last-mile delivery, which means delivery from the last logistics center (warehouse, post office) in the supply chain to the end consumer. One of the main aspects of the development of last-mile delivery is the use of digital technologies to combine logistics services with smart home appliances and smart homes.

2. Environmental responsibility. The growth in traffic volume leads to an increase in the number of vehicles required for this purpose, primarily motor vehicles. Motor vehicles, while ensuring fast delivery of the required products to the consumer, are also one of the sources of harmful emissions into the atmosphere. Logistics companies are striving to reduce such emissions, in particular through the use of digital technologies, such as autonomous electric vehicles, smart containers, etc. DHL, for example, has committed itself to eliminate emissions entirely by 2050. In addition, renewable energy sources are becoming more widely used in the logistics sector. The electrification of logistics parks and facilities through green energy has the potential to make logistics more environmentally friendly. Smart containerization in transport is also important for developing an environmentally friendly delivery format in congested cities.

3. Digital technologies. Today, on a global scale, is the beginning of a completely new digital economy and social relations based on digital technologies. Digital technologies include all types of electronic equipment

and applications that use information in the form of a numerical code [5]. The digital technologies used in logistics systems include, for example, the Internet of Things (Internet of Things is a global network of physical objects (devices) that are connected to the Internet and can generate, collect, process and analyze information without human intervention through control, management and information processing centers using various sensors, transducers, and information transmission means [6]), Big Data (Big Data is a technology for searching, analyzing and processing a large amount of structured and unstructured data) in order to obtain qualitatively new knowledge that can be used in the justification of decision-making [7]), Cloud computing (Cloud Computing - hardware and software that is used independently by the client as a service for processing and storing the client's data via the Internet or a local network at a time convenient for him with minimal interaction with the provider of such a service [8]), wireless communication, transducers and new generation sensors etc.

4. Human resources. Despite the widespread use of digital technologies, especially robotics in logistics, human resources play (and will continue to play) a key role. However, we should pay attention to the changes that have occurred. From being an active participant in logistics processes and operations, people will turn into observers, which requires a change in approaches to training relevant specialists. Thanks to digital technologies that allow efficient processing of large amounts of information, the validity and efficiency of management decisions in the field of logistics can be significantly increased, along with the reduction of possible negative consequences of these decisions.

These aspects of the functioning of logistics systems are complementary and interdependent. It can be assumed that in the era of the digital economy, digital technologies will play a major role, the development of which will determine the state and development of the other key aspects mentioned above.

## References

1. Dobrynin A., Chernykh K., Kupriyanovskij V., Kupriyanovskij P. & Sinyagov S. (2016). *The digital economy- various paths to the effective application of technology*. International journal of open information technologies.
2. Skitsko, V. SYNERGY OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN LOGISTICS SYSTEMS. Investments: practice and experience № 16/2018, P. 18–24. URL: [http://www.investplan.com.ua/pdf/16\\_2018/6.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/16_2018/6.pdf)

3. THE FUTURE OF LOGISTICS DEPENDS ON FOUR KEY ELEMENTS: CUSTOMER-CENTRICITY, SUSTAINABILITY, TECHNOLOGY AND PEOPLE. DHL. URL: <https://www.dhl.com/global-en/home/press/press-archive/2018/the-future-of-logistics-depends-on-four-key-elements-customer-centricity-sustainability-technology-and-people.html>

4. What is omnichannel communication: cases of famous retailers. URL: <https://bazilik.media/shcho-take-omnikanalna-komunikatsiia-kejsy-vidomykh-rytejleriv/>

5. Digital technologies for a new future. URL: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46817/S2000960\\_en.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46817/S2000960_en.pdf)

6. Bondarenko, O. (2017), «Lecturer. What are Internet things and why do you need them?» URL: <https://nv.ua/ukr/techno/popsience/lektorij-shchotake-internet-rechej-i-navishcho-vin-potriben-1326-653.html>

7. WHAT IS BIG DATA: EVERYTHING YOU NEED TO KNOW ABOUT BIG DATA? URL: <https://futurenow.com.ua/shho-take-big-data-velyki-dani/>

8. The concept of cloud computing: basic models and characteristics. URL: <https://onbiz.biz/cloud-computing-models/>

**Андрушакевич М.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**

**Лучникова Т.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ОПТИМІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

**Ключові слова:** *оптимізація, логістичні процеси.*

**Keywords:** *optimization, logistics processes.*

Зростання попиту на швидке та якісне постачання товарів зумовило розвиток Логістики 5.0 у сфері e-commerce з використанням штучного інтелекту, інтернету речей, робототехніки та автономної транспортної техніки для збільшення точності, ефективності та швидкості виконання логістичних процесів. Використання інноваційних технологій допомагає оптимізувати маршрути, зменшити ризики та посилити контроль за збереженням вантажу, прокладаючи шлях через мобільні телефони та планшети до нових горизонтів.

Таким чином автоматизація роботизованих процесів (Robotics Process Automation, дозволяє покращити відстеження продуктів, контролює стан виконання замовлень, надсилає сповіщення про час постачання; створює електронні документи за допомогою автоматично згенерованих повідомлень, аналізує дані для прогнозування попиту/пропозиції, формування запасів) [1].

Композиційне моделювання (відтворює поведінки об'єктів/ процесів через віртуальні копії реальних аналогів (складу, потоку, операторів, товарів; 3D-представлення сайту візуалізує майбутню логістичну діяльність). Інтелектуальний аналіз даних (допомагає виявляти шахрайство (фінанси), прогнозувати попит (продажі та маркетинг) і визначати проблеми (промисловість і логістика) завдяки розвитку технологій великих даних, штучного інтелекту (ШІ) і машинного навчання. Гнучкість логістики (гарантує наявність складських запасів для кінцевих споживачів, враховує сезонність продукції, забезпечує конкурентну перевагу у виконанні замовлень, дозволяє доставляти товари з будь-якого розподільного центру, складу чи магазину. Теги RFID (Radio Frequency Identification – радіочастотна ідентифікація) замінили штрих-коди та дозволяють зібрати, проаналізувати та поділитися інформацією про продукт через Інтернет [2].

Загалом схему оптимізації логістичних процесів в сучасних умовах можна зобразити наступним чином (рис. 1).



*Рис. 1. Схема оптимізації логістичних процесів в сучасних умовах*

Таким чином, впровадження IoT технологій може знизити витрати на логістику до 30 %, а використання ШІ може збільшити ефективність логістичних процесів до 50 % [3]. Використання новітніх технологій сприяє зменшенню ризиків постачання на всіх етапах логістичного процесу, забезпечуючи швидку реакцію на будь-які зміни. Але впроваджуючи новітні технології необхідно враховувати особливості ринку та законодавство, що регулює логістичну діяльність в Україні.

### Список використаних джерел

1. What is a container tracking system & how can it help your business? Lotus-containers. 2023. DOI: <https://www.lotus-containers.com/en/blog/news/what-is-a-container-tracking-system-how-can-it-help-your-business/>
2. Logistics Trends 2023: Securing the Resilience of Supply Chains Digitally and Sustainably. Daniel Mahnken.Dhl-freight-connections. 2022.DOI: <https://dhl-freight-connections.com/en/trends/logistics-trends-2023/>
3. THE CHALLENGES OF LOGISTICS DIGITALIZATION. DFreight. 2022. DOI: <https://dfreight.org/blog/the-challenges-of-logistics-digitalization/>

**Бубнова Д.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Харсун Л.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКИМИ ОПЕРАЦІЯМИ ПІДПРИЄМСТВА ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ**

*Ключові слова:* транспортно-експедиторські операції, управління, підприємство оптової торгівлі, логістичні операції.

*Keywords:* transport and forwarding operations, management, wholesale trade enterprise, logistics operations.

Оптова торгівля є важливим елементом економіки будь-якої країни, оскільки забезпечує необхідність товарів і послуг для підприємств та населення. У зв'язку з цим, управління транспортно-експедиторськими операціями підприємства оптової торгівлі є важливою складовою процесу забезпечення надходження товарів на склад і доставки їх клієнтам.

Транспортно-експедиторські операції підприємства оптової торгівлі – це комплекс дій, включає в себе вибір транспортних партнерів, визначення маршрутів доставки, контроль за перевезенням товарів, складську логістику та інші етапи, пов'язані з транспортуванням та експедицією товарів [1].

Оскільки транспортно-експедиторські операції можуть бути складним та багатоетапним процесом, їх необхідно правильно організувати та контролювати. Для цього можна використовувати різноманітні інформаційні системи та технології, що спрощують та автоматизують багато процесів, пов'язаних з організацією транспортування товарів.

За останні роки в Україні спостерігається динамічний розвиток транспортно-експедиторських операцій підприємств оптової торгівлі, що сприяє до зростання попиту на транспортні та логістичні послуги в цілому. Зростання обсягів перевезень свідчить про збільшення обсягів торгівлі та попиту на товари, а також про розвиток електронної комерції, що також збільшує потребу у доставці товарів.



Згідно з даними Державної служби статистики України, у 2021 році обсяг транспортних послуг в Україні збільшився на 1,9 % порівняно з попереднім роком. За попередніми роками також спостерігалось зростання обсягів перевезень в Україні, що свідчить про зростання попиту на транспортні та експедиторські послуги. У 2021 році обсяг перевезень товарів в Україні за всіма видами транспорту становив 1,5 млрд тонн. З цього обсягу 37,7 % припадало на автомобільний транспорт, 31,3 % – на залізничний транспорт, 26,3 % - на морський транспорт, 4,1 % – на трубопровідний транспорт та 0,6 % – на повітряний транспорт.

Також, на початку 2022 року, за даними тієї ж Державної служби статистики України, обсяг товарообігу оптової торгівлі в Україні склав більше 3,3 трлн грн, що на 6,9 % більше, ніж в 2020–2021 роках [2].

Зокрема, за даними Міністерства інфраструктури України, у 2021 році в Україні зросли обсяги перевезень автомобільним транспортом на 8,8 % порівняно з 2020 роком, а обсяги перевезень залізничним транспортом збільшилися на 3,3 %. Також зростанням відзначились обсяги перевезень морським і річковим транспортом [3].

За даними аналітичної компанії Infoline, у 2021 році в Україні відбулося зростання обсягів електронної комерції на 52 % порівняно з попереднім роком, що призвело до збільшення попиту на транспортні та експедиторські послуги з доставки товарів [4].

Також можна відзначити, що в останні роки в Україні відбувається розвиток технологій та впровадження новітніх рішень в галузі транспортної логістики. Наприклад, впровадження систем GPS-моніторингу транспорту, що дозволяє забезпечити більш точну і ефективну організацію перевезень та зменшення витрат на логістику.

Крім того, в Україні активно розвивається інфраструктура транспортних вузлів та портів, що дозволяє забезпечити більш швидкий та ефективний обіг товарів між різними регіонами України та з іншими країнами.

Для ефективного управління транспортно-експедиторськими операціями підприємства оптової торгівлі, необхідно використовувати сучасні технології та інформаційні системи.

- Система автоматизованого управління складом допомагає відслідковувати операції з товаром, збільшує точність та швидкість обробки інформації і знижує ризики помилок.

- Вибір надійних транспортних партнерів з високою репутацією та досвідом в галузі є важливим аспектом управління транспортно-експедиторськими операціями.

- Персонал, який відповідає за організацію транспортування та експедиції, повинен мати достатні знання та досвід для виконання своїх обов'язків на високому рівні.

- Використання GPS-відслідковування є важливим інструментом для транспортно-експедиторських операцій підприємств оптової торгівлі. Воно дозволяє точно відстежувати місцезнаходження транспортних засобів, контролювати їх рух та зменшувати витрати на транспортування товару [5].

Швидкозмінне бізнес-середовище та розвиток технологій потребують вдосконалення системи управління транспортно-експедиторськими операціями. Для ефективного управління необхідно використовувати сучасні технології та інформаційні системи, залучати надійних транспортних партнерів та забезпечувати відповідну кваліфікацію персоналу. Важливо пристосовуватися до нових викликів для успішного управління.

Отже, використання сучасних технологій та інформаційних систем, вибір надійних транспортних партнерів та надання належного навчання персоналу - ключові аспекти управління транспортно-експедиторськими операціями підприємства оптової торгівлі. Ці фактори допоможуть забезпечити швидке та якісне транспортування товарів та зроблять бізнес більш ефективним та конкурентоспроможним на ринку.

### Список використаних джерел

1. Сторчак, К. В., К. О. Кузнецова. «Специфіка організації міжнародної транспортно-експедиторської діяльності.» *Актуальні проблеми економіки та управління* № 15. 2021.

2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 05.04.23)

3. Офіційний сайт Міністерства інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/> (дата звернення 05.04.23)

4. Офіційний сайт аналітичної компанії Infoline. URL: <https://infoline.ua/> (дата звернення 05.04.23)

5. Літвінчук, Д. Л., and Т. М. Басюк. «МОНІТОРИНГ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТА ПРОКЛАДАННЯ МАРШРУТУ.» *Mechanisms of Scientific and Technical Potential Development*: 30. 2022. URL: <http://www.wayscience.com/wp-content/uploads/2022/11/Conference-Proceedings-November-24-25-2022-1.pdf#page=30> (дата звернення 05.04.23)

**Восканян З.**, аспірантка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ОЗНАКИ СТРАТЕГІЙ DIGITAL-ЛОГІСТИКИ РИНКУ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**

*Ключові слова:* digital-технології, роздрібна торгівля, логістика, глобалізація, цифровізація.

*Keywords:* digital technologies, retail trade, logistics, globalization, digitalization.

В епоху глобалізації та інтернаціоналізації розвиток digital-технологій зумовив трансформацію економічної діяльності, тим самим змінюючи характер та способи ведення підприємницької діяльності.

Після кількох бурхливих років світова економіка продовжує коливатися, а споживчі витрати не на тому рівні, на який сподівалися б більшість роздрібних торговців. Оскільки люди не хочуть витратити готівку, галузь роздрібної торгівлі більше, ніж будь-коли, зосереджена на пропозиції співвідношення ціни та якості.

В Україні роздрібна онлайн-торгівля знаходиться на фазі активного розвитку, про що свідчить успішна діяльність такої української компанії як Rozetka, логістика якої здійснюється як за допомогою логістичної компанії ТОВ «Нова Пошта», яка стає для підприємств роздрібної торгівлі ключовим логістичним партнером, що забезпечує і внутрішню дистрибуцію (від розподільного складу в магазин), і власне доставку (в відділення або за адресою) кінцевому споживачу, створено відповідні умови, а саме мобільний додаток, зони самообслуговування, пункти видачі, так і завдяки власним зусиллям.

З кожним роком покоління Z стає все більш значною частиною загального ринку, вони є найбільш екологічно свідомими споживачами. У результаті роздрібні торговці впроваджують свої цінності та смаки, щоб залучити якомога більше нових покупців.

Згідно з нещодавнім звітом McKinsey, 71 % клієнтів очікують персоналізованого досвіду від усіх компаній, з якими вони сти-

каються. Більше того, 76 % клієнтів розчаровуються, коли їхня взаємодія не персоналізована, перетворюючи поточних клієнтів на незадоволених споживачів, які шукають нові варіанти [1].

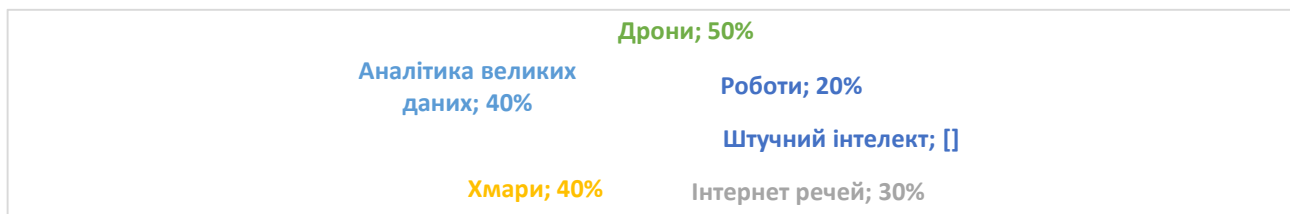
Однозначно зі змінами бізнес-моделей роздрібної торгівля, змінюються і тенденції та інновації, які стосуються деяких із багатьох логістичних послуг і спрямовані на покращення їх роботи, і в першу чергу це автоматизація складу. Протягом наступних п'яти років гіперавтоматизація 2.0 буде частиною ініціатив у складському господарстві, транспорті, виробництві та інших. Рішення включатимуть інтелектуальні дистанційні мережі виконання завдань у доменах управління складами чи дворами та персоналізовані програми електронної комерції: роботи нового покоління, автономні прилади, двійники цифрового ланцюга поставок (DSCT), аналітика скрізь, сітка безпеки, екосистемне співробітництво [2].

DHL співпрацює з робототехнічною компанією, з метою використання 2000 роботів із підтримкою збору на підприємствах DHL по всьому світу [3]. Очікується, що ця автоматизація підвищить ефективність і продуктивність процесу виконання замовлень компанії шляхом прискорення комплектування та зниження рівня відмов. Фактично, найкращі у своєму класі складські операції мають точність комплектування понад 98 відсотків [4]. Висока точність комплектування є ключем до швидких і безпомилкових замовлень, задоволених клієнтів і меншої кількості повернень [5].

Перевагами хмарних технологій користується, наприклад, один з лідерів логістичного ринку України – «Нова пошта». Компанія застосовує хмарні рішення для роботи одного зі своїх сервісів, тому що це забезпечує стабільну і швидку роботу.

Група компаній «Delivery» також активно застосовує хмарні технології. Компанія впевнена, що хмари забезпечують стабільну роботу і безпечне зберігання даних. Крім того, вони дозволяють управляти всіма робочими процесами, організовувати і контролювати роботу всіх співробітників.

А найбільшим хмарним замовником в Україні є «Укрпошта»[6]. Деякі з технологій, які стали пріоритетними у 2022 році для логістичної галузі, наведені у рис. 2.1.



*Рис. 1. Технології, які стали пріоритетними у 2022 році для логістичної галузі*

*Джерело: [7]*

2022 рік став свідком прориву в логістичних технологіях, які змінили спосіб перевезення вантажів вантажовідправниками та перевізниками, включаючи оновлення до безпілотних автомобілів, розумних автопарків (з відстеженням GPS) тощо.

Таким чином, ланцюжки постачання стають розумнішими завдяки аналізу даних у реальному часі, і все більше компаній переймаються принципами сталого розвитку, намагаючись не відставати від природнього розвитку логістичного ринку.

### **Список використаних джерел**

1. The value of getting personalization right—or wrong—is multiplying. mckinsey.com. 2021. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/the-value-of-getting-personalization-right-or-wrong-is-multiplying>
2. Gartner Reveals the Top Supply Chain Technology Themes in 2022. gartner.com. 2022. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2022-06-08-gartner-reveals-the-top-supply-chain-technology-themes-in-2022>
3. DHL Supply Chain is expanding its collaboration with Locus Robotics. locusrobotics.com. 2021. URL: [https://locusrobotics.com/our\\_news/dhl-supply-chain-signs-expanded-agreement-with-locus-robotics-to-extend-its-accelerated-digitalization-strategy/](https://locusrobotics.com/our_news/dhl-supply-chain-signs-expanded-agreement-with-locus-robotics-to-extend-its-accelerated-digitalization-strategy/)
4. Warehouse Automation Statistics. material-handling.com. 2021. URL: <https://material-handling.com/blogs/warehouse-automation-statistics/>
5. Order Picking Accuracy (OPA) – Ecommerce metric refresher. eshopbox.com. 2020. URL: [https://www.eshopbox.com/blog/order-picking-accuracy#What\\_is\\_order\\_picking\\_accuracy\\_\(OPA\)](https://www.eshopbox.com/blog/order-picking-accuracy#What_is_order_picking_accuracy_(OPA))

6. Логістика переїжджає в хмари. tucha.ua. 2019. URL: <https://tucha.ua/uk/blog/business/logistika-pereizhdzhae-v-khmari>

7. 2023: The Year of Digital Reckoning for the Logistics Industry. emtec.digital. 2022. URL: <https://www.emtec.digital/think-hub/blogs/2023-the-year-of-digital-reckoning-for-logistics-industry/>

Галкін А., д-р техн. наук, проф.,  
Харківський національний університет  
міського господарства ім. О. М. Бекетова,  
м. Харків, Україна

## ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ЦИФРОВОГО ДВІЙНИКА ДЛЯ УПРАВЛІННЯ МЕРЕЖЕЮ ВАНТАЖНОГО ТРАНСПОРТУ

*Ключові слова:* цифровий двійник, міська логістика, технологія обслуговування, управління вантажними потоками.

*Keywords:* digital twin, urban logistics, technology measures, freight flow management.

Усі міста світу створюють значний обсяг вантажних перевезень. Збільшення заторів у містах у поєднанні зі збільшенням кількості доставок додому через електронну комерцію створили серйозні проблеми для сталого розвитку систем міських вантажних перевезень, а також австралійських транспортних систем. Очікується, що до 2030 року ці затори коштуватимуть містам 37,3 мільярда доларів [1].

У контексті мережі вантажних перевезень концепцію цифровий двійник можна використовувати для моделювання руху товарів через транспортну мережу, виявлення вузьких місць і неефективності, а також оптимізації маршрутизації та планування доставки [2]. Фізичний інтернет та цифровий двійник, разом, можуть створити більш ефективну та стійку систему вантажних перевезень в містах [2, 3]. Завдяки оптимізації використання існуючої інфраструктури, зменшенню потреби у великих спеціалізованих транспортних засобах та оптимізації маршрутизації та планування, система може зменшити затори, викиди та транспортні витрати. Однак впровадження цих концепцій вимагатиме

значних інвестицій у логістичну інфраструктуру та технології, а також співпраці між зацікавленими сторонами в галузі вантажних перевезень. Використовуючи цифровий двійник мережі вантажних перевезень, можна підвищити ефективність та стійкість шляхом виявлення неефективності та можливостей для оптимізації, наступним шляхом [1-7]:

1. Оптимізація маршруту: цифровий двійник мережі вантажних перевезень може бути використаний для імітації різних маршрутів вантажних перевезень і визначення найбільш ефективних і стійких варіантів. Враховуючи такі фактори, як пропускна здатність доріг, транспортний потік і екологічні норми, можна оптимізувати маршрути, щоб зменшити час у дорозі, споживання палива та викиди [1, 5, 6].

2. Вибір режиму: цифровий двійник вантажної мережі можна використовувати для порівняння стійкості різних видів транспорту, наприклад залізничного, автомобільного або водного. Беручи до уваги такі фактори, як відстань, пропускна спроможність і викиди, можна вибрати найбільш стійкий спосіб транспортування для певної вантажної мережі [2, 6, 7].

3. Оптимізація завантаження: цифровий двійник вантажної мережі можна використовувати для оптимізації завантаження та розвантаження вантажних транспортних засобів, щоб зменшити порожні милі та підвищити ефективність. Враховуючи такі фактори, як вантажопідйомність, графік доставки та обмеження доступу, можна оптимізувати використання доступного простору та зменшити потребу в додаткових поїздах [2, 3].

4. Оптимізація в режимі реального часу: цифровий двійник вантажної мережі можна використовувати для моніторингу стану вантажних перевезень у режимі реального часу та коригування операцій для підвищення стійкості. Використовуючи дані в режимі реального часу про умови руху, погоду та інші фактори, можна коригувати маршрути, режими та навантаження для підвищення ефективності та зменшення викидів [4, 7].

Загалом, цифровий двійник мережі вантажних перевезень може бути потужним інструментом для підвищення стійкості шляхом виявлення неефективності та можливостей для оптимізації. Використовуючи вдосконалені методи моделювання, симуляції та оптимізації, можна зменшити споживання палива, викиди та інші впливи на навколишнє середовище, пов'язані з вантажними перевезеннями.

## Список використаних джерел

1. National Freight and Supply Chain Strategy. National urban freight planning principles, May 2021.
2. X. Peng., S. Ji, R. G. Thompson, and L. Zhang. Resilience planning for physical internet enabled hyperconnected production-inventory-distribution systems. *Computers & Industrial Engineering*, 158:107413, 2021.
3. A., Tzachor, S., Sabri, C.E., Richards, A. Rajabifard and M. Acuto. Potential and limitations of digital twins to achieve the Sustainable Development Goals. *Nat Sustain* 5, 2022. С. 822–829.
4. S., Sabri, Y., Chen, D., Lim, A., Rajabifard, and Y., Zhang. An Innovative Tool for Optimised Development Envelope Control (DEC) Analysis and Scenario Building in Digital Twin, *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, 2022. С. 117–123.
5. Kush, Y., Skrypyn, V., Galkin, A., Dolia, K., Tkachenko, I., & Davidich, N. Regularities of change of the supply chain operation efficiency, depending on the parameters of the transport process. *Transportation research procedia*, 2018ю№30, 216-225.
6. Galkin A. Mechanisms for increasing of transportation efficiency using joint service of logistics systems. *Archives of transport*, 2019. № 49 (1), 7–24.
7. Galkin, A., Olkhova, M., Iwan, S., Kijewska, K., Ostashevskyi, S., & Lobashov, O. Planning the rational freight vehicle fleet utilization considering the season temperature factor. *Sustainability*, 2021. №13(7), С. 3782–3795.

**Калюжна Є.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Кавун-Мошковська О.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## ЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ З АВТОМАТИЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ ЦЕНТРІВ ТОВ «ЕПІЦЕНТР К»

**Ключові слова:** логістичний процес, складська логістика, логістичний центр, автоматизація, фулфілмент.

**Keywords:** *logistics process, warehouse logistics, logistics center, automation, fulfillment.*

Група компаній «Епіцентр К» станом на квітень 2023 року має 73 діючі торговельні центри, включаючи будівельні магазини «Нова



лінія», в різних регіонах України. Ще 9 об'єктів зруйновано або не працюють внаслідок російської воєнної агресії. Окрім великої кількості магазинів, розташованих по всій території України, компанія також має інтернет-магазин «epicentrk.ua», який на даний момент знаходиться на 2 місці серед українських онлайн-платформ за об'ємами трафіку. Для того, щоб забезпечити діяльність такої великої компанії, «Епіцентр К» створила розгалужену логістичну систему та щодня працює над її удосконаленням.

У Васильківському районі Київської області з 2011 року функціонує логістичний центр «Калинівка» площею 100 000 м<sup>2</sup>, який централізовано забезпечує 75 % поставок товарів у торговельні центри мережі. Також на території логістичного центру розміщено митний термінал, який надає повний комплекс послуг для здійснення митного оформлення товарів і транспортних засобів, що переміщуються через митний кордон України автомобільним та залізничним транспортом [1].

Для покращення показників роботи логістичного центру «Калинівка», компанія «Епіцентр» прийняла рішення щодо оптимізації всіх операцій, які там проходять. Тому з липня 2020 року розпочався проєкт автоматизації сучасного фулфілмент-центру за допомогою системи Qguar WMS Pro. Для цього було здійснено поєднання роботи складського комплексу в режимі накопичення – з подальшим розподілом товарів, та в режимі крос-докінгової станції – з розподілом товарів на відвантаження з постачання, обминаючи місця зберігання [2]. Також, для автоматизації чинних офлайн-процесів були реалізовані технології: Pick-by-Line, Cross-docking та Storage.

Наразі логістичний центр в смт Калинівка може вміщувати та обслуговувати 318000 SKU, має 460000 осередків поличного зберігання та 50000 палетомісць.

У 2019 році компанія збільшила власні потужності, відкривши фулфілмент-центр на вулиці Полярній у Києві (14000 м<sup>2</sup> та трансформувала один зі своїх ТЦ в Києві на вулиці Віскозна в свій перший фулфілмент-центр (30000 м<sup>2</sup>). Він поєднує в собі центр видачі замовлень, фулфілмент-центр і склад, на який товари надходять із магазинів мережі та напряму від постачальників.

Оскільки з кожним днем кількість онлайн-покупок в інтернет-магазині мережі зростала, а доставка замовлень мала залишатись швидкою, то ТОВ «Епіцентр К» разом з компанією «Kapelou», яка є виробником роботизованого обладнання та постачальником комплексних рішень для складу, провели ґрунтовну роботу для

автоматизації складських процесів. Для цього загальна площа фулфілмент-центру була проаналізована, виходячи з того, як забезпечити безперервну роботу кожної з його п'яти зон: прийом вантажу, зберігання, комплектація та пакування, сортування та відвантаження замовлень.

Була встановлена конвеєрна система, яка складається з комбінації роликів приводних, стрічкових та роликів неприводних конвеєрів, загальною довжиною 1,5 км. На складі встановили горизонтальні конвеєри. Їх задача – транспортувати вантажі. Також було встановлено конвеєри під певним кутом. Вони переміщують товар між рівнями складу. Крім того, було встановлено вертикальні конвеєрні підйомники для ящиків та спіральні конвеєри, які при необхідності можуть виконувати функцію буфера для лотків, коробів та ящиків. А для транспортування великогабаритних товарів було змонтовано вантажні підйомники з максимальним навантаженням до 550 кг [3]. Також було встановлено платформи на колонах, дво- та трирівневі мезонінні конструкції, завдяки чому вдалося збільшити площу зберігання у 3 рази – із 7000 м<sup>2</sup> до 21000 м<sup>2</sup>.

Також було застосовано наступні сучасні технології [3]:

- Товар-до-людини - за кожним працівником закріплена зона, в якій він знаходиться і виконує всі необхідні операції. Завдяки тому, що товар самостійно переміщується по конвеєрній системі між складськими ділянками без особистої участі працівника, то економія часу на комплектацію замовлення становить 40–50 %.

- Машинний зір – передбачає встановлений у зоні сортування модуль, що інтегровано з Qguar WMS складу. Встановлена камера має можливість обробляти до 1200 замовлень щогодини. Вона зчитує інформацію з різних упаковок та направляє вантаж у заданому напрямку по конвеєру.

- Система вимірювання ваги та габаритів - система, що визначає параметри ваги та розмірів товару, що переміщується по конвеєрній системі у напрямку зони відвантаження. Ця система ідентифікації товару є помічником у класифікації, сортуванні і бракуванні товарів за заданими характеристиками, оскільки дає можливість значно підвищити швидкість та точність обробки товарів.

У результаті повної автоматизації фулфілмент-центру «Віскозна», складські зони забезпечують транспортування до 3000 лотків на годину. Це дозволяє видавати покупцям їх замовлення вже за 30 хвилин у Центрі видачі замовлень «Віскозна» або за 4 години з будь-якого Центра видачі «Епіцентр» у місті Києві.

Приклад логістичних центрів компанії «Епіцентр К», які обслуговують торговельні центри мережі в місті Києві та Київській області, відображає, наскільки сильно автоматизація складських операцій впливає на покращення логістичних процесів. Завдяки запровадженню новітніх технологій на своїх складах, компанія зменшує час на обробку кожного замовлення, що значною мірою впливає не лише на скорочення витрат, а і на рівень задоволеності покупців, що в свою чергу призводить до підвищення прибутку підприємства.

### Список використаних джерел

1. Наш бізнес: Виробництво і логістика. URL: <https://epicentrk.ua/ua/about/vyrobnytstvo-i-logistyka/>
2. Автоматизація найбільшого логістичного центру. Епіцентр, Калинівка. URL: <https://quantum-int.com/projects/avtomatizatsiya-najbilshogo-logistichnogo-tsentru-epitsentr-kalinivka/>
3. Автоматизація першого фулфілмент-центру «Епіцентр К» площею 20000 м<sup>2</sup>. URL: <https://kapelou.com/project/avtomatyzatsiia-fulfilment-tsentru/>

**Кравців Т.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Науковий керівник**

**Нечипорук А.**, канд. екон. наук, доц.  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## РОЗВИТОК ЛОГІСТИКИ У СФЕРІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

**Ключові слова:** *e-комерція, логістика, інтернет речей, технології, блокчейн, маршрутний план, доставка*

**Keywords:** *e-commerce, logistics, Internet of Things, technologies, blockchain, route plan, delivery*

Електронний бізнес виконує роботу за допомогою головного інструмента інтернет технологій. Електронна комерція – це купівля та продаж товарів і послуг, або передача коштів та даних через електронну мережу, переважно через Інтернет. Управління логістикою є найбільшим викликом для будь-якої компанії електронної

комерції. З розвитком електронної комерції навіть галузь логістики стає свідком інновацій і впровадження технологічної підтримки для задоволення таких високих вимог.

У бізнесі електронної комерції, де своєчасна доставка є основною рушійною силою, важливо розуміти, як працює логістика. Логістика завжди була великою проблемою. Протягом багатьох років різноманітні недоліки логістики не лише призупинили зростання електронної комерції, але й призвели до того, що багато людей втратили довіру до онлайн-бізнесу.

Відтепер логістичні компанії вирішили запровадити деякі передові технологічні впровадження, щоб зменшити кількість помилок і задовольнити кращу систему управління. Із зростанням популярності електронної комерції різко зріс високий попит на продукти. Тому для покупців стало обов'язковим відстежувати свій продукт безпосередньо з моменту відправлення до того, як він досягне цільового клієнта. [1]

Можливо, ви зараз дуже часто чуєте термін «інтернет речей». Інтернет речей – це система взаємопов'язаних механічних і цифрових обчислювальних пристроїв, які можуть передавати дані через мережу без обов'язкової участі людини. Коли справа доходить до управління логістикою електронної комерції, Інтернет речей поєднується з аналітикою, щоб допомогти компаніям мати інформацію про місцезнаходження свого вантажу в реальному часі.

Штучний інтелект (AI) і машинне навчання (ML) відіграють величезну роль в управлінні логістикою електронної комерції. Ланцюги поставок попиту та платформи електронної комерції створюють велику кількість даних, як структурованих, так і неструктурованих. Компанії електронної комерції можуть аналізувати ці дані, щоб визначити моделі купівлі клієнтів, уподобання, економічну спроможність тощо

Автоматизовані транспортні засоби та дрони. З Tesla ми вже почали бачити автоматизовані транспортні засоби на дорогах. Галузі електронної комерції можуть отримати значну користь від цього технологічного прогресу. Це дозволить їм охопити своїх клієнтів швидше та економічно ефективніше. Дрони є ще одним аспектом технологічної еволюції з великим потенціалом для логістики електронної комерції. Із тією швидкістю, яку вони розвивають, незабаром їх використовуватимуть для доставки на вищих рівнях [2].

Протягом багатьох років концепція онлайн-продажів зазнала глибокого впливу технологічних удосконалень. Останньою серед цих

технологій є блокчейн, який відкриває нові можливості для галузі з її неперевершеним потенціалом. Магазин електронної комерції має великий обсяг даних про клієнтів, запаси та транзакції. Ці дані вимагають належного зберігання та керування для ефективних результатів. Технологія Blockchain вирішує цю ситуацію шляхом поєднання транзакцій у формі блоку та з'єднання кожного блоку у формі ланцюжка. Кожен блок зберігається на окремому комп'ютері, що робить його безпечним, масштабованим і надійним [3].

Логістика та електронна комерція йдуть рука об руку, і коли справа доходить до бізнесу, одне без іншого буквально безцільне. Це необхідно для успішного функціонування та підтримки ефективного ланцюга поставок, що передбачає інтеграцію сучасних технологій та методів управління. Революція електронної комерції змінила бізнес транзакцій, надаючи нові можливості людям, які долають кордони. Зручність є однією з ключових переваг, які клієнт отримує від електронної комерції та, таким чином, підвищує рівень задоволення споживачів.

### **Список використаних джерел**

1. The Powerful Impact of e-commerce on the logistics sector. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ithinklogistics.com/blog/impact-of-e-commerce-on-the-logistics-sector/#the-e-commerce-impact-on-logistics-industry> (дата звернення: 30.03.2023).

2. Role of Technology in Transforming eCommerce Logistics. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.pickrr.com/blogs/role-of-technology-in-transforming-ecommerce-logistics/> (дата звернення: 30.03.2023).

3. Blockchain And E-Commerce: How Do They Make A Winning Combination [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.orangemantra.com/blog/blockchain-e-commerce-make-winning-combination/> (дата звернення: 30.03.2023).

**Романюк О.**, здобувачка,  
ЗВО «Університет економіки та права «Крок»,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*  
**Пазєєва Г.**, д-р екон. наук, доц.,  
ЗВО «Університет економіки та права «Крок»,  
м. Київ, Україна

## ІННОВАЦІЙНІ ТРЕНДИ У ЛОГІСТИЧНОМУ БІЗНЕСІ

**Ключові слова:** логістика, ланцюги постачання, робототехніка, штучний інтелект, «зелена» логістика.

**Keywords:** logistics, supply chains, robotics, artificial intelligence, green logistics.

Візиткою сучасності є бурхливий розвиток інновацій, в тому числі й у логістичному бізнесі. Їх впровадження пов'язано з поширенням нових технологій, зокрема цифровізації, що спрощує виробничі процеси та підвищує стабільність ланцюжків поставок у всьому світі. З іншого боку, розширення логістичних коридорів та значна інтенсивність перевезень стають усе більш згубними для екології. Все це відбувається на фоні зростаючих вимог соціуму до збереження навколишнього природного середовища. Таким чином, перед менеджментом логістичних компаній стоїть складне завдання: як зменшити тиск на природу і при цьому забезпечити високу рентабельність діяльності. Саме тому, визначення інноваційних аспектів розвитку логістики, використання автоматизації та робототехніки є актуальним.

Однією з основних тенденцій розвитку сучасної логістики є використання робототехніки в управлінні складом. «Автоматичний колега» є частиною повсякденного життя на складах та логістичних центрах. Зокрема, у великій технологічній компанії Amazon функцію по перевезенню громіздких упаковок по складу виконує автономний робот «Proteus», а робот-рука «Cardinal», за допомогою штучного інтелекту та комп'ютерного «зору», може ідентифікувати, піднімати та сортувати пакунки до 22 кг. У логістичній компанії DHL Supply Chain використовують робота-вантажника Boston Dynamics Stretch, його перше комерційне випробування відбулось у січні 2023 року. Даний прилад може переміщати до 800 ящиків на годину і працювати до восьми годин без підзарядки [1]. DHL Supply Chain і Amazon,

автоматизуючи складські процеси, вирішують не лише питання безпеки, а й поточні проблеми використання робочої сили, перенаправляючи кваліфікованих працівників на виконання стратегічних завдань на інших ділянках. Таким чином, зростаючі можливості бізнесу електронної комерції є поштовхом для впровадження цифрових помічників у сучасній складській логістиці.

Звернемо увагу на галузеві проблеми логістики, які, зокрема, стосується значного негативного впливу на навколишнє природне середовище. Згідно з дослідженнями ВЕФ, логістика та транспорт у світовому вимірі становлять 5,5 відсотків від усіх викидів діоксиду вуглецю (CO<sub>2</sub>) [2]. Логістичному менеджменту вже сьогодні необхідно приймати екологічні рішення, наприклад узгоджувати зростаючі потреби у доставці вантажів з політикою «зелена» логістика», тобто впроваджувати «сукупність дій, спрямованих на запобігання негативного впливу виробничих процесів на природне середовище» [3]. Це потрібно не тільки для урахування численних міжнародних екологічних вимог та обмежень. Такий крок формує авторитет логістичного підприємства як відповідального за екологічні наслідки своєї діяльності, а це, в свою чергу, підвищує імідж суб'єкта господарювання та сприятиме його зростанню у конкурентному середовищі [4].

Існує декілька підходів для досягнення екологічної рівноваги з потребами логістичного бізнесу. Наприклад, практика «останньої милі» при доставленні вантажу електричними вантажівками. Також перспективним є використання такого палива, як біо-СПГ для перевезень замовлень великої вантажопідйомності на далекі відстані [2]. Європейський досвід у цій сфері доводить, що, з огляду на існуючу інфраструктуру автозаправних станцій, всі відповідні маршрути можуть бути покриті біо-СПГ, безумовно за умови, що виробництво біо-СПГ може задовольнити зростаючий попит. На сьогодні вантажівки з СПГ також можна заправити класичним СПГ з природного газу, що призводить до меншого вуглецевого сліду в порівнянні з дизельним паливом.

Отже, інновації, як основа розвитку логістичного бізнесу, включають цифрові та автоматизовані системи, які взаємодіють та підсилюють одна одну. З іншого боку, впровадження нових технологій у логістиці з метою запобігання зайвого тиску на природне середовище, сприяє підвищенню іміджевої складової компаній та її конкурентоспроможності, не ставлячи під загрозу прибутковість логістичних операцій.

Таким чином, інноваційні зміни є фактором не тільки інтенсивного, але і якісного розвитку логістичної галузі економіки. Тому подальше дослідження необхідно спрямувати саме на розробку детальних пропозицій для тих логістичних компаній, які зазвичай орієнтуються на традиційні, але не досить ефективні методи перевезення та технологічно застарілі прийоми зберігання.

### Список використаних джерел

1. Press Release: WESTERVILLE, OH. DHL Supply Chain achieves first commercial deployment of boston dynamics' stretch™ robot to unload trailers and containers in the warehouse. 31.01.2023. URL: <https://www.dhl.com/us-en/home/press/press-archive/2023/dhl-supply-chain-achieves-first-commercial-deployment-of-boston-dynamics-stretch-robot.html/> (дата звернення: 04.04.2023)

2. Logistics Trends 2023: Securing the Resilience of Supply Chains Digitally and Sustainably. URL: <https://dhl-freight-connections.com/en/trends/logistics-trends-2023> (дата звернення 02.04.2023)

3. Аверкина М. Ф. Стійкий розвиток міста на засадах «Зеленої логістики». Ефективна економіка. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/> (дата звернення: 03.04.2023)

4. Мазаракі А. А., Харсун Л. Г. Розвиток логістичної системи України: екологічні виклики. Економіка України. 2018. № 9 (682). С. 3–12.

**Степанова Д.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
**Науковий керівник**  
**Лучникова Т.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

### ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СКЛАДОВА ЛОГІСТИКИ ТА ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

**Ключові слова:** електронна комерція, інформаційні технології, логістика.

**Keywords:** e-commerce, information technology, logistics.

Електронна комерція стрімко розвивається в наші часи. Вона надає покупцям можливість зробити покупки в будь-який час і з будь-якого місця, а продавцям організувати доставку цього товару будь-



куди. Останнім часом все більше компаній на ринку електронної комерції усвідомлюють, що ланцюжок поставок має перспективи стати важливим елементом конкурентоспроможності, за допомогою якого формується унікальність їх пропозиції від конкурентів, позиціонувати себе на ринку, збільшувати продажі і пропонувати нові послуги клієнтам [1, с. 113].

Розвиток інформаційних технологій зіграв ключову роль в удосконаленні процесів планування, реалізації та контролю потоків і зберігання товарів, послуг та інформаційного супроводу від точки походження до точки споживання з метою збільшення задоволеності споживачів [4].

До найпоширеніших інформаційних систем і технологій, котрі використовуються в системі логістичного обслуговування бізнес-процесів можна віднести TMS, WMS, ERP, CSRP, SRM та інші.

Транспортні бізнес-процеси підприємства можливо автоматизувати за допомогою систем TMS (Transport Management System). Вони допомагають в управлінні бізнес-процесами щодо транспортування та надання супутніх послуг (розрахунок вартості перевезення різними видами транспорту, митні витрати, дані про вантажно-розвантажувальні роботи, терміни постачання).

Такі системи як WMS (Warehouse Management System) допоможуть зі складською логістикою. Сюди входить управління топологією складу, параметрами товарної номенклатури, планування складських операцій, методи зберігання й обробки вантажів

Об'єктом автоматизації систем M(D)RP II (Manufacturing (Distribution) resource planning) є бізнес-процеси (управління запасами, постачання, збут). Інтегрована методологія планування/розподілу матеріальних і виробничих ресурсів. Системи ERP (Enterprise resource planning) та CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) допоможе управляти всіма ресурсами підприємств. Система CRM (Customer Relationship Management) – інтегрована методологія управління взаємовідносинами з клієнтами, котра автоматизує логістичні процеси. Система SCM (Supply Chain Management) – інтегрована методологія управління ланцюгами поставок. Система SRM (Supplier Relationship Management) – корпоративна інформаційна система (або її модуль), призначена для автоматизації SRM-стратегії компанії та управління взаємодією з постачальниками [2].

Актуальною наразі є технологія відслідковування поставок у режимі реального часу. Ця технологія вже не є чимось дивовижним та особливим у логістиці, так як її почали впроваджувати багато компаній ще в 2019 р., а вже у 2020 р. вона стала широко

розповсюдженою. Ця технологія забезпечує прозорість поставок, сприяє швидкому реагуванню на зміни, даючи змогу підприємствам використовувати дані в реальному часі та примножити кількість задоволених клієнтів [1, с. 113].

Отже, інформаційні технології є невід'ємною складовою логістики в електронній комерції. Вони дозволяють ефективно управляти своїми запасами, швидко обробляти замовлення та забезпечувати швидку та якісну доставку своїх товарів.

### Список використаних джерел

1. Кандиба О.К. Технологія блокчейн як платформа для оптимізації логістики підприємства. Сучасні підходи до управління підприємством. Київ, 2019. С. 113.

2. Сергіїв В. І. Управління якістю логістичного сервісу. Логістика сьогодні. 2008. № 5. С. 270.

3. Логістика перетворюється на найбільш високотехнологічну галузь. Сайт про логістику та управління ланцюгами поставок. URL: <https://logist.fm/news/logistika-peretvoryuietsya-na-nauybilsh-visokotehnologichnu-galuz> (дата звернення: 07.04.2023).

**Чихічина М.**, здобувачка,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

**Приймук О.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЛОГІСТИКУ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ

**Ключові слова:** *інформаційні технології, логістика, логістичні процеси.*

**Keywords:** *information technologies, logistics, logistic processes.*

В останні роки розвиток логістичних технологій, заснованих на інформаційних технологіях, зазнав значного прогресу. Оскільки інформаційні технології є важливим засобом для управління

ланцюгами постачання, це дозволяє створювати єдиний інформаційний простір для взаємодії між постачальниками та споживачами.

Інформаційні технології в логістиці охоплюють використання різноманітних програмних та апаратних засобів для збору, обробки, зберігання та передачі даних в процесі організації логістичних процесів. До інформаційних технологій в логістиці можна віднести [1, с. 2–5].

1. Системи управління логістичними процесами (WMS - Warehouse Management System, TMS – Transportation Management System, SCM – Supply Chain Management), які дозволяють автоматизувати та оптимізувати процеси управління запасами, відправлення та доставки товарів.

2. Автоматизовані системи ідентифікації (AIDC – Automatic Identification and Data Capture), такі як штрих-коди, RFID, NFC і т.д.

3. Електронний документообіг (EDI – Electronic Data Interchange) служить для обміну електронними документами між партнерами в логістичному ланцюжку.

4. GPS-трекінг та IoT-технології (Internet of Things), які відстежують місцезнаходження транспортних засобів та вантажів.

Сучасні інформаційні технології дозволяють підприємствам покращити логістичні процеси шляхом забезпечення своєчасної та деталізованої інформації про рух товарів в складних господарських системах. Це дає можливість глибокого аналізу та моделювання процесів, їхнього прогнозування та розвитку. Використання інформаційних технологій допомагає раціонально управляти всіма видами ресурсів підприємства, а ключовим фактором успіху є прийняття правильних та своєчасних управлінських рішень щодо концентрації ресурсів. До значних переваг ІТ можна віднести також. [2, с. 2–3]

- *Підвищення ефективності:* досягається за рахунок автоматизації багатьох процесів, від планування маршруту до управління запасами.

- *Зниження витрат:* використання комп'ютерів та інших автоматизованих систем допомагає підвищити ефективність і точність, що, в свою чергу, зменшує витрати і помилки. Крім того, ІТ можуть допомогти підприємствам заощадити гроші на паливі та інших ресурсах, оптимізуючи маршрути та графіки.

• *Покращене обслуговування клієнтів*: клієнти тепер мають доступ до інформації відстеження в режимі реального часу і можуть отримувати оновлення про статус своїх відправлень.

Інформаційні технології та системи безперечно вносять вагомий внесок у розвиток логістики та полегшення її роботи. Однак, на жаль, також існують негативні аспекти, які можуть негативно позначитись на цій галузі. Серед таких можна виділити залежність від технологій, вартість їх впровадження, проблеми з безпекою даних, недостатню кваліфікацію працівників, суперечливу взаємодію між різними системами, екологічні проблеми та зниження рівня персонального спілкування. Тому важливо вирішувати проблеми та розробляти стратегії для успішної роботи логістичної компанії в контексті використання інформаційних технологій.

Впровадження інформаційних технологій в логістику допомагає підвищити ефективність та конкурентоспроможність компанії. Налаштування потоку інформації між всіма етапами постачання дозволяє компаніям зменшити час, витрати та помилки в процесах логістики. Розуміння цих переваг допоможе логістичним компаніям розробляти ефективні стратегії використання інформаційних технологій для досягнення успіху в міжнародній торгівлі.

### **Список використаних джерел**

1. Колесников С.О., Володченко В.В. Сучасні напрями розвитку інновацій та інформаційних технологій в логістичній системі промислових підприємств України. 2020. № 1 (59). URL: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/handle/123456789/170217>

2. Колесников С.О. Вплив інформаційних технологій на логістику та управління ланцюгами поставок в Україні. 2019. DOI: <https://doi.org/10.37405/2221-1187.2019.185-195>

3. Сухомлин Л. В. Застосування інформаційних технологій для удосконалення внутрішніх логістичних процесів компанії. 2020. DOI: [10.32702/2306-6814.2020.24.44](https://doi.org/10.32702/2306-6814.2020.24.44)

**Юхимчук Н.**, здобувач,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна  
*Науковий керівник*

**Кочубей Д.**, канд. екон. наук, доц.,  
Державний торговельно-економічний університет,  
м. Київ, Україна

## **ЛОГІСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА**

*Ключові слова:* інформаційне забезпечення, логістична інформаційна система.

*Keywords:* information support, logistics information system.

Згідно з проведеними протягом 2019–2020 рр. дослідженнями на підприємствах торгівлі м. Києва було виявлено, що практично на всіх підприємствах результативні управлінські рішення приймаються завдяки задовільному інформаційному забезпеченню та можливості своєчасної аналітичної підтримки. Сучасні загальні тенденції до цифровізації та використання ІТ-технологій як у роздрібній, так і оптовій торгівлі України свідчать про те, що менеджери, які нехтують важливістю організації інформаційного забезпечення сьогодні втрачають конкурентні переваги, а завтра їх підприємства будуть змушені піти з ринку [1].

Інформаційне забезпечення логістики на підприємстві являє собою діяльність за прогнозом, переробці, обліку і аналізу інформації і є інструментом інтеграції елементів системи логістичного управління.

В загальному вигляді інформаційний потік є переміщенням у деякому середовищі даних, виражених у структурованому вигляді. Щодо логістики інформаційний потік – це сукупність циркулюючих у логістичній системі, між логістичною системою і зовнішнім середовищем повідомлень, необхідних для управління і контролю за логістичними операціями [3].

Зростання ролі інформаційних потоків у сучасній логістиці обумовлено такими основними причинами:

– для споживача інформація про статус замовлення, наявність товару строки постачання, відвантажувальні документи є вкрай важливою;

– з позицій управління запасами в логістичному ланцюзі наявність повної та достовірної інформації дозволяє скоротити потребу в запасах і трудових ресурсах за рахунок зменшення невизначеності рівня попиту;

– інформація збільшує гнучкість логістичної системи щодо того, як, де і коли можна використовувати ресурси для досягнення переваг.

Різноманітні інформаційні потоки, які циркулюють всередині і між елементами логістичної системи, між логістичною системою і зовнішнім середовищем, утворюють логістичну інформаційну систему.

Логістична інформаційна система (ЛІС) – це організована сукупність взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки, різних довідників і необхідних засобів програмування, що забезпечує вирішення тих або інших функціональних завдань з управління матеріальними потоками.

Найчастіше інформаційні системи поділяють на дві підсистеми:

– функціональну підсистему (складається із сукупності розв'язуваних завдань, згрупованих за ознакою спільності мети);

– забезпечувальну підсистему (включає такі елементи, як технічне забезпечення, інформаційне забезпечення, математичне забезпечення) [2].

На рівні окремого підприємства інформаційні системи, у свою чергу, поділяють на три групи.

Планові інформаційні системи створюються на адміністративному рівні управління і служать для прийняття довгострокових рішень стратегічного характеру. Серед розв'язуваних завдань можуть бути такі: – створення й оптимізація ланок логістичного ланцюга; – планування виробництва; – загальне управління запасами. У планових інформаційних системах найвищий рівень стандартизації під час вирішення задач.

Диспозитивні інформаційні системи створюються на рівні управління складом або цехом і служать для забезпечення налагодженої роботи

логістичних систем. У диспозитивних інформаційних системах можливість пристосувати стандартний пакет програм нижча.

Виконавчі інформаційні системи створюються на рівні адміністративного або оперативного управління. Обробка інформації здійснюється в режимі роботи в реальному масштабі часу, який дозволяє отримувати необхідну інформацію вчасно видавати відповідні адміністративні та керуючі впливи на об'єкт управління.

### **Список використаних джерел**

1. Інформаційне забезпечення управління якістю логістичних процесів підприємства торгівлі: визначення та організація [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: 1. <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/download/719/683/>.

2. Тюріна Н. М. Логістика [Текст]: Навч. посіб. / Н. М. Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. – К.: «Центр учбової літератури». – 88 с

3. Інформаційні потоки в логістиці [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: [https://pidru4niki.com/15970122/logistika/informatsiyni\\_potoki\\_logistitsi](https://pidru4niki.com/15970122/logistika/informatsiyni_potoki_logistitsi)

## Секція 4

### НОВІ ВИКЛИКИ ТА ТRENДИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ЛОГІСТИКИ

Григорак М., ст. наук. співроб.,  
Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України,  
м. Київ, Україна

### ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ З ЛОГІСТИКИ ТА УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ

*Ключові слова:* фахівці з логістики та управління ланцюгами постачання, технології штучного інтелекту.

*Keywords:* specialists in logistics and supply chain management, artificial intelligence technologies.

Наприкінці минулого та впродовж поточного років ми стали свідками активного тестування штучного інтелекту. Запуск компанією OpenAI ChatGPT засвідчив, що ця технологія може змінити не тільки окремі галузі, але й щоденне життя людей. Значна частка жителів планети уже спробували можливості даної технології і можна підвести певні підсумки.

**1.** Що думає штучний інтелект про себе та можливості використання в бізнесі?

Відповідь на це питання дав ChatGPT, який вважає, що він а) більш ефективний, оскільки може обробляти великі обсяги даних та виконувати рутинні операції набагато швидше, ніж люди; б) зменшує витрати на персонал; в) може працювати безперервно в режимі 24/7; г) може адаптуватися до збільшення чи скорочення обсягів роботи і швидко реагувати на зміни; д) зменшує кількість помилок, особливо коли йдеться про рутинні та повторювані процеси; е) може робити прогнози на основі історичних тенденцій та шаблонів; є) може сприяти інноваціям, а саме розробці нових продуктів та послуг.

При SWOT-аналізі штучного інтелекту, ChatGPT визнав слабкими сторонами технології її високу вартість, несприйняття його рекомендацій співробітниками компанії та етичні питання. Загрози у використанні штучного інтелекту пов'язані із залежністю від технологій та їх швидкого застарівання, що підвищує ризики у



випадку збоїв та кібератак, втратою експертів та співробітників, які мають глибоке розуміння бізнесу та галузі, законодавчі обмеження.

2. Як штучний інтелект змінює ринок праці та процеси в логістиці та управлінні ланцюгами постачання? Результати деяких досліджень.

Штучний інтелект – це не майбутнє, а вже наше сьогодні, тому логістичні компанії, виробничі та торговельні підприємства намагаються активно його використовувати та адаптувати під свої задачі. Завдяки здатності інтерпретувати та реагувати на людську мову системи ChatGPT можуть сприяти кращому спілкуванню між зацікавленими сторонами в мережі постачання. Це, у свою чергу, може допомогти підприємствам оптимізувати свою діяльність, упорядкувати процеси та підвищити загальну ефективність.

Приклади практичного використання ChatGPT в управлінні ланцюгами постачання (за даними [1–3]):

– відповіді на запити клієнтів та автоматизація процесів обслуговування. Навчаючи модель на релевантному наборі даних, який включає як запити клієнтів, так і релевантні відповіді (наприклад, ті, що надаються агентами служби підтримки), ChatGPT може розпізнавати типові проблеми, такі як якість продукту, затримки доставки та помилки виставлення рахунків, щоб покращити обслуговування клієнтів. ChatGPT також можна використовувати для інших завдань, як-от відповіді на поширені запитання, надання інформації про продукти та допомога клієнтам у навігації веб-сайтами чи програмами.

– виконання завдань Excel. ChatGPT може бути цінним інструментом для професіоналів ланцюга постачання, які широко використовують Microsoft Excel у своїй повсякденній роботі. ChatGPT може допомогти зрозуміти та використовувати формули Excel, пояснюючи та надаючи приклади їх використання. Фахівці з управління ланцюгами постачання можуть заощадити час і підвищити свою продуктивність, створивши макроси, які можна запускати за допомогою простої команди. ChatGPT також може надавати ярлики та підказки для повсякденних завдань Excel, дозволяючи користувачам орієнтуватися та використовувати Excel ефективніше;

– навчання персоналу. Використовуючи потужність обробки природної мови, ChatGPT може забезпечити індивідуальне та персоналізоване навчання для членів команди, надаючи інформацію у зрозумілий спосіб і адаптований до їхніх конкретних потреб. За допомогою ChatGPT члени команди можуть швидко та легко

отримати доступ до інформації про процеси ланцюга поставок, термінологію та передові практики. Це може допомогти скоротити криву навчання для нових членів команди, дозволяючи їм швидше освоїтися та ефективніше сприяти роботі команди. Крім того, ChatGPT можна налаштувати для проведення навчання з конкретних тем або сфер інтересів, дозволяючи членам команди зосередитися на областях, які найбільше відповідають їхнім ролям;

– створення контенту. За допомогою ChatGPT команди ланцюгів постачання можуть створювати контент, який точно відображає їхній бренд і пропонує корисну інформацію про конкретні продукти чи процеси. Наприклад, вони можуть зосередитися на поясненні очікуваного часу виконання замовлення та того, як вони задовольняють потреби клієнтів за допомогою оперативних та ефективних процесів;

– підготовка звітності та аналітичних оглядів. ChatGPT також надає ряд функцій аналітики та звітності, які допомагають компаніям вимірювати ефективність своїх логістичних операцій. Ці функції дають змогу зрозуміти такі аспекти, як економія коштів, терміни доставки, задоволеність клієнтів тощо;

– вирішення проблем. Використовуючи ChatGPT, команди ланцюгів постачання можуть отримати доступ до великої кількості інформації, зокрема передового досвіду, галузевої думки та практичних прикладів. Інструмент штучного інтелекту може надавати рекомендації щодо покращення процесів закупівель, пропонуючи інноваційні рішення та висвітлюючи потенційні сфери вдосконалення;

– покращення управління складом: ChatGPT надає інформацію про рівні запасів у реальному часі та оптимізує простір для зберігання. Наприклад, компанія може використовувати чат-бот для створення сповіщень, коли рівень запасів закінчується, і пропонувати шляхи оптимізації місця для зберігання на основі рівня запасів і попиту на продукт;

– оптимізація планування маршруту: аналізуючи дані про трафік у реальному часі ChatGPT може пропонувати найбільш ефективні маршрути, щоб уникнути заторів, скоротити час доставки та заощадити на паливі;

– автоматизація управління парком транспортних засобів. Технологія ChatGPT дозволяє проактивно керувати автопарками, дозволяючи компаніям вживати превентивних заходів, щоб уникнути дорогих поломок або аварій. Наприклад, ChatGPT може стежити за справністю транспортних засобів у режимі реального часу та сповіщати компанії, коли потрібне технічне обслуговування;

– покращення видимості ланцюга постачання: ChatGPT надає оновлення даних в реальному часі щодо поставок і рівнів запасів. ChatGPT також можна використовувати для автоматизації відстеження замовлень і оновлення статусу доставки. Цю технологію можна запрограмувати на моніторинг виконання замовлення та надання клієнтам актуальної інформації про їх відправлення. Це допомагає клієнтам залишатися в курсі статусу їхніх замовлень і зменшує ризик затримок або непорозумінь, логістичним компаніям своєчасно виявляти та вирішувати проблеми, такі як затримка поставок або брак запасів;

– спрощення митного оформлення шляхом генерування оновлень митних правил у режимі реального часу та пропонування способів їх дотримання.

Отже, однією з найбільших переваг ChatGPT у ланцюзі постачання є покращена комунікація, яку він забезпечує. З іншого боку, однією з найбільших проблем систем ChatGPT є точність їхніх відповідей. Хоча ці системи створені для імітації людської взаємодії, вони все ще покладаються на алгоритми, які можуть бути помилковими або упередженими (комп'ютерні галюцинації). Отже, ChatGPT має навчитися розрізняти правдиву інформацію від припущень з певною ймовірністю правдивості чи абсолютну нісенітницю.

**3. Як штучний інтелект змінює навчальний процес та вищу освіту загалом?**

Використання штучного інтелекту освіті має бути спрямоване на:

– організацію навчального процесу і керування освітнім процесом. Штучний інтелект може автоматизувати формування розкладу, контроль відвідуваності занять, моніторинг успішності здобувачів тощо;

– персоналізацію навчання. Штучний інтелект може оцінювати рівень знань здобувачів, виявляти плагіат та розробляти для них індивідуальні освітні траєкторії;

– автоматизацію роботи викладачів. ШІ може виконувати функції індивідуального асистента викладача та автоматизувати процеси спілкування зі здобувачами, керівництвом ВНЗ чи підготовки матеріалів.

Проте штучний інтелект не зможе замінити викладачів, які стимулюють критичне мислення, креативність, емпатію здобувачів та навички роботи в команді.

4. Як можна використовувати штучний інтелект при підготовці фахівців з логістики та управління ланцюгами постачання?

Оскільки технології штучного інтелекту докорінно змінюють логістичний бізнес та системи управління ланцюгами постачання, то необхідно вносити зміни в навчальні плани і програми підготовки відповідних фахівців, а саме: методів обробки великих даних, методів та процедур прийняття рішень в режимі реального часу, системного аналізу та оптимізації бізнес-процесів. Від сучасних випускників як від майбутніх спеціалістів роботодавці очікують уміння подивитися на робоче завдання з різних ракурсів і знайти для нього нетривіальні рішення, здатність працювати у крос-функціональних командах, де кожен учасник – фахівець своєї галузі. Але головне завдання такого фахівця – це здатність думати своєю головою, включати критичне мислення, аналізувати інформацію й інтегрувати свою частку в загальне ціле, під конкретний запит завдання або проєкту. Цього не може зробити робот і жоден чат-бот (поки що).

### **Список використаних джерел**

1. ChatGPT and its Role in Logistics & Supply Chain Management.  
URL: <https://managemententhusiast.com/chatgpt-and-its-role-in-logistics-supply-chain-management/>
2. ChatGPT and Supply Chain: The Good, The Bad, and The Ugly.  
URL: <https://zero100.com/chatgpt-and-supply-chain-the-good-the-bad-and-the-ugly/>
3. ChatGPT for Supply Chain: Exploring the Opportunities Ahead.  
URL: <https://www.scmdojo.com/chatgpt-supply-chain/>
4. The Benefits of ChatGPT for Transportation and Logistics.  
URL: <https://ts2.space/en/the-benefits-of-chatgpt-for-transportation-and-logistics-2/>

**Носач І.**, канд. пед. наук, доцент кафедри освіти та управління навчальним закладом, Інститут управління Класичного приватного університету, м. Запоріжжя, Україна  
**Водолазська Н.**, начальник навчально-методичного відділу, Філія Класичного приватного університету у м. Кременчук, м. Кременчук, Україна

## **ПІДГОТОВКА ЛОГІСТІВ: ВИКЛИКИ ТА ТРЕНДИ СЬОГОДЕННЯ**

***Ключові слова:** логістика, підготовка фахівців, фахівці з логістики, сучасні виклики, логістичний менеджмент.*

***Keywords:** logistics, specialist training, logistics specialists, modern challenges, logistics management.*

Світ неймовірно швидко розвивається і будь-які взаємовідносини, чи то на глобальному, чи то на місцевому рівнях формуються під впливом жорсткої конкуренції. Стає все складніше викликати зацікавлення у своєму продукті та вміти його розвивати, крокуючи у ногу із часом. На сьогоднішній день на ринку праці, як в Україні, так і у всьому світі вагомий попит на логістів.

Варто звернути увагу на те, що особливо ускладнився процес логістики у зв'язку з повномасштабним вторгненням Росії в Україну, яке розпочалося 24 лютого 2022 року. Фахівці з логістики постали перед новими викликами, з якими потрібно було боротися. Більш того, шукати вихід із ситуації потрібно було якнайшвидше, адже процес не можна було зупиняти. Згадати лише перші тижні війни: майже пусті полиці магазинів, аптек, прилавків, люди скупили майже все, а завезти нові товари можливості не було. Почали виникати панічні настрої, люди не знали, що робити. Але з часом, як тільки-но логісти проклали нові маршрути, домовилися з іншими поставщиками, ситуація покращилася. Саме для цього потрібно бути високваліфікованим спеціалістом у своїй галузі, щоб мати змогу боротися із будь-якими викликами.

Тож, враховуючи сучасні виклики та тренди, а також постійні зміни в економічному житті країни, і виникає необхідність підготовки спеціалістів у сфері логістики. При цьому вони повинні вміти застосовувати сучасні прогресивні методи управління потоковими проце-

сами, бути мобільними та швидко адаптуватися до тієї чи іншої ситуації. На сьогоднішній день роботодавці шукають саме таких фахівців. Але не слід забувати, що дана професія вимагає значної віддачі та витримки, до логістів висуваються дуже жорсткі вимоги, які пов'язані з потребами суспільства.

Говорячи більш детально, логістика є складовою сучасного бізнесу, яка розвивається досить динамічно. Вона являє собою процес планування та організації проходження потоку матеріальних цінностей, інформації та послуг від місць їх виникнення до місць їх споживання з метою забезпечення роботи підприємства [2, с. 5].

Простими словами, логістика являє собою всі операції, які проводяться для того, аби продукт міг дістатись до споживача з місця, де отримана сировина, проходячи через місце його виробництва.

Слід зазначити, що сучасна логістика з точки зору структури включає в себе два масштабних процеси. Перший – це формування параметрів взаємовідносин з постачальниками ресурсів та управління переміщенням ресурсів у процесі створення продукції. А також побудову механізму надходження створюваної вашим підприємством продукції для її споживачів [4, с. 17].

Таким чином, логістика надає можливість комплексно та системно охопити основні етапи сфери обігу. Тобто, «постачання – виробництво – зберігання – розподіл – транспорт – попит – споживання» [5, с. 27].

При цьому багато, хто з вчених зі світовим ім'ям, вважає, що логістика відноситься до числа найбільш значущих наук XXI ст. Саме через це сьогодні фахівці, які володіють знаннями логістики, затребувані практично в усіх галузях виробництва і сфері послуг.

А саме вони можуть бути:

- фахівцями та менеджерами відділів (служб) логістики промислових, торговельних, аграрних підприємств, фінансових установ, банків тощо;

- фахівцями в компаніях, що професійно займаються наданням логістичних послуг: в транспортно-експедиційних компаніях, на складських комплексах і митних терміналах, а також в транспортно-логістичних та дистрибутивних центрах;

- консультантами та експертами в компаніях, які займаються логістичним консалтингом та аутсорсингом;

- менеджерами із постачання та збуту на різних підприємствах тощо [3, с. 15].

При підготовці логістів викладачам особливу увагу слід звертати на рівень володіння іноземною мовою, адже при прийнятті на роботу для роботодавців даний пункт є одним із особливих. Більш

того, усне та письмове (вільне) володіння англійською мовою є обов'язковим у всіх компаніях. Це пов'язано з тим, що логісту можливо доведеться співпрацювати із закордонними клієнтами і партнерами. До переваг відноситься і знання інших мов.

Окрім цього, логіст повинен бути впевненим користувачем ПК (MS Office, Internet), володіти спеціальними програмами, такими як наприклад 1С. Дана програма призначена для автоматизованого управління бізнес-процесами відділу транспортної логістики підприємства, митних програм декларування. Фахівці даної галузі також мають мати досвід роботи з транспортними порталами, розбиратись в GPS моніторингу. На додаток до цього для роботодавців може бути перевагою наявність власної бази клієнтів та перевізників, а також водійських прав [1, с. 47]. Звичайно, якщо здобувачі раніше не працювали, із власною базою клієнтів будуть труднощі, саме тому є перевагою, коли учні під час навчання проходять практику. У такому разі вони хоча б матимуть уявлення про специфіку роботи, і якщо пощастить, вже напрацьованих клієнтів.

Підсумовуючи, варто зазначити, що діяльність фахівців з логістики охоплює досить широке коло питань, які починаються від управління поточковими процесами на підприємстві і закінчуються формуванням стратегічних рішень, що впливають на підвищення прибутковості фірми та подальший розвиток компанії в цілому. Тож, на даний момент логісти є дуже затребуваними та високооплачуваними працівниками, а попит на них на ринку праці лише постійно зростає. Але ж і вимоги до кандидатів на таку посаду є відповідними.

Саме тому, готуючи спеціалістів відповідної галузі, слід враховувати сучасні тенденції та виклики, з якими вони можуть зіткнутися. Викладачі мають сумлінно відноситися до даного питання, аби закінчуючи навчання здобувачи розуміли, що їх чекає попереду і були готовими до будь-яких ситуацій.

### **Список використаних джерел**

1. Глазун В. В., Ковбаса О. М. Логістичний менеджмент забезпечення ефективної діяльності аграрних підприємств. Економіка і суспільство. 2016. № 3. С. 176.

2. Гринько Т. В. Функції логістичної системи в умовах забезпечення конкурентоспроможності підприємств галузі металургії / Т. В. Гринько // Економіка та держава. 2016. № 5. С. 16.

3. Ігченко Д. М., Сидоренко А. В. Реінжинеринг логістичних бізнес процесів як дієвий механізм їх реорганізації / Регіональна економіка та управління. 2018. № 4 (22). С. 42.

4. Костюк Г. В., Гурич Ю. А., Вейнбергер В. В. Концептуальні основи формування логістичної системи підприємства. Ефективна економіка. 2016. № 12. С. 24.

5. Стельмахук Н. А. Концептуальні засади маркетингово-логістичного управління конкурентоспроможності аграрних формувань. Сталий розвиток економіки. Міжнародний науково-виробничий журнал. 2014. № 1. С. 289.

**Фатєєв М.**, проф.,  
Національний університет кораблебудування  
імені адмірала Макарова,  
м. Миколаїв, Україна  
**Запорожець І.**, канд. техн. наук, доц.,  
University of Eastern Finland & Kone Foundation,  
Joensuu, Finland

## **КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПОБУДОВИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ СУДЕН НА ВНУТРІШНІХ ВОДНИХ ШЛЯХАХ УКРАЇНИ**

***Ключові слова:** внутрішній водний транспорт, транспортна логістика, конкурентні переваги, суднобудування, судноплавство.*

***Keywords:** inland water transport, transport logistics, competitive advantages, shipbuilding, shipping.*

Внутрішній водний транспорт (ВВТ) є важливим елементом європейської і світової економіки, його основні переваги такі:

- низька собівартість перевезень сировини та готових товарів до споживачів;
- незначний негативний вплив на природне середовище;
- високий рівень безпеки.

Сьогодні галузь ВВТ Європейського Союзу займається запровадженням ряду інноваційних технологій [1]. Основні з них:

1. Перехід на більш екологічні двигуни.
2. Активно розвивається річкова інформаційна система (РІС).
3. Розроблюються та випробуються різні системи, що забезпечують автоматизацію та перехід на автономне судноплавство.

Правовою базою реформ ВВТ України став Закон «Про внутрішній водний транспорт» [2]. В Законі передбачено реструктуризацію та посилення функцій державних структур, що займаються



управлінням, експлуатацією та обслуговуванням ВВТ. Приватний сектор також стає активним учасником структурних перетворень на базі положень Закону про державно-приватне партнерство.

Бізнес-кластер побудови та експлуатації транспортних суден – це добровільне мережеве об'єднання підприємств та організацій, що займаються проектуванням, побудовою та експлуатацією транспортних суден на внутрішніх водних шляхах України. Учасники кластера поєднують зусилля та ресурси для досягнення таких цілей.

1. Проектування та побудова транспортних суден, конкурентоздатних на внутрішніх водних шляхах України та в системі річкового транспорту Європейського Союзу;

2. Організація ефективної експлуатації флоту на внутрішніх водних шляхах України.

3. Розробка та реалізація сучасних механізмів логістики на внутрішніх водних шляхах України.

4. Формування нових підприємств та робочих місць в структурі кластера, а також поза межами кластерної мапи.

5. Створення умов для довгострокової взаємодії з органами місцевої влади через проекти індустріальних та технологічних парків.

6. Запровадження сучасних механізмів взаємодії з установами фінансово-кредитної сфери України та Європейськими фінансовими інституціями.

7. Забезпечення конкурентних переваг учасників кластера та кластера в цілому за рахунок стійких і розвинених кластерних зв'язків, наявності довгострокової стратегії діяльності кластерної інтеграції.

8. Підтримка стійких зв'язків по ланцюгу створення вартості на всіх етапах життєвого циклу транспортних засобів.

9. Розширення можливостей доступу до інновацій та нових технологічних рішень, в тому числі організація трансфера технологій, інкубація малих інноваційних компаній і проектів.

10. Формування нових компетентностей та вихід продукції кластера в високотехнологічні сектори.

В українському суднобудуванні збереглися передумови створення в післявоєнний період кластерної інтеграції такого типу.

На суднобудівному заводі «Нібулон» реалізовано повний цикл побудови барж для річок Дніпро та Південний Буг, а також буксирного флоту.

Базу фінансової інфраструктури кластера пропонується реалізувати через спеціалізовану лізингову компанію. Придбання

суден по схемі лізингу несе в собі для судноплавної компанії як організаційні вигоди (відпадає необхідність самостійно реєструвати угоду купівлі-продажу, реєструвати судно в реєстрі суден та ін.) так і економічні (немає необхідності задіяти в процесі одночасно всю суму вартості судна). Механізми лізингу безумовно сприяють залученню іноземного капіталу для розвитку системи внутрішнього водного транспорту.

Кластерна інтеграція побудови та експлуатації суден – це дієвий механізм державної підтримки системи водного транспорту України, ефективний майданчик реалізації положень Закону України про державно-приватне партнерство [3]. Організація та функціонування кластера буде позитивно впливати на пошук консенсусу з усіма учасниками ринку річкових перевезень. Кластерна інтеграція створює умови для залучення приватних інвестицій в річковий транспорт.

Важливим інструментом організації та розвитку викладеної структури логістичної системи є підготовка фахівців суднобудівних спеціальностей та фахівців з експлуатації річкового флоту.

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова (м. Миколаїв) зберіг та розвиває підготовку кадрів вищої кваліфікації по всім кораблебудівним спеціальностям, приймає активну участь у міжнародних наукових програмах розвитку суднобудування.

Також в Миколаївському морехідному училище Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова поновлено підготовку фахівців з експлуатації транспортних суден на внутрішніх водних шляхах України.

### **Список використаних джерел**

1. Белая книга по эффективному и устойчивому внутреннему водному транспорту в Европе. Третье издание. Женева, 6–8 ноября 2019 г. 67 с.
2. ЗУ «Про внутрішній водний транспорт» № 1054-IX від 03.12.20 р.
3. ЗУ «Про мультимодальні перевезення» № 2685 від 27.12.19 р.

**Чернух Д.**, аспірант,  
Інститут економіки промисловості НАН України,  
м. Київ, Україна  
**Трушкіна Н.**, канд. екон. наук, старший дослідник,  
Науково-дослідний центр індустріальних  
проблем розвитку НАН України,  
м. Харків, Україна

## **ФОРМУВАННЯ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ: КЛЮЧОВІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

***Ключові слова:** корпоративна культура, транспортно-логістичні підприємства, місія, мотивація, цифрова культура, диджиталізація.*

***Keywords:** corporate culture, transport and logistics enterprises, mission, motivation, digital culture, digitization.*

Сьогодні корпоративна культура є важливим чинником, який впливає на успіх підприємства [1–2]. Вона забезпечує високу ефективність роботи працівників, зменшує ризик конфліктів та забезпечує позитивну репутацію компанії. У 2019 році CareerBuilder було проведено дослідження, згідно з яким 44 % співробітників заявляють, що при виборі компанії, вони у першу чергу обирають хорошу культуру праці, а не заробітну плату. Крім того, за даними досліджень SHRM, 20 % співробітників заявили, що «токсична» робоча культура змушує їх звільнитися з роботи. У ході дослідження, яке проведено виданням Forbes 2021 року, встановлено, що 73 % опитаних працівників стверджують, що цінності, норми, переконання та правила корпоративної культури, які сформовано у компанії, допомагають дотримуватись обраної стратегії розвитку [3–5].

За даними Forbes Insight у 2022 році, 65 % лідерів галузі вважають, що для логістики, транспорту та управління ланцюгами постачань почалася ера «глибокої трансформації».

Сьогодні логістичні компанії із «сильною» корпоративною культурою мають вищі рівні задоволеності працівників, меншу текучість кадрів і більшу ефективність у роботі [6–7]. Наприклад, дослідження, яке проведено Deloitte, виявило, що компанії з високими показниками корпоративної культури мають до 4 разів більше доходів і на 50 % нижче рівень текучості кадрів порівняно з компаніями з низькими показниками організаційної культури.

Крім того, у ході обстежень встановлено, що високі рівні задоволеності працівників та ефективність у роботі компанії прямо впливають на їхню фінансову продуктивність. Так, у результаті дослідження Corporate Leadership Council виявлено, що компанії з високими показниками задоволеності працівників мають на 19 % вищу прибутковість акцій порівняно з компаніями з низькими показниками задоволеності працівників.

Варто зазначити, що добре розвинута корпоративна культура може мати значний вплив на фінансові показники логістичних компаній. Наприклад, компанія UPS, яка є однією з найбільших логістичних компаній у світі, приділяє велику увагу формуванню своєї корпоративної культури. UPS прагне створити атмосферу співпраці та командної роботи у своїй організації, де кожен працівник має відчуття важливості та приналежності до команди. Компанія регулярно проводить тренінги та семінари з питань комунікації, лідерства та ефективної роботи у команді. Також UPS прагне забезпечити своїм працівникам можливість розвитку та кар'єрного зростання, що стимулює їхню мотивацію та підвищує ефективність їхньої роботи.

Ці заходи допомогли UPS зберегти свої позиції на ринку та зробити успішні інвестиції у нові технології та інноваційні рішення, що призвело до збільшення обсягів продажів і прибутку. За даними компанії, у 2021 р. прибуток UPS складав 83,6 млрд дол. США. Це на 14 % більше, ніж у 2020 р. Компанія підвищила свої позиції у рейтингу Fortune 500, зайнявши 16-те місце серед найбільших компаній США.

Як стверджують результати обстежень компаній Gallup і IBM Кенеха, високий рівень залучення працівників у трудову діяльність організації на 17 % збільшує ефективність ведення бізнесу на ринку, на 20 % сприяє зростанню продажів, на 21 % – прибутку. Відповідно, за таких умов компанії можуть досягнути п'ятикратного зростання вартості акцій у довгостроковій перспективі.

У ході опитування, яке проведено Gallup у 2020 році, серед працівників логістичних компаній виявлено, що корпоративна культура має важливе значення для розвитку творчості та інноваційної діяльності. Більшість респондентів відзначають, що позитивна корпоративна культура стимулює їхню творчість та інноваційні ідеї. Тоді як негативна культура може пригнічувати творчість та інноваційний потенціал працівників.

Сильна корпоративна культура впливає на формування сприятливого психологічного клімату в колективі, забезпечує комфортне робоче середовище, що спонукає працівників до досягнення результатів і цілей розвитку компанії. Це підтвердили дослідження [8] серед працівників харчової, будівельної промисловості, сфери освіти, послуг, торгівлі та транспортно-логістичних компаній щодо ролі корпоративної культури у господарській діяльності підприємств. Так, 53 % респондентів наголосили, що корпоративна культура забезпечує гармонійність стосунків; 25 % – формування конкурентоспроможної команди, орієнтованої на результат; 14 % – стабільність і безпечність роботи; 8 % – творчий розвиток.

Крім цього, корпоративна культура має важливе значення для залучення та утримання талановитих працівників. Опитування показує, що більшість працівників оцінюють корпоративну культуру як один із ключових чинників, які впливають на їхні рішення про залишення або звільнення з компанії. Отже, формування та підтримка позитивної корпоративної культури може допомогти логістичним підприємствам залучати та утримувати висококваліфікованих співробітників.

Результати опитування працівників транспортно-логістичних підприємств демонструють, що корпоративна культура впливає на їхню здатність працювати у команді, а також на їхню взаємодію зі споживачами, створює зовнішній образ організації, формує її імідж, визначає характер взаємовідносин із клієнтами і партнерами.

Таким чином, сьогодні корпоративна культура допомагає концентрувати зусилля на головних стратегічних напрямках, що визначаються відповідно до місії компанії. Мати сильну організаційну культуру стає традицією багатьох компаній, оскільки тільки корпоративна культура здатна створити те «соціально-економічне поле», яке забезпечить найвищу продуктивність, успішність компанії і прихильність їй співробітників.

У подальших дослідженнях планується проаналізувати та узагальнити існуючі методики та підходи до оцінювання рівня розвитку корпоративної культури підприємств.

### **Список використаних джерел**

1. Trushkina N., Abazov R., Rynkevych N., Bakhautdinova G. Digital Transformation Organizational Culture under Conditions of the

Information Economy. *Virtual Economics*. 2020. Vol. 3. № 1. P. 7-38. [https://doi.org/10.34021/ve.2020.03.01\(1\)](https://doi.org/10.34021/ve.2020.03.01(1)).

2. Харчишина О., Трушкіна Н., Ринкевич Н. Теоретико-методичні та практичні засади управління трансформацією організаційної культури підприємств. *Věda a perspektivy*. 2021. № 3(3). S. 126–146. [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-3\(3\)-126-146](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-3(3)-126-146).

3. Трушкіна Н. В., Ринкевич Н. С. Маркетингова стратегія управління розвитком організаційної культури підприємств. *Проблеми економіки*. 2020. № 2(44). С. 303-311. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-2-303-311>.

4. Харчишина О. В., Трушкіна Н. В. Особливості організаційної культури підприємств у сфері готельних послуг. *Бізнес Інформ*. 2021. № 1. С. 309–319. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-1-309-319>.

5. Трушкіна Н., Чернух Д. Цифрова культура компаній: уточнення термінології. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2023. Vol. 2. № 1. P. 19–33. <https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20230201.03>.

6. Bezpartochna O., Trushkina N., Chernukh D. Influence of digital technologies on the development of the corporate culture of logistics companies. *Strategic imperatives of economic systems management in the context of global transformations: scientific monograph* / Edited by M. Bezpartochnyi, V. Riashchenko, N. Linde. Riga: Institute of Economics of the Latvian Academy of Sciences, 2021. P. 121–137.

7. Григорак М., Трушкіна Н., Чернух Д. Грейдування як метод формування системи мотивації персоналу логістичних компаній. *Věda a perspektivy*. 2022. № 7(14). Str. 115–129. [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-7\(14\)-115-129](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-7(14)-115-129).

8. Трушкіна Н. В., Ринкевич Н. С. Методичний підхід до оцінювання рівня розвитку організаційної культури підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 48–2. С. 112–118. <https://doi.org/10.32843/bses.48-51>.

*Наукове електронне видання*

# **ЛОГІСТИКА МАЙБУТНЬОГО: ЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ТОРГІВЛІ**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ  
Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції**

*(Київ, 20 квітня 2023 року)*

Видавець і виготовлювач  
Державний торговельно-економічний університет  
вул. Кіото, 19, м. Київ-156, Україна, 02156  
Тел. (044) 513 74 18  
Електронна пошта [knute@knute.edu.ua](mailto:knute@knute.edu.ua)  
96E-2023

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 7656 від 05.09.2022