

DOI: 10.31319/2709-2879.2024iss1(8).306501pp123-132  
УДК 005.591.6

**Тарасенко С.І.**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту,  
Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське  
ORCID ID: 0000-0002-2963-1389  
e-mail: svetarasenko@gmail.com

**Tarasenko Svitlana**, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of Department of Management  
Dniprovsky State Technical University, Kamianske

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ Й ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ В ЛОГІСТИЦІ

### THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE FORMATION AND FUNCTIONING OF THE INNOVATION MANAGEMENT SYSTEM IN LOGISTICS

*У статті розглянуто роль та зміст управління інноваціями в логістичній сфері, місце логістичних інновацій у забезпеченні конкурентних переваг підприємства та країни. Вказано на особливості логістичної сфери, які полягають у різному рівні пріоритетності логістичних процесів для підприємств різних галузей та знаходять свій прояв у організації системи управління інноваціями. Зазначено, що особливістю логістичної сфери виробничого підприємства є відповідність рівня її інноваційності рівню інноваційності основних технологій. Подано авторське бачення теоретичних засад концепції управління інноваціями в логістиці, які базуються на поєднанні економічної теорії, теорії логістики та логістичних концепцій, теорій інноваційного менеджменту. Визначено спектр методів, інструментів та технологій реалізації управління інноваціями в логістиці.*

**Ключові слова:** логістика, управління інноваціями, системний підхід, ефективність, конкурентні переваги.

*The article describes the role and content of innovation management in the logistics sector. The place of logistics innovations in ensuring the competitive advantages of the enterprise is considered. The dynamics and components of the logistics index, which assesses the status of logistics development in the country, are analyzed. It is noted that the logistics efficiency indicator is a component of the global innovation index, determines the role of logistics development in the country's innovative development and in recent years has significantly deteriorated for Ukraine. The author points out the peculiarities of the logistics sphere, which consist in different levels of priority of logistics processes for enterprises of different industries and are manifested in the organization of the innovation management system. Logistics has a dualistic character and can be considered as an approach to management and as an object of control in the management system. It is noted that the introduction of modern innovative solutions in the logistics sphere of enterprises is a condition for their effective functioning both in the field of logistics and in other industries. The peculiarity of the logistics sphere of a production enterprise is the correspondence of its level of innovation to the level of innovation of the main technologies. The most important principles in the system of innovation management in logistics (systematic approach, integrity and flexibility) are substantiated. The author's vision of the theoretical foundations of the concept of innovation management in logistics, based on a combination of economic theory, logistics theory and logistics concepts, theories of innovation management, is presented. The content of the innovative paradigm of logistics is considered. The range of methods, tools and technologies for innovation management in logistics implementation is defined, which allow solving both logistics tasks and tasks of development, support,*

*evaluation and implementation of innovations. It is emphasized that the main functional aspects of the innovation management system in logistics are strategic planning for innovation, organizational changes and technological solutions aimed at introducing the latest information systems, automation and robotization of logistics processes. The social and environmental aspects of innovation management in logistics, the place of professional development of specialists involved in logistics, and knowledge management systems are also emphasized.*

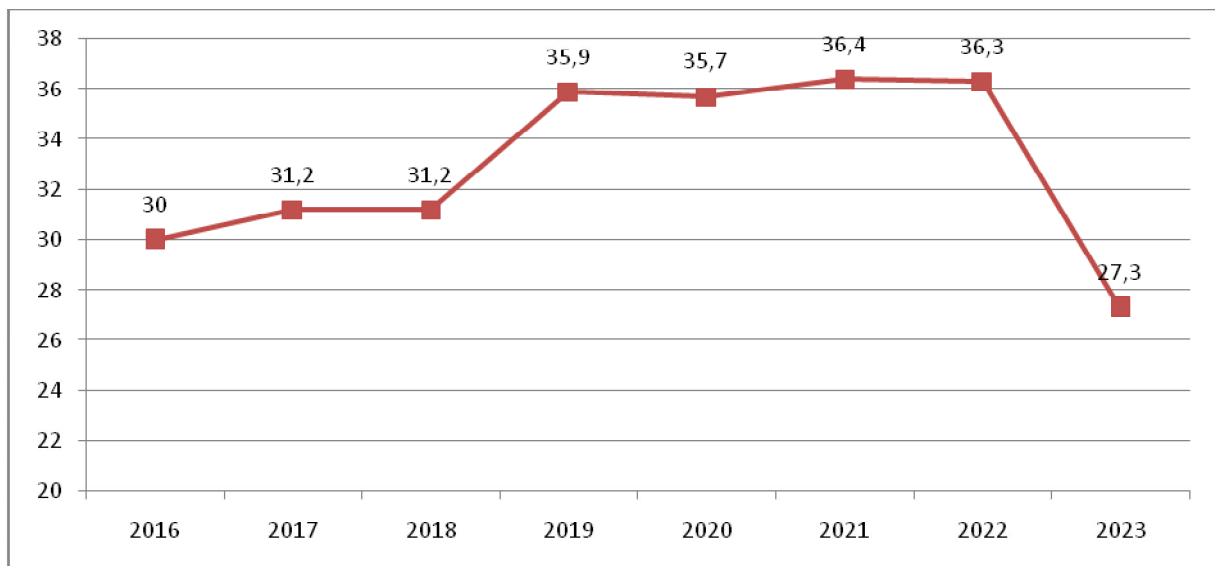
**Key words:** *logistics, innovation management, systematic approach, efficiency, competitive advantages.*

**JEL Classification:** *M10, O10, O31*

**Постановка проблеми.** Управління інноваціями як складова системи управління підприємством або його певним функціональним напрямком є рушійною силою розвитку цього напрямку та підприємства в цілому, сприяє виживанню підприємства в умовах конкурентного середовища. Незважаючи на те, що питання управління інноваціями є об'єктом дослідження багатьох авторів, реалізація цього процесу для кожної зі сфер діяльності має свої особливості. Повною мірою це стосується сфери логістики, значущість якої з часом лише зростає.

Важливість логістичної сфери та якості її розвитку для економіки як окремого підприємства, так і країни загалом підкреслюється складанням спеціальних рейтингів за показником логістичного індексу, врахуванням показника «ефективність логістики» як складової субіндексу «інфраструктура» при розрахунку Глобального інноваційного індексу. Останній факт визначає актуальність завдання впровадження інновацій та побудови ефективної системи управління інноваціями, зокрема, і для сфери логістики.

Рівень логістичної ефективності як складової Глобального інноваційного індексу свідчить про його істотне зниження у порівнянні з попередніми роками (рис. 1), на що вирішальний вплив здійснила війна росії проти України, руйнівні наслідки якої з часом лише зростають.



*Рис. 1. Динаміка показника логістичної ефективності України у складі Глобального інноваційного індексу в 2016-2023 рр. (балів) (\* Методика оцінки показника за період 2007-2015 рр. є відмінною від методик оцінки за період 2016-2023 рр., у зв'язку з чим цей період не відображений на графіку)*

*Джерело: розроблено автором на основі джерел [1,2]*

У загальному рейтингу логістичного індексу в 2023 році Україна зайняла лише 79 місце серед 138 країн світу, отримавши середній бал 2,7 [3, с.34] (найвищий бал у цьому році отримав Сінгапур – 4,3 бали) та значно погіршивши загальний показник стану логістичної сфери країни у порівнянні з попередніми періодами, за які здійснювалась така оцінка (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка рейтингу та індексу ефективності логістики України

Показник	2007	2010	2012	2014	2016	2018	2023
Індекс ефективності логістики	2,55	2,57	2,85	2,98	2,74	2,83	2,7
Місце у рейтингу	73	102	66	61	80	66	79
Кількість країн у рейтингу	150	155	155	160	160	160	138

Джерело: складено автором за даними [3,4]

За рівнем розвитку інфраструктури у 2023 році Україна отримала лише 2,4 бали і посіла 89-те групове місце [1, с.44]. Це свідчить про значні виклики, які і раніше стояли перед недосконалою в Україні транспортною та логістичною інфраструктурою (потреба в її модернізації для підтримки зростаючих обсягів вантажоперевезень), та які значно посилилися після початку повномасштабної війни, що не лише загострила проблеми у логістичній інфраструктурі України, а і значно збільшила навантаження на неї.

Логістичну компетентність в Україні оцінили у 2,6 бали, що відповідає 92-му груповому місцю та вказує на нагальну необхідність покращення професійної підготовки, розвитку компетенцій фахівців, які працюють у логістичній сфері, для підвищення загальної логістичної ефективності. Причини низького рівня логістичної компетентності та її зниження у порівнянні з 2018 роком, коли оцінка складала 2,84 бали, полягають у недостатньо високій спеціальній професійній підготовці логістичних фахівців, задіяних сьогодні в системі логістики, на що останнім часом ще вплинула і мобілізація фахівців галузі та значна міграція населення країни. І, хоча за своєчасністю доставки вантажів Україна має 76-те групове місце з оцінкою у 3,1 бали, показник здатності до відстеження та моніторингу вантажів склав лише 2,6 бали та дозволив посісти лише 94-те групове місце [1, с. 34].

Відповідно до Звіту про Глобальний інноваційний індекс у 2023 році в світовому масштабі найбільш впливовими на інноваційне середовище вважались два фактори: «хвиля цифрових інновацій», заснована на штучному інтелекті, суперкомп'ютерах і автоматизації, а також «хвиля високих наукових інновацій», заснована на біотехнологіях і нанотехнологіях [2, с.7]. Сфера логістики є однією з тих, що найбільш стрімко розвиваються в останні десятиріччя і найбільш швидко «поглинають» саме цифрові інновації. Про це свідчить кількість та якість інновацій у цій сфері: використання штучного інтелекту для організації інтелектуальних перевезень, планування маршрутів та попиту, створення цифрових близнюків логістичних об'єктів для кращого відстеження їхнього стану та потреб, управління ланцюгом поставок у режимі реального часу (SCV), використання блокчейну, зокрема, для надійної перевірки документальних операцій, стандартизація даних та розширена аналітика, автономні транспортні засоби, складська робототехніка, застосування нових бізнес-моделей та нових гравців галузі та ін. [5]. Тобто значення інновацій, які реалізуються у логістичній сфері та створюють додаткові конкурентні переваги як окремим підприємствам, так і галузі, регіону або країні, зростає. В той же час, можливості та здатність підприємства до формування логістичної сфери, відповідної до сучасних вимог та потреб, визначається якістю та ефективністю функціонування його системи управління інноваціями.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Тема управління інноваціями є досить популярною серед науковців. Найбільш відомими роботами, в яких відображені результати дослідження теоретичних, методологічних та методичних аспектів управління інноваціями, є праці І. Бланка, В. Василенка, В. Гейця, С. Ілляшенка, А. Турила, І. Федулової, А. Череп, Г. Черноіванової, Ф. Ярошенка та ін. Так, у працях А. Череп значна увага приділяється змісту категорії «управління інноваціями» та складовим цього функціонального напрямку [6]. А. Турило у своїй роботі [7] розглянув питання управління інноваціями з акцентом на питаннях оцінки і планування ефективності підприємства. Г. Черноівановою детально досліджуються зміст та складові організаційно-економічного забезпечення управління інноваціями [8].

Не менш актуальними та досліджуваними в науковій сфері є різні аспекти, пов'язані з логістикою. У числі найбільш поважних авторів за темою логістики слід назвати таких дослідників, як В. Алькема, Є. Крикавський, М. Окландер, Р. Патора, Ю. Петруня,

Ю. Пономарева, О. Сумець, О. Тридід, Н. Чухрай та ін. Так, В. Алькемою у його ґрунтовній праці розглянуто альтернативні погляди науковців щодо сутності логістичної діяльності та її складових [9], а О. Сумець присвятив дослідження формуванню теоретико-методологічних засад організації та здійснення логістичної діяльності на підприємствах [10].

Ще більш широке обговорення відбувається у науковому середовищі з питань логістичних інновацій, зважаючи на різноманітність та різні логістичні сфери їх розробки та застосування. Просторові аспекти взаємозв'язку логістики з інноваційною діяльністю підприємств досліджені Л. Кустріч [11]. П. Круш дослідив напрями взаємозв'язку інновацій та логістики, а також сучасні технології, які можна впровадити у логістичну діяльність [12]. Ю. Петруня, Т. Пасічник присвятили роботу впливу новітніх технологій на логістику та управління ланцюгами поставок [13], а О. Петренко, В. Черниш – перевагам та недолікам сучасних інновацій в логістичній діяльності [5]. Проте, питання формування та функціонування системи управління інноваціями саме в логістичній сфері науковцями не розглядається, що визначає актуальність завдань, поставлених у роботі.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті – визначення особливостей сфери логістики як об'єкта управління інноваціями, систематизація теоретико-методичних засад формування й функціонування системи управління інноваціями в логістиці.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Логістична діяльність – специфічна сфера, яка, з одного боку, може бути розглянута на рівні підприємств окремої галузі, зосередженої на наданні логістичних послуг, а з іншого – як одна із функціональних сфер будь-якого підприємства. Відповідно, ступінь проникнення логістичних процесів у діяльність підприємства, рівень пріоритетності саме логістичних процесів відносно інших бізнес-процесів підприємства залежить від специфіки галузі та підприємства. Так, на виробничому підприємстві логістичні процеси охоплюють матеріальну, інформаційну та фінансову сфери з переважанням саме матеріальних потоків, а в організації сфери ІТ або консалтингу, для яких матеріальні потоки є незначущими, основні логістичні процеси здійснюються у інформаційній сфері та сфері фінансів. Крім того, погоджуємося з думкою науковців щодо дуалістичного характеру логістики в системі менеджменту підприємства [14], оскільки вона одночасно може розглядатись як підхід, який передбачає інтеграцію функцій менеджменту для системного впливу на матеріальні, фінансові та інформаційні потоки підприємства, і як об'єкт управління, тобто сукупність бізнес-процесів підприємства, пов'язаних із переміщенням та певною трансформацією потоків, на яку спрямовується управлінський вплив. Саме розуміння логістики як об'єкту управління було взято за основу під час проведення подальшого дослідження. Тож, висновок О. Сумця щодо складності визначення поняття та змісту логістики з тієї причини, що вона стосується безлічі напрямків, а тому жодна людина не може бути експертом в усіх галузях, де застосовують логістику, вважаємо цілком справедливим [10, с.21].

Питання організації логістики та забезпечення її ефективності є важливими як для суто логістичних підприємств, так і для більшості підприємств промислового сектору та сільського господарства, а конкурентні переваги в сучасному бізнесі, визначаються, головним чином, ефективністю логістичної структури компанії, а також ефективністю її «вбудови» в загальний логістичний ланцюг. Забезпечити ефективне функціонування логістичної структури можливо лише шляхом впровадження сучасних інноваційних рішень. Це стосується як підприємств, які спеціалізуються на логістичних процесах, яскравим прикладом яких може служити ТОВ «Нова пошта», так і підприємств інших галузей, для яких логістика є лише однією з функціональних сфер, які працюють на реалізацію місії підприємства. При цьому, особливістю логістичної сфери промислового підприємства є те, що рівень її інноваційності не може істотно відрізнитися від рівня інноваційності основних (виробничих) технологій, адже увага менеджменту в першу чергу спрямована на основні технологічні процеси.

Втім, слід зазначити, що сьогодні і найважливіші аспекти діяльності вітчизняних підприємств не мають достатньої інноваційної підтримки. Так, за результатами опитування керівників підприємств щодо актуальності інноваційної діяльності під час війни 31 % зазначили, що запровадження інновацій взагалі не є актуальним тепер, 46 % опитаних керівників підприємств зазначають, що запровадження інновацій в умовах війни актуально

тільки у випадку окремих (конкурентних) ситуацій, і лише 23 % керівників відзначили інновації як пріоритет у роботі. Що стосується витрат на інноваційну діяльність, то 19 % підприємств збільшували їх під час війни, а 42 % навпаки скоротили [15]. Але, якщо для підприємств промисловості стоїть питання: чи вкладати кошти в інновації негайно, зокрема, в інновації у сфері власної логістики, то для логістичних підприємств впровадження інновацій є життєво необхідним, адже ця галузь у числі найбільш інноваційних і недостатня увага до підвищення рівня інноваційності неминуче і досить швидко приведе до втрати конкурентних позицій та частки ринку.

Для логістичного підприємства управління інноваціями є складовою системи управління підприємством, а головним об'єктом, на який спрямовані управлінські дії, є саме логістика як основна діяльність такого підприємства. Для виробничого підприємства ситуація дещо інша: управління інноваціями в логістиці є складовою системи управління інноваціями підприємства. Саме ці відмінності визначають необхідність визначення концептуальних засад формування та функціонування системи управління інноваціями в логістиці, які охоплюють сукупність теоретичних та методичних підходів, принципів, методів та інструментів, що забезпечують ефективне впровадження інноваційних рішень у логістичну діяльність підприємства.

Мета системи управління інноваціями в логістиці – створення ефективної і динамічної структури, спроможної постійно вдосконалювати та впроваджувати новаторські рішення і технології для оптимізації всіх етапів логістичного ланцюга, з метою підвищення ефективності, зниження витрат, поліпшення обслуговування клієнтів та забезпечення конкурентних переваг підприємства. На яких принципах, теоретичних засадах та з використанням яких засобів функціонуватиме така структура має бути визначено на початковому етапі організації такої системи.

Науковці зазначають, що «для управління інноваціями потрібно використовувати такі специфічні принципи управління: системності, комплексності, гнучкого реагування, обґрунтованого ризику на всіх етапах життєвого циклу інновацій, структурності, орієнтації переважно на інновації» [8, с.74]. Вважаємо, що із наведеного переліку для управління інноваціями в логістиці найважливішими є наступні принципи:

- системний підхід: логістика розглядається як комплекс взаємопов'язаних підсистем (транспорт, складування, управління запасами, інформаційні потоки), де інновації інтегруються у всі етапи логістичних процесів, а сама логістична система є інтегрованою у виробничо-комерційну систему підприємства;

- цілісність: підсистема управління інноваціями має забезпечувати узгодженість та взаємодію між різними компонентами як логістичної системи для досягнення спільних цілей, так і системи «підприємство» для успішної реалізації місії підприємства;

- гнучкість: можливість адаптації логістичних процесів до нових умов і вимог ринку через впровадження інновацій, а також вимог інноваційного виробничого процесу.

Теоретичні засади концепції управління інноваціями в логістиці базуються на поєднанні економічної теорії, теорії логістики та логістичних концепцій, теорій інноваційного менеджменту. Однією з базових теорій, на нашу думку, з огляду на об'єкт управління – інновації у логістичній сфері – є теорія конкурентних переваг.

Високий рівень конкуренції на ринку вимагає максимально високої ефективності потоку інформації, продуктів і ресурсів для забезпечення відповідних конкурентних переваг. Ефективна логістична система, заснована на інноваційних методах, засобах та технологіях, є передумовою реалізації конкурентних логістичних стратегій підприємством, які можуть дозволити як підприємству логістичної сфери, так і виробничому підприємству отримати переваги, в першу чергу, у витратах, а також у диференціації логістичних послуг та фокусуванні [16, с.153].

Іншою теорією, яка є важливою в логістичній системі підприємства, є теорія економії на масштабах виробництва, адже ефект масштабу є вагомим інструментом зниження питомих витрат як на підприємстві логістики, так і в багатьох інших видах економічної діяльності. За думкою

нобелівського лауреата, американського економіста Пола Кругмана саме транспортні (логістичні) підприємства стоять на початку «ланцюжка» підвищення ефективності та економічного розвитку за рахунок ефекту масштабу, викликаючи позитивні зміни в суміжних сферах економічної діяльності, адже економічно більш вигідним, особливо, в довгостроковій перспективі, є як виробництво, так і перевезення великої кількості однакових товарів і послуг [17].

В числі теорій логістики, які закладають концептуальні основи управління інноваціями в логістиці, на особливу увагу заслуговує і теорія обмежень, інтерес до якої зростає упродовж останнього часу. Теорія обмежень систем (ТОС) була представлена Еліяху М. Голдратом у 1984 році як загальна філософія управління, спрямована на допомогу організаціям у стабільному досягненні власних цілей. Вона базується на пошуку і здійсненні впливу на ключове обмеження системи, яке визначає успіх і ефективність усієї системи в цілому. ТОС знаходить широке використання у різних сферах бізнесу, включаючи логістичну сферу, адже розширення найвужчої ланки, у тому числі в логістичному ланцюгу, дозволяє у підсумку забезпечити глобальне підвищення продуктивності організації [18].

Для логістичної сфери, яка забезпечує переміщення як матеріальних потоків, так і фінансових та інформаційних потоків, особливої актуальності набуває теорія мережевих структур. За твердженням Ф. Вебстера мережева структура – це асоціативне утворення, яке функціонує як гнучка коаліція, керована з централізованого пункту. Ця структура забезпечує формування та управління альянсами, координацію фінансових ресурсів і технологій, визначення сфер компетенцій і стратегій. Крім того, вона вирішує питання управління, що пов'язані з об'єднанням різних інформаційних ресурсів у єдину мережу [19].

У розгляді логістичного продукту як результату сумісної дії всіх учасників логістичного ланцюга, зокрема, шляхом формування мережевих структур, полягає суть інноваційної парадигми логістики, яка складає основу логістичних стратегій успішних підприємств та відображає сучасне уявлення про бізнес. Замість того, щоб розділяти компанії на окремі сутності, їх розглядають як складові цього ланцюга, що безпосередньо або опосередковано взаємодіють у процесі управління матеріальними та інформаційними потоками. Мета такої взаємодії – зниження трансакційних витрат та підвищення ефективності логістичної системи шляхом кращого і більш економічного задоволення потреб споживачів, враховуючи їхні унікальні вимоги та специфіку [10, с.23]. Формування мережевих структур, підвищуючи рівень задоволеності клієнтів (кінцевих споживачів або учасників виробничого процесу, якщо це виробнича логістична система), найкращим чином дозволяє впроваджувати такі ключові логістичні концепції, як *lean logistics* (ощадлива логістика), *green logistics* (екологічна логістика) та *digital logistics* (цифрова логістика).

Інноваційні теорії та підходи, на яких може бути заснована система управління інноваціями в логістиці, описують процеси розробки, впровадження та управління інноваціями. Наприклад, теорія дифузії інновацій (досліджує процес поширення нововведень серед користувачів і визначає ключові фактори, які впливають на їх прийняття, такі як переваги, спрощення, сприйняття ризику тощо), теорія портфеля інновацій (спрямована на управління різноманітними проектами з інновацій, визначаючи їх пріоритетність, ресурси та стратегічну відповідність цілям компанії), теорія відкритих інновацій Чесбро (розкриває питання співпраці з екстернальними стейкхолдерами, такими як інші компанії, установи та академічні установи, для спільного створення та впровадження новаторських рішень та технологій), логістичний інноваційний ланцюг (концепція, спрямована на інтеграцію інновацій в усі етапи логістичного ланцюга, починаючи від постачальників і закінчуючи кінцевими споживачами, для забезпечення максимальної ефективності та конкурентоспроможності).

Реалізація управління інноваціями в логістичній сфері передбачає використання широкого спектру методів, інструментів та технологій їх реалізації, які дозволяють вирішувати як логістичні завдання, так і завдання розробки, супроводу, оцінки та впровадження інновацій. Йдеться про використання методів SWOT-аналізу, PEST-аналізу, аналізу витрат і вигод для оцінки потенціалу та ефективності інноваційних рішень, методів оцінки економічної,

екологічної та соціальної ефективності логістичних інновацій. Реалізація інноваційних проєктів у логістиці здійснюється за допомогою методологій управління проєктами (PMI, PRINCE2). Для вивчення впливу інновацій на логістичні процеси використовуються численні кількісні і якісні методи досліджень, статистичні методи, аналітичні моделі.

Основними функціональними аспектами системи управління інноваціями в логістиці можна вважати наступні:

- розробка інноваційних стратегій щодо логістичної сфери, тобто стратегічне планування впровадження інновацій у логістику підприємства, визначення її ключових напрямків розвитку;

- організаційні зміни, які передбачають внесення необхідних змін в організаційну структуру підприємства для підтримки інноваційної діяльності, зокрема, і в її логістичній сфері;

- технологічні рішення, спрямовані на впровадження новітніх інформаційних систем, автоматизацію та роботизацію логістичних процесів.

Успішність інноваційної діяльності підприємства щодо його логістичної сфери закладається і якістю стратегій та підходів до впровадження інновацій, що реалізуються шляхом розробки довгострокових стратегій розвитку логістичних систем з урахуванням інноваційних технологій, адаптації організацій до інноваційних змін та управління ризиками, пов'язаними з впровадженням логістичних інновацій.

Соціально-орієнтована економіка та усвідомлення, що головним ресурсом будь-якої системи є саме людина та її компетентності визначає роль людського капіталу та соціальних аспектів під час організації управління інноваціями у будь-якій сфері, у тому числі логістичній. Професійний розвиток логістичних фахівців, їх навчання та підвищення кваліфікації з урахуванням новітніх технологій та інноваційних підходів є одним з базових елементів успішної інноваційної діяльності у логістичній системі. Крім того, має бути створена ефективна система обміну знаннями та досвідом між співробітниками для поширення інноваційних ідей.

Інновації у логістиці не лише змінюють технічний аспект цієї галузі, але й мають значний вплив на соціальні та екологічні аспекти. Соціальні аспекти пов'язані із:

- збільшенням працездатності та зручності роботи, адже інновації у логістиці можуть включати в себе впровадження автоматизованих систем, що полегшують роботу працівників та зменшують ризик виникнення травм;

- створенням нових робочих місць у зв'язку із виникненням потреби в спеціалістах з новими навичками, які здатні до реалізації нових технологій та методів логістики, наприклад, пов'язаних із використанням штучного інтелекту або інтернету речей;

- покращенням умов життя, зважаючи на те, що ефективніша логістика може призвести до зменшення часу доставки товарів, що в свою чергу полегшить доступ до різноманітних товарів та послуг для споживачів і може бути першою ланкою у глобальному підвищенні ефективності економіки та суспільства, на чому наголошував Пол Кругман.

Екологічні аспекти ефективної організації управління інноваціями в логістиці пов'язані із:

- зменшенням викидів у зв'язку із оптимізацією маршрутів доставки шляхом використання мережевих структур та економії на масштабах, використанням енергоефективних транспортних засобів, впровадженням відновлюваних джерел енергії;

- ефективним використанням ресурсів: інновації у логістиці можуть допомагати в оптимізації використання ресурсів, таких як паливо та матеріали для упаковки, що сприяє зменшенню відходів та загального впливу на довкілля;

- підвищенням вимог стандартів екологічної безпеки: розвиток нових технологій і методів може сприяти появі більш суворих норм та стандартів екологічної безпеки у сфері логістики, що сприяє збереженню навколишнього середовища.

І, наостанок, наголосимо, що функціонування системи управління інноваціями в логістиці спирається на регуляторну та нормативну базу, зокрема, міжнародні стандарти щодо побудови систем управління якістю, управління інноваціями, екологічного менеджменту, оцінки ризиків, охорони праці та техніки безпеки, а також вітчизняні нормативні акти та



стандарти, що регулюють логістичну діяльність та впровадження інновацій. І, хоча сьогодні чинне правове середовище інноваційного розвитку є недосконалим, що веде до ускладненого проходження стадій інноваційного ланцюжка від етапу отримання нових знань, через етапи їх практичної реалізації у вигляді інноваційної продукції з подальшою комерціалізацією, поряд з цим існують проблеми браку людських та фінансових ресурсів, а також системної роботи в галузі інновацій, саме інновації повинні бути основою відновлення та модернізації України.

**Висновки.** Управління інноваціями в логістиці є невід'ємним елементом системи управління інноваціями підприємства та спрямоване на забезпечення підприємству конкурентних переваг на ринку відносно аналогічних підприємств за рахунок підвищення задоволеності клієнтів та зниження витрат. Формування ефективної системи управління інноваціями в логістиці передбачає врахування особливостей логістичної сфери підприємства, пріоритетності його логістичних процесів відносно інших бізнес-процесів, стану та результативності інноваційної діяльності.

Концептуальні засади формування та функціонування системи управління інноваціями в логістиці охоплюють сукупність теоретичних та методичних підходів, принципів, методів та інструментів, що забезпечують ефективне впровадження інноваційних рішень у логістичну діяльність підприємства. Обґрунтування системи елементів теоретико-методичних засад, на яких базуватиметься система управління інноваціями в логістиці для умов конкретного підприємства, створює підвалини для формування ефективної структури, здатної до забезпечення безперервного інноваційного процесу у сфері логістики підприємства.

#### Список використаної літератури

1. Connecting to Compete 2023. Trade Logistics in an Uncertain Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. 90 p. URL: [https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI\\_2023\\_report.pdf](https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report.pdf) (дата звернення: 30.04.2024)
2. Logistics Performance Index: Full Reports. URL: <https://lpi.worldbank.org/report> (дата звернення: 30.04.2024)
3. Global Innovation Index (2013), (2014), (2015), (2016), (2017), (2018), (2019), (2020), (2021), (2022). URL : <https://www.wipo.int/publications/en/series/index.jsp?id=129> (дата звернення: 30.04.2024)
4. Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty. Geneva: WIPO. 250 p. DOI:10.34667/tind.48220
5. Петренко О.І., Черниш В.М. Інновації в логістичній діяльності, їх переваги та недоліки. *Сорок шості економіко-правові дискусії. Серія: Соціальні та гуманітарні науки.* Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. 26.04.2020. URL: <http://www.spilnota.net.ua/ua/article/id-3441/> (дата звернення: 30.04.2024)
6. Управління інноваційним розвитком підприємства на основі реінжинірингу: монографія / А.В. Череп та ін. Запоріжжя: ЗНУ, 2009. 270 с.
7. Турило А.А. Основи управління інноваційним розвитком підприємства: монографія. Кривий Ріг: Вид. Козлов Р.А., 2017. 307 с.
8. Черноіванова Г. С. Організаційно-економічне забезпечення управління інноваціями та інноваційною працею : монографія. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2018. 284 с.
9. Алькема В.Г. Парадигма управління логістичною діяльністю сучасних організацій. *Вчені записки університету «Крок».* 2022. №2(66). С. 73–86. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-66-73-86>.
10. Сумець О. М. Теоретико-методологічні засади логістичної діяльності підприємств агропродовольчого комплексу: монографія. Харків, 2015. 565 с.
11. Кустріч Л. О. Логістичні інновації як основа управління підприємством. *Економіка та держава.* 2020. № 2. С. 10–14. DOI: 10.32702/2306-6806.2020.2.10
12. Круш П.В., Мегедь Ю.В. Сучасні інноваційні технології в логістичній діяльності. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління.* 2018. Випуск 2 (13). С.103-106.



13. Петруня Ю.С., Пасічник Т.О. Вплив новітніх технологій на логістику та управління ланцюгами поставок. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2018, №1. С.130-139.
14. Перезозова І.В., Мінакова С.М., Даляк Н.А., Мінакова О.О. Інноваційний розвиток логістичної інфраструктури в умовах глобалізації. *Актуальні проблеми в системі освіти: заклад загальної середньої освіти – доуніверситетська підготовка – заклад вищої освіти* (27.04.2021). Івано-Франківськ. URL: [https://www.researchgate.net/publication/362740892\\_innovacijni\\_rozvitok\\_logisticnoi\\_infrastrukturi\\_v\\_umovah\\_globalizacii](https://www.researchgate.net/publication/362740892_innovacijni_rozvitok_logisticnoi_infrastrukturi_v_umovah_globalizacii) (дата звернення: 30.04.2024)
15. Ангел Є. Інновації під час війни не на часі, але як без них відновити країну? URL : <https://zn.ua/ukr/macroeconomics/innovatsiji-pid-chas-vijni-ne-na-chasi-ale-jak-bez-nikh-vidnoviti-krajinu.html> (дата звернення: 30.04.2024)
16. Липич Л. Критерії вибору конкурентних логістичних стратегій підприємства. *Економічний форум 3/2022*. С. 153-161. DOI: 10.36910/6775-2308-8559-2022-3-20
17. Krugman P. Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *The American Economic Review*. Vol. 70, No. 5 (Dec., 1980), pp. 950-959.
18. Goldratt, E. M., & Cox, J. *The Goal: A Process of Ongoing Improvement*. Great Barrington, MA: North River Press. 1984. 384 p.
19. Webser J. Networks of Collaboration or Conflict? Electronic Data Interchange and Power in the Supply Chain. *The Journal of Strategic Information Systems*. 1995. Vol. 4. № 1. P. 31–42.

### References

- [1] Connecting to Compete 2023. Trade Logistics in an Uncertain Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. Available at: [https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI\\_2023\\_report.pdf](https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report.pdf) (accessed 30 April 2024)
- [2] Logistics Performance Index: Full Reports. Available at: <https://lpi.worldbank.org/report> (accessed 30 April 2024)
- [3] Global Innovation Index (2013), (2014), (2015), (2016), (2017), (2018), (2019), (2020), (2021), (2022). Available at: <https://www.wipo.int/publications/en/series/index.jsp?id=129> (accessed 30 April 2024).
- [4] Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty. Geneva: WIPO. DOI:10.34667/tind.48220 (accessed 30 April 2024)
- [5] Petrenko O.I., Chernysh V.M. (2020) Innovatsii v lohistrychnii diialnosti, yikh perevahy ta nedoliky [Innovations in logistics, their advantages and disadvantages.]. *Sorok shosti ekonomiko-pravovi dyskusii. Serii: Sotsialni ta humanitarni nauky*. Available at: <http://www.spilnota.net.ua/ua/article/id-3441/> (accessed 30 April 2024).
- [6] Cherep A. (2009) *Upravlinnia innovatsiinym rozvytkom pidpryemstva na osnovi reinzhyrynnyhu* [Management of innovative development of the enterprise on the basis of reengineering]. Zaporizhzhia, ZNU. (in Ukrainian)
- [7] Turylo A.A. (2017) *Osnovy upravlinnia innovatsiinym rozvytkom pidpryemstva* [Basics of management of innovative development of the enterprise]. Kryvyi Rih: Vyd. Kozlov R.A. (in Ukrainian)
- [8] Chernoiivanova H.S. (2018) *Orhanizatsiino-ekonomichne zabezpechennia upravlinnia innovatsiinyi ta innovatsiinoiu pratseiu* [Organizational and economic support for the management of innovations and innovative labor]. Kharkiv : FOP Liburkina L. M. (in Ukrainian)
- [9] Alkema V.H. (2022) Paradyhma upravlinnia lohistrychnoiu diialnistiu suchasnykh orhanizatsii [The paradigm for managing the logistics activities of modern organizations]. *Vcheni zapysky universytetu «Krok»*, no. 2(66), pp. 73–86. DOI: 10.31732/2663-2209-2022-66-73-86.
- [10] Sumets O.M. (2015) *Teoretyko-metodolohichni zasady lohistrychnoi diialnosti pidpryemstv ahroprodovolchoho kompleksu* [Theoretical and Methodological Bases of Logistics Activities of Agricultural Enterprises]. Kharkiv. (in Ukrainian)

- [11] Kustrich L.O. (2020) Lohistychni innovatsii yak osnova upravlinnia pidpriemstvom [Logistic innovations as the basis of enterprise management]. *Ekonomika ta derzhava, no 2, pp. 10–14. DOI: 10.32702/2306-6806.2020.2.10.*
- [12] Krush P.V., Mehed Yu.V. (2018) Suchasni innovatsiini tekhnolohii v lohistychnii diialnosti [Modern innovative technologies in logistics activities]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia. no. 2 (13), pp. 103-106.*
- [13] Petrunia Yu.Ie., Pasichnyk T.O. (2018) Vplyv novitnikh tekhnolohii na lohistyku ta upravlinnia lantsiuhamy postavok [The impact of new technologies on logistics and supply chain management]. *Marketynh i menedzhment innovatsii, no. 1, pp.130-139.*
- [14] Perevozova I.V., Minakova S.M., Daliak N.A., Minakova O.O. (2021) Innovatsiinyi rozvytok lohistychnoi infrastruktury v umovakh hlobalizatsii [Innovative development of logistics infrastructure in the context of globalization]. Aktualni problemy v systemi osvity: zaklad zahalnoi serednoi osvity – douniversytetska pidhotovka – zaklad vyshchoi osvity Available at: [https://www.researchgate.net/publication/362740892\\_innovacijnij\\_rozvitok\\_logisticnoi\\_infrastrukturi\\_v\\_umovah\\_globalizacii](https://www.researchgate.net/publication/362740892_innovacijnij_rozvitok_logisticnoi_infrastrukturi_v_umovah_globalizacii) (accessed 30 April 2024).
- [15] Anhel Ye. Innovatsii pid chas viiny ne na chasi, ale yak bez nykh vidnovyty krainu? [Innovations are not timely in times of war, but how can the country be rebuilt without them?] Available at: <https://zn.ua/ukr/macroeconomics/innovatsiji-pid-chas-vijni-ne-na-chasi-ale-jak-bez-nikh-vidnoviti-krajinu.html> (accessed 30 April 2024).
- [16] Lypych L. (2022) Kryterii vyboru konkurentnykh lohistychnykh stratehii pidpriemstva [Criteria for choosing competitive logistics strategies of an enterprise]. *Ekonomichni forum, no. 3, pp. 153-161.*
- [17] Krugman P. (1980) Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *The American Economic Review, vol. 70, no 5, pp. 950-959.*
- [18] Goldratt, E. M., & Cox, J. (1984). *The Goal: A Process of Ongoing Improvement.* Great Barrington, MA: North River Press. 384 p.
- [19] Webser J. (1995) Networks of Collaboration or Conflict? Electronic Data Interchange and Power in the Supply Chain. *The Journal of Strategic Information Systems, vol. 4, no. 1, pp. 31–42.*

Надійшла до редколегії 03.05.2024