



УДК 338

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.14535296>

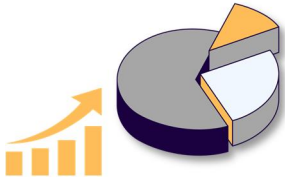
Оцінка стану української логістичної системи та шляхи удосконалення транспортної логістики підприємства

Коврига Олег Михайлович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, Державний університет інфраструктури та технологій, 03049, м. Київ, вул. Огієнко, 19, <https://orcid.org/0009-0009-6138-0821>

Прийнято: 19.11.2024 | Опубліковано: 29.11.2024

***Анотація.** Статтю присвячено визначенню логістики як важливого інструменту сучасної економіки, що забезпечує весь процес управління фінансових, інформаційних та матеріальних потоків та являється інтегрованою системою управління. Мета дослідження полягає в здійсненні оцінки логістичної системи України, виявленні недоліків та викликів, що ускладнюють її функціонування, а також в розробці шляхів для її вдосконалення. Визначено, що за умов військового стану в Україні більшість налагоджених ланцюгів постачання функціонують не в повному обсязі та потребують адаптації й удосконалення для забезпечення стійкого функціонування в умовах постійних змін. В основу дослідження було покладено метод *Logistics Performance Index*, де проведена оцінка стану логістичної системи України ще до початку воєнних дій. Визначено, що індекс ефективності логістики (*LPI*) України у період 2014-2023 років свідчить про істотне погіршення показників та демонструє вплив системних викликів і нестабільності на розвиток*



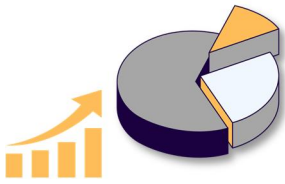
логістики. Для визначення місця України в рейтингу Індексу ефективності логістики протягом 2007-2023 років використовуються стандартні статистичні методи об'єднання даних, що дозволяють порівнювати логістичні системи різних держав. Встановлено, що динаміка місць України в цьому рейтингу суттєво погіршила свої позиції. Це зумовлено такими факторами, як нестабільність у митному та прикордонному оформленні, недостатній рівень інфраструктури та логістичних послуг, а також зовнішні виклики, зокрема війна з Росією, що негативно вплинули на транспортно-логістичні можливості. Дослідження також дозволило визначити, що за період війни рейтинг LPI України знизився з 61 місця в 2014 році до 79 місця в 2023 році. Тому набуває особливої актуальності необхідність застосування систем управління з орієнтацією на логістичну концепцію, де практика багатьох підприємств підтверджує її позитивний вплив, а реалізація сприяє залученню нових клієнтів, збільшенню прибутку, прискоренню впровадження сучасних транспортних технологій, покращенню обслуговування споживачів та зміцненню ринкових позицій компаній. Визначені також шляхи удосконалення транспортної логістики підприємств, що дозволить забезпечити їх стабільне функціонування і сприятиме відновленню та розвитку в умовах постійних змін.

Ключові слова: оцінка, Україна, логістична система, транспорт, підприємство, інструмент, рейтинг, управління, удосконалення.

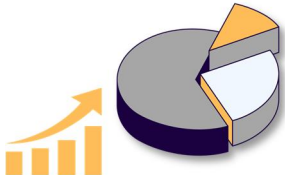
Evaluation of the Ukrainian logistics system and ways to improve transport logistics of the enterprise

Kovryha Oleh Mikhailovich

applicant for the third (educational and scientific) level of higher education, State University of Infrastructure and Technologies, 03049, Kyiv, Str. Ohienko, 19,
<https://orcid.org/0009-0009-6138-0821>



Abstracts. *The article is concerned with defining logistics as an important tool of the modern economy, which ensures the entire process of managing financial, information and material flows and is an integrated management system. The purpose of the study is to assess the logistics system of Ukraine, identify the shortcomings and challenges that complicate its functioning, and develop ways to improve it. It is determined that under the conditions of martial law in Ukraine, most of the established supply chains do not function in full and need to be adapted and improved to ensure sustainable functioning in the face of constant change. The study was based on the Logistics Performance Index method, which assessed the state of Ukraine's logistics system before the outbreak of hostilities. It is determined that the Logistics Performance Index (LPI) of Ukraine in the period 2014-2023 indicates a significant deterioration in performance and demonstrates the impact of systemic challenges and instability on the development of logistics. To determine Ukraine's place in the Logistics Performance Index ranking for 2007-2023, the article uses standard statistical methods of data aggregation to compare logistics systems of different countries. It is established that the dynamics of Ukraine's position in this ranking has significantly worsened. This is due to factors such as instability in customs and border clearance, insufficient infrastructure and logistics services, as well as external challenges, in particular the war with Russia, which have negatively affected transport and logistics capabilities. The study also found that during the war, Ukraine's LPI ranking dropped from 61st in 2014 to 79th in 2023. Therefore, the need to apply management systems based on the logistics concept is becoming particularly relevant, where the practice of many enterprises confirms its positive impact, and its implementation helps to attract new customers, increase profits, accelerate the introduction of modern transport technologies, improve customer service and strengthen the market position of companies. The article also identifies ways to improve the transport logistics of enterprises, which will ensure their stable functioning and facilitate recovery and development in the face of constant change.*



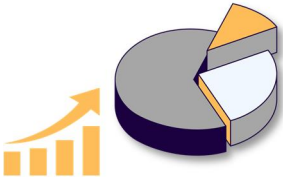
Keywords: *assessment, Ukraine, logistics system, transport, enterprise, tool, rating, management, improvement.*

Постановка проблеми. Логістика є невід’ємною частиною та важливим інструментом сучасної економіки. Вона є наукою, яка забезпечує оптимізацію всього процесу управління фінансовими, інформаційними та, особливо актуальними сьогодні, матеріальними потоками. Вона охоплює більшість бізнес-процесів підприємства та виступає як інтегрована система управління.

За умов військового стану в Україні більшість налагоджених ланцюгів постачання просто перестали функціонувати. Тому актуальною є проблема формування ефективної системи їх відновлення та управління розвитком [1].

Управління логістичними процесами є комплексною системою, що повинна враховувати не тільки економічні та функціональні аспекти, але й соціальні фактори. Логістичні процеси тісно взаємопов'язані з усіма сферами діяльності підприємства, і ефективне управління ними може значно знизити витрати на різних етапах ланцюга постачання, що є критично важливим для досягнення конкурентних переваг [2]. Проблема функціонування логістичних процесів є надзвичайно важливою для вітчизняних підприємств, особливо в умовах сьогодення. Збереження високої конкурентоспроможності бізнесу значною мірою залежить від ефективності управління логістичними потоками, адже без ефективної системи управління підприємства можуть зіткнутися з серйозними труднощами, що стосуються логістичних операцій, і не зможуть забезпечити стабільне функціонування та зростання в умовах постійних змін.

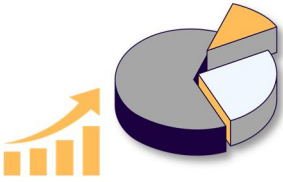
Особливо актуальними є проблеми використання різних видів транспорту, можливі втрати товарів під час транспортування та зберігання, а також необхідність оперативної перебудови логістичних маршрутів через нестабільність ситуації. Логістичні процеси стають більш складними і вимагають гнучкості та адаптивності до змін. Таким чином, виникає



необхідність оцінки сучасного стану логістичної системи України та розробки шляхів її удосконалення для забезпечення стійкого функціонування в умовах постійних змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженнями розвитку логістичних та транспортно-логістичних систем в Україні займалися такі вітчизняні та зарубіжні науковці, як Абт Ш., Ачкасова Л., Бауерсокс Д., Костюк Н., Клосс Д., Кристофер М., Ларіна Р., Лифар В., Машканцева С., Сумец А., Скриньковський Р., Перезовова І., Харрисон А., Яцюта О., Чимош К., Токмакова І. та інші. Проблеми управління логістичними процесами в Україні, зокрема під час російської агресії проти України, розглядалися в працях таких науковців, як Буркіна Н. [3], Галат Л. [4], Капітонець М., Короленко Н. [5], Кустріч Л., Кузяк В. [1], Чернікова О., Юденко Е. Щодо функціонування логістичних систем, методів адаптації та оптимізації постачання в умовах кризи, а також формування нових підходів до логістичного управління у період воєнного часу, ці питання досліджували такі вчені як: Дзуліт З., Завербний А., Вуек Х. [6], Калюжна Н., Шеремет А. [7], Кулакова С., Калембет А., Подкопова Д. [8], Котик В., Позднякова Л., Полянська А., Мартинець В., Кабан О. [9], Харченко М., Пешко М. [10], Цимбалістова О. [11] та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри численні дослідження розвитку логістично-транспортних систем в Україні, управління логістичними процесами, методів адаптації та оптимізації постачання в умовах кризи, залишаються невирішеними певні аспекти, які потребують додаткового аналізу та вивчення. Зокрема, це порівняння логістичних можливостей України з іншими країнами та аналіз відмінностей у логістичній інфраструктурі й управлінні транспортними потоками. Важливим є визначення ключових факторів, що впливають на ефективність логістичних систем у різних країнах, зокрема тих, які негативно впливають на транспортно-логістичні можливості України. Недостатньо досліджено застосування систем



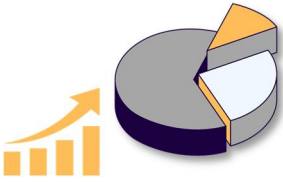
управління з орієнтацією на логістичну концепцію та їхній вплив на формування конкурентних переваг у транспортній логістиці українських підприємств. Ці аспекти залишаються важливими напрямками для подальших досліджень, спрямованих на вдосконалення транспортно-логістичних систем України та підвищення їхньої ефективності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є оцінка логістичної системи України, виявлення недоліків і викликів, що ускладнюють її функціонування, а також розробка шляхів для її вдосконалення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для проведення аналізу логістики використовують широкий спектр інструментів та методів, вибір яких залежить від цілей дослідження, доступних даних і специфіки об'єкта аналізу. Це можуть бути такі інструменти як: матриця SWOT-аналізу, ключові показники ефективності (KPIs), фінансовий аналіз, метод аналізу ланцюга постачання (SCOR-модель), геоінформаційні системи (GIS), PESTLE-аналіз, аналіз імовірності та наслідків (Risk Matrix), системна динаміка (System Dynamics), метод бенчмаркінгу, LPI (Logistics Performance Index), тощо.

Проведемо оцінку стану логістичної системи України ще до початку воєнних дій, використовуючи метод Logistics Performance Index. Ключовим індикатором виступає індекс ефективності логістики (Logistics Performance Index, LPI), який є міжнародним індексом, що оцінює ефективність логістичних систем у країнах світу, розробляється Світовим банком для порівняння логістичної інфраструктури та управління транспортними потоками.

LPI є середньозваженим показником, який дозволяє країнам оцінювати свої логістичні можливості, порівнювати з іншими регіонами, країнами та визначати напрями вдосконалення [12]. Він розраховується раз на два роки за шкалою від 1 до 5, де "5" означає найвищий рівень, а "1" – найнижчий [12]. Індекс враховує шість ключових аспектів, а саме: ефективність митного та прикордонного оформлення (швидкість і передбачуваність процесів і простота



виконання формальних процедур); якість торговельно-транспортної інфраструктури (дороги, порти, IT-системи); зручність організації відправлень за конкурентними цінами (легкість організації логістичних процесів за адекватними цінами); компетентність і якість логістичних послуг (професійність транспортних операторів, митних брокерів тощо); можливість відстеження вантажів (доступність і ефективність інструментів для моніторингу руху товарів); частота своєчасного надходження вантажів до отримувачів (дотримання запланованих строків доставки відправлень).

Динаміка індексу ефективності логістики (LPI) України та одного з його компонентів – логістичної компетенції – протягом 2007- 2023 рр. наведено на рис. 1, де аналіз динаміки LPI для України у період 2014-2023 років свідчить про істотне погіршення показників, що демонструють вплив системних викликів і нестабільності на розвиток логістики.

Динаміка змін позиції України в рейтингу логістичних систем країн світу (Індексу ефективності логістики) протягом 2007-2023 рр. наведена на рис. 2, що відображає необхідність термінових змін у сфері логістичного управління, інфраструктурного розвитку та забезпечення інтеграції з міжнародними стандартами [12].

Даний рейтинг базується на інтегрованому показнику ефективності логістики (LPI), для формування якого використовуються стандартні статистичні методи об'єднання даних, що дозволяють порівнювати логістичні системи різних держав.

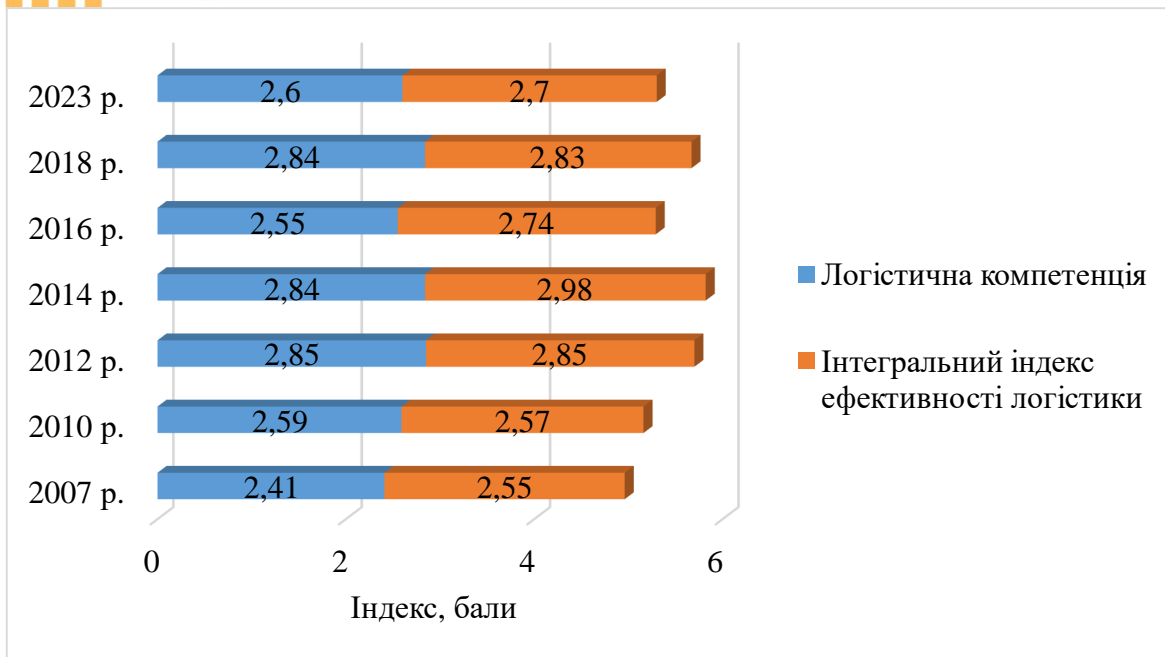
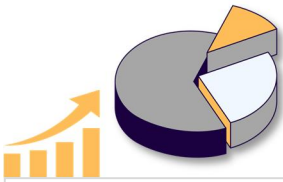


Рис. 1. Динаміка індексу ефективності логістики (LPI) України та одного з його компонентів – логістичної компетенції – протягом 2007- 2023 рр.

Джерело: складено автором на основі [12]

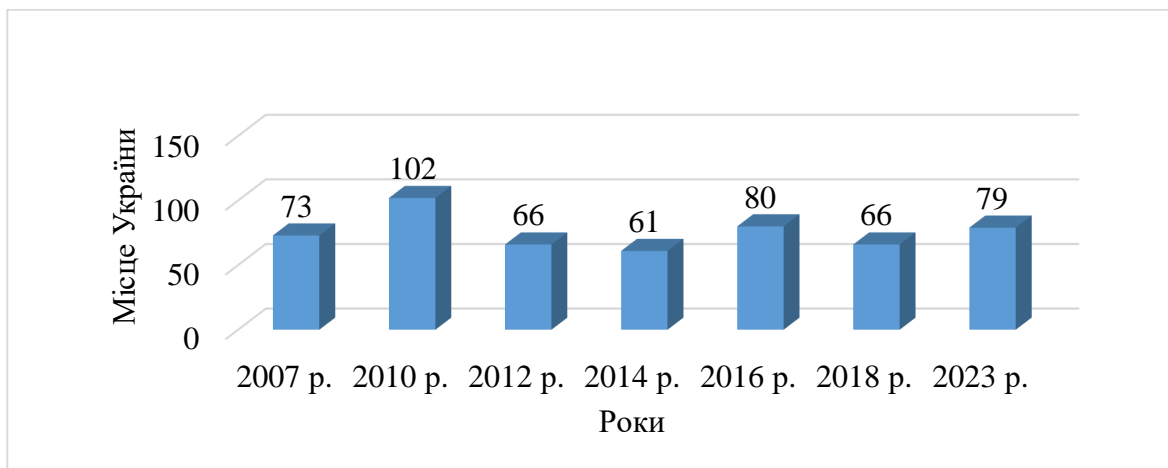
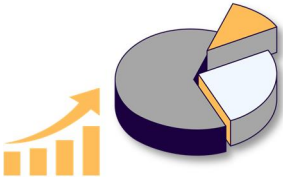


Рис. 2. Динаміка місць України в рейтингу Індексу ефективності логістики протягом 2007–2023 рр.

Джерело: складено автором на основі [12]

З рис. 2 можна зробити висновки, що протягом 2014-2023 років Україна суттєво погіршила свої позиції у цьому рейтингу, що зумовлено такими факторами, як нестабільність у митному та прикордонному оформленні,



недостатній рівень інфраструктури, логістичних послуг, а також зовнішні виклики, зокрема війна з Росією, що негативно вплинула на транспортно-логістичні можливості.

Міжнародна оцінка ефективності логістики, що базується на індексі LPI, дозволяє країнам порівнювати свої логістичні системи як із загальносвітовими показниками, так і з регіональними чи групами за рівнем доходу. Це забезпечує можливість аналізу сильних та слабких сторін кожної країни у контексті шести ключових параметрів, які визначають загальний середньозважений показник ефективності логістики (LPI) (вони вказані вище) [13]. Картки показників надають візуалізацію цих параметрів, дозволяючи ідентифікувати найкращі результати серед країн світу, регіонів або груп доходів, яка полегшує аналіз і створює підґрунтя для впровадження заходів із покращення логістичної ефективності, що є особливо важливим для країн, які прагнуть підвищити свою конкурентоспроможність у міжнародній торгівлі.

Стосовно стану України за 2014 та 2023 роки (рис. 3 та рис. 4), рейтинг LPI якої знизився з 61 до 79 місця відповідно, можна стверджувати, що ефективність її логістики значно погіршилася і потребує заходів для її вдосконалення.

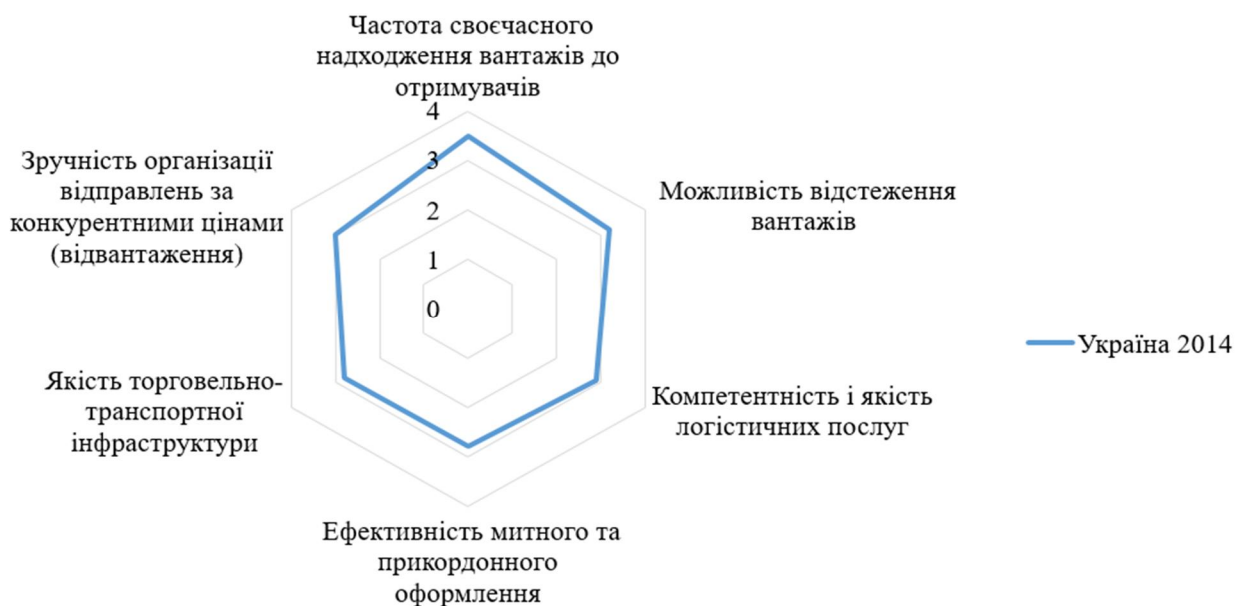
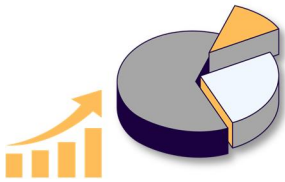


Рис. 3. Картка показників ефективності логістики України за 2014 рік

Джерело: складено автором на основі [13]



Застосування систем управління з орієнтацією на логістичну концепцію набуває особливої актуальності. Обґрунтування та результати досліджень щодо використання позитивного досвіду логістики для створення більш ефективних господарських систем часто стають джерелом конкурентних переваг для підприємств, які зосереджуються на цих аспектах.

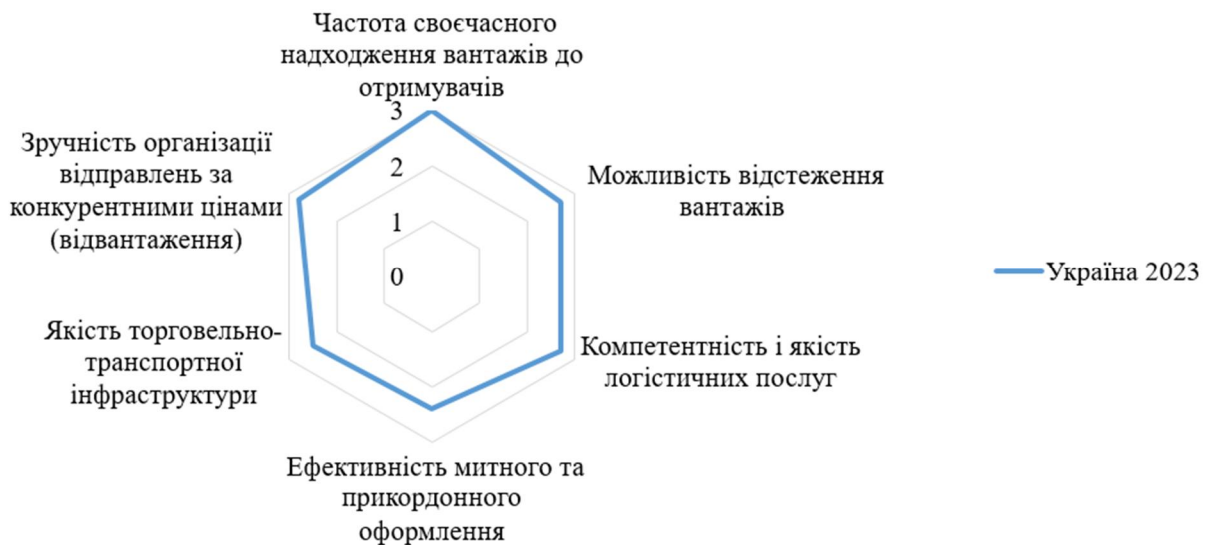
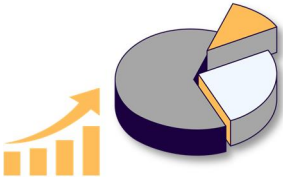


Рис. 4. Картка показників ефективності логістики України за 2023 рік

Джерело: складено автором на основі [13]

Практика багатьох підприємств, які впровадили логістичну концепцію, свідчить про її позитивний вплив. Логістика сприяє залученню нових клієнтів, збільшенню прибутку, прискоренню впровадження сучасних транспортних технологій, покращенню обслуговування споживачів та зміцненню ринкових позицій компаній.

Вдосконалення та оптимізація управління матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками підприємств відкривають значний потенціал для підвищення ефективності їхньої діяльності шляхом впровадження новітніх прогресивних підходів. Необхідність інтеграції логістики в практичну діяльність підприємств зумовлена посиленням конкуренції на глобальних ринках, що робить її одним із ключових чинників підвищення конкурентоспроможності.



Для підвищення гнучкості логістичних підприємств у конкурентному середовищі необхідно:

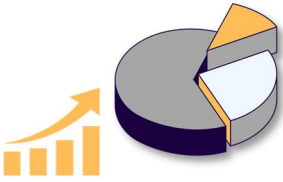
1. Пропонувати клієнтам додаткові та інноваційні послуги на додаток до основного продукту чи замовлення.
2. Інтегрувати зусилля з іншими учасниками логістичного ланцюга.
3. Швидко й ефективно реагувати на зростання попиту на продукцію та послуги.
4. Забезпечити співробітників доступом до актуальної інформації та сучасних знань.

У сучасних умовах трансформації створення ефективної та дієвої логістичної системи має не лише базуватися на класичних принципах і правилах, але й враховувати оцінку існуючих технічних рішень для впровадження логістичних підходів в управлінні.

Функціонування підприємств у сучасному динамічному економічному середовищі потребує активного використання всіх доступних та інноваційних інструментів оптимізації для збереження конкурентоспроможності на ринку. Серед таких інструментів важливе місце займають удосконалення інформаційної бази управління як в цілому, так і щодо активів (ресурсів), раціоналізація виробничих і збутових процесів, а також інші напрями, спрямовані на підвищення ефективності діяльності.

Впровадження цих механізмів суттєво впливає на організацію роботи підприємства та її результати. Завдяки їм працівники можуть виконувати свої обов'язки віддалено та працювати за гнучким графіком. Водночас зростає роль контролю, який здійснюється за допомогою сучасного програмного забезпечення та технічних засобів, таких як навігаційні системи, штучний інтелект та інші інноваційні рішення [2,10].

Більшість сучасних логістичних рішень, заснованих на використанні інформаційних технологій, активно інтегрує штучний інтелект. У результаті



логістика стає більш інтелектуальною, перетворюючись із простого процесу обміну товарами чи інформацією на прогнозну систему, орієнтовану на майбутнє. Крім того, використання ІТ сприяє впровадженню індивідуальних логістичних рішень і забезпечує ідеальну синхронізацію всіх процесів.

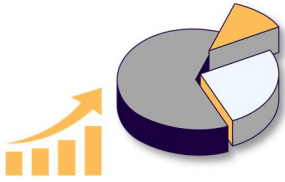
Втім, прагнення до вдосконалення часто не відповідає сучасним реаліям і потребам, зокрема у сфері сучасного менеджменту. Особливо це стосується специфічних систем, які забезпечують взаємодію підприємств із контрагентами та між структурними підрозділами, необхідну для ефективної та злагодженої діяльності. Відсутність чітких і детальних рекомендацій значно ускладнює їхнє функціонування.

Удосконалення збутової діяльності є стратегічним управлінським рішенням, яке суттєво впливає на ефективність роботи підприємства. Саме збут забезпечує надходження фінансових ресурсів і формування прибутку, що робить ефективність збуту одним із ключових показників оцінки діяльності підприємства [14].

Виклики, що спричинені війною з Росією, гостро проявляються у сфері управління запасами та складської логістики.

Створення страхових запасів та визначення критичних обсягів ресурсів, що можуть бути потрібні для підтримки стабільної роботи підприємства, дозволяє зменшити вплив непередбачених ситуацій. Оцінка можливих обсягів продукції, що реально може бути реалізована, також є важливою складовою для зниження ризиків.

Зараз підприємства стикаються із завданням пошуку нових складських площ для задоволення потреб у зростанні обсягів реалізації, географічній близькості до клієнтів та адаптації до нестабільних умов, так як у західних регіонах це є серйозною проблемою для підприємств, які вимушені були релоковані.

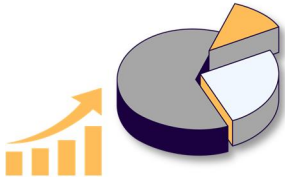


Раціоналізація складської інфраструктури, зокрема у західних регіонах, стає невід'ємною частиною стратегії забезпечення ефективності логістичних процесів та довгострокової стійкості бізнесу в умовах війни.

В умовах війни в логістичному процесі важливою є взаємодія з усіма партнерами, конкурентами та стейкхолдерами. Спільне розподілення ризиків може стати ефективним інструментом для зменшення навантаження на окремі підприємства та забезпечити стійкість у тяжких умовах. Прогнозування ризиків та управління ними є критично важливим для відновлення логістичних процесів, що дозволить вітчизняному бізнесу повернутися до стабільної роботи і забезпечити конкурентоспроможність на світовому ринку. Завдяки такому підходу до управління логістичними процесами можна знизити витрати на транспортування та зберігання товарів, зменшити ризики і поліпшити фінансові результати підприємства, що є критично важливим для забезпечення його виживання та розвитку в умовах війни [15].

Завдяки інтеграції систем управління логістичними процесами підприємства можуть не лише підтримувати свою діяльність під час війни, але й забезпечити умови для ефективного функціонування в майбутньому. Специфіка таких систем полягає в необхідності постійного моніторингу та контролю витрат на обслуговування логістичних процесів, а також у вчасному коригуванні при виникненні відхилень або збоїв.

В умовах гіперконкуренції на світовому ринку українські підприємства змушені знаходити оптимальні рішення для забезпечення безпеки, збереження якості та мінімізації витрат. Вони мають враховувати нові виклики і робити все можливе для забезпечення надійності та ефективності своїх логістичних процесів, навіть у складних умовах війни [10]. Таким чином, кожне підприємство може отримати унікальні конкурентні переваги, завдяки чому логістичне управління сьогодні займає ключову роль у діяльності компаній.



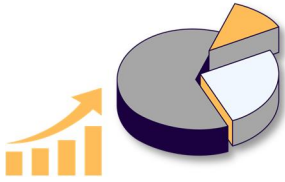
Зростання динаміки конкуренції вимагає оптимізації як внутрішніх, так і зовнішніх потоків, що дозволяє досягти оптимального рівня якості товарів чи послуг, мінімізувати витрати та підвищити конкурентоспроможність. Підтримка високої конкурентоспроможності, забезпечена ефективною логістикою, передбачає продуктивне використання всіх ресурсів підприємства, що сприяє підвищенню його прибутковості в порівнянні з основними конкурентами.

Висновки. В умовах війни логістична система України зазнала суттєвих змін, що потребують швидкого та гнучкого реагування на виклики, які виникають через мінливість навколишнього середовища та високі ризики.

Логістика є ключовим елементом сучасної економіки, забезпечуючи ефективне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками. Вітчизняні підприємства мають бути готовими до постійного моніторингу ситуації, швидкого коригування маршрутів, управління запасами та планування у відповідності з новими умовами безпеки та логістичних обмежень.

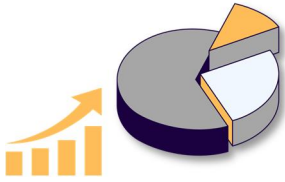
Ефективне управління логістичними процесами може значно знизити витрати підприємств та підвищити їх конкурентоспроможність. Тому необхідно здійснити всебічну оцінку поточного стану логістичної системи України, враховуючи вплив воєнних дій, економічних санкцій та змін у транспортних маршрутах.

Важливим кроком є розробка стратегій удосконалення, що включатимуть адаптацію до нових умов, оптимізацію логістичних процесів і зменшення залежності від нестабільних факторів. Крім того, необхідно впровадити інноваційні технології для підвищення ефективності управління запасами, покращення координації між учасниками ланцюга постачання та впровадження більш гнучких і адаптивних логістичних моделей, здатних швидко реагувати на зміни в умовах війни. Це дозволить забезпечити стабільне функціонування підприємств і сприятиме їх відновленню та розвитку в умовах нестабільної ситуації.



Список використаних джерел

1. Кузяк В.В., 2023. Управління логістичними процесами в Україні: проблеми та шляхи розв'язання в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство Випуск # 55 / 2023
2. Шитікова Л.В., Ахінько Я.Р. Моделювання логістичної діяльності підприємства з метою підвищення інноваційного потенціалу та конкурентоспроможності. Управління змінами та інновації № 10, 2024, С. 38-41.
3. Буркіна Н. В., Капітонець М. В. Аналіз ринку логістики України: статистичний аспект. Економіка і організація управління. 2020. № 3 (39). С. 93-103.
4. Галат Л. М. Вплив логістичного управління на економічну діяльність у сфері державного управління. Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2023. 3. С. 16–23.
5. Короленко Н. В. Управління якістю логістичних процесів на підприємствах: інтегральна парадигма. Ефективна економіка. 2023. № 11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_11_49
6. Завербний А., Двудіт З., Вуек Х. Особливості формування логістичних ланцюгів в умовах війни та у післявоєнний період. Економіка та суспільство. 2022. 43. URL: <https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1750>
7. Калюжна Н.Г., Шеремет А.С. Логістична система України: актуальні проблеми та пріоритети відновлення. БІЗНЕСІНФОРМ. 2022. № 4. С. 90-96.
8. Кулакова С., Калембет А., Подкопова Д. Особливості формування логістичних витрат підприємств в умовах воєнного стану. Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку. 2023. № 1(8). С. 22–29.
9. Полянська А. С., Мартинець В. Б., Кабан О. В. Оптимізація ланцюга постачання на підприємстві в умовах кризових явищ. Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. 2022. Вип. 18(2). С. 112–127.



10. Пешко М., Завербний А. Проблеми та перспективи зміни ланцюгів поставок з метою мінімізування втрат під час війни. Економіка та суспільство. 2022. № 44. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1769>
11. Цимбалістова О. А., Харченко М. В., Черніхова О. С. Удосконалення функціонування логістичних підприємств з урахуванням дії військового стану в Україні. Академічні візії. Випуск 14/2022. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/78e4cd96-b14a-4952-9c64-bd05463b8151/content>
12. Індекс ефективності логістики (LPI) World Bank. URL: <https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/C/UKR/2023>
13. Індекс ефективності логістики (LPI) World Bank. URL: <https://lpi.worldbank.org/international/scorecard>
14. Крикавський Є. (2014) Логістика для економістів: підручник. Львів. 476.
15. Кустріч Л. О. Фінансовий ризик-менеджмент у сфері логістики. Інфраструктура ринку. 2023. Випуск 71. С. 167–173.