

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-123>

УДК 338.3

ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ВИТРАТ ЛОГІСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ

FACTORS OF COST FORMATION OF LOGISTICS ENTERPRISES IN UKRAINE

Білик Олена Іванівна

доктор наук з державного управління, професор,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7110-7257>

Замогильний Олег Юрійович

аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6099-2602>

Лапіда Олексій Борисович

аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9905-522X>

Bilyk Olena, Zamohilnyi Oleg, Lapida Oleksiy
Lviv Polytechnic National University

Стаття присвячена актуальним питанням проблем витрат логістичних витрат в Україні. Приділено увагу як внутрішнім, так і зовнішнім факторам витрат підприємств, як надають логістичні послуги. Визначено пріоритет розвитку логістичних послуг, які становлять інтерес на ринку. Проаналізовано та систематизовано фактори формування витрат на надання логістичних послуг. Досліджено тенденції розвитку ринку логістичних послуг в Україні. Окреслено резерви оптимізування витрат на надання логістичних послуг спеціалізованими компаніями. Проаналізовано фактори формування витрат логістичних підприємств, які пов'язані із воєнним станом в Україні. Окреслено перспективи та ризики логістичних потоків у країні Європи з урахуванням блокад, протекціонізму та нетарифних обмежень в окремих країнах. Проаналізовано стан розвитку конкуренції логістичних підприємств, що впливає на стан цінової конкуренції на ринку. Проаналізовано фактори, які впливають на витрати логістичних підприємств у мирний та воєнний час в Україні. Визначено фактори витрат, які сприяють їх зростанню на внутрішні та зовнішні логістичні послуги. Ключовими негативними факторами витрат витрат логістичних підприємств визначено нерегулярні ризики, які пов'язані з війною, нерегулярними страйками та блекаутами. Визначено, що логістичні компанії, які не пов'язані із міжнародними логістичними послугами перебувають під впливом негативних факторів як і ті компанії, які такі послуги надають. Послідовність здійснення зовнішніх та внутрішніх перевезень, інших логістичних послуг формують систему, яка особливо залежна як від факторів перетину кордону, так і від факторів внутрішньої логістики. На основі зібраних матеріалів були розроблені рекомендації для оптимізування витрат логістичних підприємств. До основних рекомендацій належать: диверсифікування логістичних шляхів як в Україні, так і за кордон; формування альянсів та інших способів співпраці з логістичними підприємствами у інших регіонах та у інших видах транспорту; підтримка співпраці з логістичними центрами в середині країни та за її межами тощо.

Ключові слова: логістичні підприємства, ринок логістичних послуг, витрати логістичних підприємств.

The article is devoted to current issues regarding logistics costs problems in Ukraine. Attention is paid to both internal and external factors influencing the costs of enterprises providing logistic services. The priority development of logistic services, which are of interest in the market, is identified. The factors influencing the formation of costs for providing logistic services are analyzed and systematized. Trends in the development of the logistic services market in Ukraine are studied. Reserves for optimizing costs for providing logistic services by specialized companies are outlined. Factors influencing the costs of logistic enterprises associated with the wartime situation in Ukraine are analyzed. Prospects and risks of logistic flows in European countries are outlined, taking into account blockades, protectionism, and non-tariff restrictions in certain countries. The state of competition development among logistic enterprises

affecting the state of price competition in the market is analyzed. Factors influencing the costs of logistic enterprises in peacetime and wartime in Ukraine are analyzed. The cost factors contributing to their growth for internal and external logistic services are identified. The key negative cost factors for logistic enterprises are identified as irregular risks associated with war, irregular strikes, and blackouts. It is determined that logistic companies not involved in international logistic services are influenced by negative factors similar to those companies providing such services. The sequence of performing external and internal transportation, as well as other logistic services, forms a system that depends heavily on both border crossing factors and internal logistics factors. Recommendations for optimizing the costs of logistic enterprises were developed based on the collected materials. The main recommendations include diversifying logistic routes both in Ukraine and abroad, forming alliances and other forms of cooperation with logistic enterprises in other regions and modes of transport, supporting cooperation with logistic centers within the country and beyond its borders, etc.

Keywords: logistic enterprises, market of logistic services, costs of logistic enterprises

Постановка проблеми. Розвиток логістичних послуг в Україні у довоєнний час був на високому рівні. Спорудження логістичних складів, будівництво та ремонт доріг, розвиток торгівлі, як внутрішньої, так і зовнішньої, були чинниками зростання як інвестиційних так і операційних витрат логістичних підприємств. Початок війни 2022 року спонукав переорієнтувати інвестиційні потоки логістичних підприємств у напрямку будівництва складів у безпечних західних регіонах України. Однак операційні витрати залишилися на високому рівні у зв'язку із впливом нерегулярних зовнішніх чинників, які слід досліджувати. Важливим аспектом дослідження є пошук шляхів оптимізування витрат на логістичні послуги підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як показують дослідження діяльності логістичних підприємств існують такі чинники, що визначають формування їх витрат, які можна умовно розділити на кілька категорій [4, с. 109–117; 6, с. 240]: 1) інфраструктурні чинники: витрати на оренду або покупку приміщень, складів, транспортних засобів, технологічного обладнання та інше. як правило ці витрати залежать від місцевих умов, ринкової кон'юнктури, рівня інфраструктури; 2) транспортні витрати: включають в себе витрати на паливо, технічне обслуговування транспортних засобів, оплату праці водіїв, витрати на логістичне планування маршрутів і оптимізацію перевезень; 3) запасні частини і матеріали: витрати на складування запасів, управління запасами, страхові витрати, а також можливі витрати на відшкодування втрат при виникненні ризиків; 4) трудові ресурси: оплата праці логістичних працівників, їх навчання та розвиток, а також витрати на адміністративний персонал і менеджмент; 5) інформаційні технології: витрати на розробку та впровадження ІТ-систем для управління логістичними процесами, програмне забезпечення, обслуговування і підтримку ІТ-інфраструктури тощо;

6) страхування і безпека: включають витрати на страхування вантажів, транспортних засобів та майна, а також витрати на забезпечення безпеки та відшкодування можливих збитків від незадовільних умов перевезення [2, с. 40; 3; 5; 9; 10; 11]. Це далеко не повний перелік напрямків витрат логістичних підприємств, однак орієнтування на ці 6 напрямків дає можливість сконцентруватися на основних із них.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Невирішеним завданням є пошук зв'язків факторів логістичних послуг та витрат логістичних підприємств. Інтерес у галузі викликає співставлення факторів як регулярних, так і нерегулярних подій.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Цілями статті є пошук зв'язків як регулярних, так і нерегулярних факторів логістичних послуг та витрат логістичних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підсумки аналізування проблем логістичних підприємств за останні 2 роки знаходимо різні фактори стану ринку логістики. За даними аналізу знаходимо низку факторів зростання витрат та їх нестабільності для логістичних компаній [1, с. 1; 2, с. 3; 7, с. 3]:

- блокування морських портів України;
- переорієнтація на автомобільний та залізничний транспорт;
- великі черги на кордонах;
- порушення термінів поставок;
- через мобілізацію та виїзд за кордон брак кваліфікованих кадрів;
- високі ціни на енергію та пальне;
- вимушена зміна постачальників та клієнтів;
- вимушена релокація бізнесу логістичних операторів;
- втрата потужностей логістів через знищення транспорту, руйнування та окупація нерухомості;
- суттєво скоротилися обсяги виробництва клієнтів;

– недоступність маршрутів через бойові дії та окупацію.

Найбільшу шкоду завдано блокування морських портів України, які не працювали протягом перших місяців війни, окрім Зернового коридору. Внаслідок цього за 2022 рік змінилися канали експорту та імпорту. Відбулася переорієнтація на автомобільний та залізничний транспорт для налагодження нових шляхів постачання у сусідні країни. Переорієнтація на наземний транспорт створила великі черги на кордонах. Звичним явищем в експортно-імпортних операціях стали порушення термінів поставок. Через мобілізацію та виїзд за кордон кваліфікованих кадрів їх бракує логістичним компаніям. Високі ціни на енергію та паливо – і логістика та складування також дорожчі. Собівартість продукції, яка зберігається та обробляється на складах, може стати більшою до 15% [1, с. 1; 2, с. 3]. Вплив цих факторів суттєво знизив активність на ринку перевезень та інших логістичних послуг в Україні.

Спостерігається зміна постачальників та клієнтів, релокація бізнесу логістичних операторів. Зафіксовані втрати виробничих потужностей логістичних підприємств, знищено транспорт, руйнування та окупація логістичної нерухомості. Адже стан бізнесу у логістиці залежить від попиту на транспортні та складські послуги: суттєво скоротилися обсяги виробництва основних клієнтів. Існує проблема у недоступності маршрутів, що проходять через зону бойових дій та на тимчасово окупованих територіях [1, с. 1; 2, с. 3; 7, с. 3]. Постраждав автомобільний транспорт, а логістичний ринок втратив половину обсягів перевезень.

Вивчення сучасних досліджень та аналітичні дані консалтингових компаній дають змогу виробити низку рекомендацій щодо покращення фінансового стану логістичних підприємств через увагу до їх витрат. Зокрема, розвитку логістики може посприяти активізування малого та середнього бізнесу. Однак підвищується ризик банкрутства у сфері малого та середнього бізнесу.

Рекомендації для уникнення небажаних додаткових витрат на надання логістичних послуг можуть бути такі [1, с. 1; 2, с. 3; 7, с. 3]:

- слідувати за станом справ клієнтів;
- використання зеленої енергетики як для виробництва електричного струму, так і на транспорті;
- розвиток невеликих логістичних бізнесів та хабів;

– переміщення у відносно-безпечні західні області України;

– поступове відновлення логістики у центрі України.

Статистика свідчить про зростання попиту на регіональні логістичні центри відносно невеликого розміру. Є нагальна потреба у надійному страхуванні вантажів.

Використання нових технологій у логістиці, запровадження сучасних технологій загалом, наприклад, технології на основі штучного інтелекту дадуть змогу покращити оперативне управління ризиками.

Переважає частина вітчизняних вантажів перетинає кордон за допомогою товарних поїздів та автомобілів, прямує до морських портів Гамбурга, Румунії, Польщі та країн Прибалтики, а також до аеропортів Польщі (у Катовіце та Варшаві). Враховуючи ситуацію, така тенденція є оптимальною та логістично виправданою.

Автоперевезення стали головним напрямком заміни морської логістики, тому обсяги перевезення знизилися несуттєво порівняно з 2021 роком. Основною проблемою логістики автомобілем є перевантаженість міжнародних пунктів пропуску. Створення нових пунктів пропуску в майбутньому допоможуть розвантажити основні міжнародні артерії.

Внутрішня логістика демонструє відносно обнадійливу динаміку (табл. 1).

Дані за 9 місяців 2023 року свідчать про припинення спаду у вантажних перевезеннях в Україні порівняно із 2022 роком, падіння становило менше 3%, тоді як у 2022 році понад 53% порівняно з 2021 роком. Однак про повернення до рівня обсягів 2021 року мова поки не йде.

До найбільших логістичних компаній в Україні належать такі, як у табл. 2 [8, с. 5]. Суттєвий вплив на витрати підприємств має рівень конкуренції на ринку, який оцінено за індексом концентрації ринку H .

Індекс у діапазоні 0.10-0,50 показує середній рівень конкуренції та концентрації на ринку (досліджено не весь ринок конкурентів у зв'язку із браком інформації). Такий стан справ свідчить про однаковий вплив регулярних та нерегулярних ринкових факторів на увесь ринок логістичних послуг. На основі опитувань керівників низки логістичних компаній складено матрицю зав'язків ринкових факторів та витрат логістичних підприємств на сучасному етапі розвитку ринку логістики в Україні (табл. 3).

У зв'язку із війною відбулося зниження за всіма напрямками логістичного ринку. Фахівці

Таблиця 1

Обсяг перевезених вантажів в Україні (2021–2023 рр.) млн.т

Роки	2023	2022	2021	2023/2022	2022/2021	2023/2021
Січень	22.2	46.4	42.8	47.84%	108.41%	51.87%
Січень-лютий	45.5	86.4	85.1	52.66%	101.53%	53.47%
Січень-березень	71.9	106.7	135.5	67.39%	78.75%	53.06%
Січень-квітень	98.1	127.1	186.1	77.18%	68.30%	52.71%
Січень-травень	123.5	148.8	237.5	83.00%	62.65%	52.00%
Січень-червень	149.7	170.1	287.9	88.01%	59.08%	52.00%
Січень-липень	177.5	193.8	342.3	91.59%	56.62%	51.86%
Січень-серпень	206.5	217.6	398.5	94.90%	54.60%	51.82%
Січень-вересень	235.1	242.1	454.5	97.11%	53.27%	51.73%
Січень-жовтень	-	268.0	509.1	-	52.64%	-
Січень-листопад	-	292.6	566.1	-	51.69%	-
Січень-грудень	-	317.5	621.3	-	51.10%	-

Джерело: опрацьовано авторами за даними Державної служби статистики України

Таблиця 2

Найбільших логістичних компаній в Україні та рівень концентрації ринку

Назва компанії	Дохід за 2022 рік, грн	Частки ринку (умовні)	Розрахунок індексу концентрації ринку
“Нова Пошта” (палетний напрямок)	2000000000.00	0.228713228	0.052309741
FM Logistic	1089703000.00	0.124614745	0.015528835
Kuehne+Nagel	932828000.00	0.106675052	0.011379567
Ekol Logistics	851519000.00	0.09737683	0.009482247
Raben Ukraine	602241000.00	0.068870242	0.00474311
Business Group Logistics	501095000.00	0.057303528	0.003283694
“КОРСА” (Pakline Logistics)	494750000.00	0.056577935	0.003201063
DSV	455535000.00	0.05209344	0.002713727
ZAMMLER	356915500.00	0.040815648	0.001665917
“УБК”	32603900.00	0.003728472	1.39015E-05
Quehenberger Logistics	316137500.00	0.036152414	0.001306997
DHL Ukraine	307897500.00	0.035210116	0.001239752
DB Schenker Ukraine	303045000.00	0.0346552	0.001200983
GEFCO Ukraine (CEVA Logistics)	288300700.00	0.032969092	0.001086961
Denka Logistics	212004000.00	0.02424406	0.000587774
Умовний ринок:	8744575100	H=	0.109744269

Джерело: опрацьовано авторами за даними [8, с. 1–5]

називають такі основні тренди в українській логістиці у 2023 році – це: розвиток невеликих хабів, диверсифікація енергоносіїв, низький рівень інвестицій, обслуговування ЗСУ, перерозподіл інвестицій, релокація бізнесу, інвестиції в аналітику й автоматизацію.

Перебудови ланцюгів постачання викликали закриття кордонів з Білоруссю та росією,

релокацію бізнесу, блекаути, закриття портів. Відбулося збільшення недовантаженості і зменшення орендних ставок на складських потужностях на сході, півдні і у центрі країни. На заході України ставки зросли, подекуди виник дефіцит складів.

Перехід на електронні товарно-транспортні накладні (е-ТТН) має позитивний вплив на

Таблиця 3

Фактори формування витрат логістичних підприємств та їх зв'язок із видами витрат

Фактори \ Витрати	1) інфраструктурні чинники	2) транспортні витрати	3) запасні частини і матеріали	4) трудові ресурси	5) інформаційні технології	6) страхування і безпека
- блокування морських портів України;						
- переорієнтація на автомобільний та залізничний транспорт;						
- великі черги на кордонах;						
- порушення термінів поставок;						
- через мобілізацію та виїзд за кордон брак кваліфікованих кадрів;						
- високі ціни на енергію та пальне;						
- вимушена зміна постачальників та клієнтів;						
- вимушена релокація бізнесу логістичних операторів;						
- втрата потужностей логістів через знищення транспорту, руйнування та окупація нерухомості;						
- суттєво скоротилися обсяги виробництва клієнтів;						
- недоступність маршрутів через бойові дії та окупацію.						

Джерело: опрацьовано авторами

витрати підприємств, що надають логістичні послуги. Це сприяє підвищенню рівня контролю над бізнес-процесами, зменшенню витрат, оптимізації ланцюга постачання та покращенню відносин з бізнес-партнерами. На жаль, деякі компанії ще не розпочали процес впровадження електронних накладних. Е-ТТН дозволяє прискорити облік товарів, зменшити витрати на обмін документами та кількість помилок при їх коригуванні, полегшує співпрацю між вантажовідправниками для максимально ефективного використання транспортних ресурсів.

Висновки. У висновках аналізу змін у варіантах доставки в Україну та за кордон перед-

бачається формування вичерпного переліку морських портів та залізничних терміналів, що беруть участь у мультимодальних перевезеннях. Слід враховувати різні варіанти доставки до та з України при виборі маршруту, ставок фрахту, цін сухопутної складової та супроводжувальних послуг, наявність порожніх контейнерів та загальний транзитний час. Впровадження логістичних конвеєрних ліній дозволяє мінімізувати кількість людських помилок, оптимізувати кількість працівників та скорочувати час перебування вантажів на терміналі. Нагальною є побудова мережі залізнично-автомобільних терміналів для обробки різних типів вантажів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Аналіз ринку логістики України у 2023 році. URL: <https://www.impulse-consulting.com.ua/analiz-rynku-lohistyky-ukrayiny-u-2023-rotsi/> (дата звернення: 25.03.2024).
2. Бикова А. Проблеми української логістики та шляхи їх вирішення. Logist Today. 2022. 26 серпня. URL: https://logist.today/uk/osoboe_mnenie/2022-08-26/problemy-ukrainskoj-logistiki-i-puti-ih-resheniya/ (дата звернення: 25.03.2024).

3. Голубовський Л. В. Аналіз сучасних методів управління витратами. *Галицький економічний вісник*. 2016. № 1 (26). С. 187–192.
4. Задорожний З. Логістичні витрати та їх класифікація. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2017. Вип. 2. С. 109–117.
5. Крикавський Є. В. Логістика для економістів. Підручник. Друге видання, виправлене і доповнене. Львів : Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2014. 476 с.
6. Лотиш О. Я. Управління логістичними витратами на підприємстві. *Економічний аналіз*. 2015. № 2. С. 240–243.
7. Мокряк А. Про підсумки 2022 року для української логістики та прогноз на 2023 рік. *Logist.fm*. URL: <https://logist.fm/publications> (дата звернення: 25.03.2024).
8. Найкращі логістичні компанії України: рейтинг WareTeka 2023. URL: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/logistichnih-kompanij-ukrayini-rejting/#title2> (дата звернення: 25.03.2024).
9. Сачинська Л. В. Управління логістичними витратами підприємства. Основи теорії: навч. посіб. / за заг. ред. Сачинська Л. В. 2-ге вид., допов. і переробл. Львів : Нац. ун-т «Львівська політехніка» ; «Інтелект-Захід», 2012. 456 с.
10. Струк Н. Р. Логістичні витрати в аспекті ефективності системних формувань. *НАУКОВІ ЗАПИСКИ / SCIENTIFIC PAPERS*. 2015. № 1 (50). С. 74–79.
11. Сумець О. М. Логістичні витрати підприємства: теоретичний аспект : монографія. Харків : 2013. 223 с.

REFERENCES:

1. Impulse Consulting. (2023). Analiz rynku lohistyky Ukrainy u 2023 rotsi [Analysis of the logistics market of Ukraine in 2023]. Available at: <https://www.impulse-consulting.com.ua/analiz-rynku-lohistyky-ukrayiny-u-2023-rotsi/> (accessed March 25, 2024)
2. Bykova, A. (2022, August 26). Problemy ukrajins'koyi lohistyky ta shlyakhy yikh vyrishennya [Problems of Ukrainian logistics and ways to solve them]. *Logist Today*. Available at: https://logist.today/uk/osoboe_mnenie/2022-08-26/problemy-ukrajinskoj-logistiki-i-puti-ih-resheniya/ (accessed March 25, 2024)
3. Holubovskiy, L. V. (2016). Analiz suchasnykh metodiv upravlinnia vytratamy [Analysis of modern cost management methods]. *Galician Economic Herald*, vol. 1(26), pp. 187–192.
4. Zadorozhnyi, Z. (2017). Lohistychni vytraty ta yikh klasifikatsiia [Logistics costs and their classification]. *Bulletin of Ternopil National Economic University*, vol. 2, pp. 109–117.
5. Krykavskiy, Y. V. (2014). Lohistyka dlia ekonomistiv [Logistics for economists]. Lviv.
6. Lotysh, O. Y. (2015). Upravlinnia lohistychnymy vytratamy na pidpriemstvi [Management of logistic costs at an enterprise]. *Economic Analysis*, vol.2, pp.240–243.
7. Mokriak, A. (n.d.). Pro pidsumky 2022 roku dlia ukrajinskoj lohistyky ta prohnoz na 2023 rik [The results of 2022 for Ukrainian logistics and forecast for 2023]. *Logist.fm*. Available at: <https://logist.fm/publications> (accessed March 25, 2024)
8. WareTeka. (2023). Naykrashchi lohistychni kompanii Ukrainy: reitynh WareTeka 2023 [Best logistic companies in Ukraine: WareTeka rating 2023]. Available at: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/logistichnih-kompanij-ukrayini-rejting/#title2> (accessed March 25, 2024)
9. Sachinska, L. V. (2012). Upravlinnia lohistychnymy vytratamy pidpriemstva. Osnovy teorii [Management of logistic costs of an enterprise. Basics of theory]: Lviv. P.456
10. Struk, N. R. (2015). Lohistychni vytraty v aspekti efektyvnosti systemnykh formuvan [Logistic costs in the aspect of efficiency of systemic formations]. *Scientific Papers*, vol. 1(50), pp. 74–79.
11. Sumets, O. M. (2013). *Lohistychni vytraty pidpriemstva: teoretychnyi aspekt : monohrafiia* [Logistic costs of an enterprise: theoretical aspect: monograph.] Kharkiv: P.2023.