

АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СУТНОСТІ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ  
ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ У СФЕРІ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУANALYTICAL STUDY OF THE ESSENCE AND CLASSIFICATION  
OF THE LOGISTICS SYSTEM IN THE SPHERE OF INTERNATIONAL BUSINESS

Сучасний розвиток зовнішньоекономічної сфери України характеризується значним скороченням обсягів експорту, неефективною товарною структурою експортно-імпортних операцій, відсутністю реальних важелів державного впливу на її розвиток. Вітчизняні суб'єкти господарювання, як і вся економіка України у цілому, фактично поставлені в умови самовиживання, тобто забезпечення життєздатності в умовах воєнного стану, зрушенням можливостей подальшого розвитку. В таких умовах особливо важливого значення набувають питання оптимізації всіх видів діяльності, витрат, ресурсів підприємства незалежно від спрямованості його діяльності, що і обумовлює використання логістичного підходу в національну економічну систему та систему управління підприємством. При цьому логістика розглядається в двох аспектах: управлінському і технологічному. При організації управління міжнародним бізнесом просування матеріального потоку і забезпечення збуту є предметом організаційного управління. При удосконаленні технологій транспортних перевезень, складського господарства, інформаційного забезпечення, планування і контролю оптимізуються витрати на ефективне функціонування кожної з цих служб, оптимізація торкається предметів технологічного процесу.

**Ключові слова:** логістика, логістична система, класифікація, євроінтеграція, міжнародний бізнес, розвиток.

*The modern development of Ukraine's foreign economic sphere is characterized by a significant reduction in export volumes, an inefficient commodity structure of export-import operations, and the absence of real levers of state influence on its development. Domestic business entities, like the entire economy of Ukraine as a whole, are actually placed in conditions of self-survival, i.e. ensuring viability in the conditions of martial law, by narrowing the opportunities for further development. In such conditions, the issue of optimization of all types of activity, costs, and resources of the enterprise, regardless of the direction of its activity, becomes especially important, which determines the use of a logistic approach in the national economic system and the enterprise management system. At the same time, logistics is considered in two aspects: managerial and technological. When organizing the management of international business, the promotion of material flow and ensuring sales is a subject of organizational management. When improving the technologies of transportation, warehousing, information support, planning and control, the costs for the effective functioning of each of these services are optimized, the optimization affects the items of the technological process. Today, it is impossible not to take into account such an important factor in the development of the world economy as globalization, which contributed to the transition from traditional logistics to international logistics. In the foreign economic sphere, the principles, methods, and tools of logistics in general will not be used effectively enough due to the failure to take into account the specifics and trends of the development of target foreign markets, the specifics of concluding and implementing foreign economic contracts, and the specifics of state regulation of export-import operations. Therefore, the logistics system in the field of international business is formed on the basis of cross-border cooperation and takes into account not only the potential of business entities in the target foreign markets, but also the peculiarities and trends of the national and global market development.*

**Key words:** logistics, logistics system, classification, European integration, international business, development.

УДК 338.47

DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct71-3>

**Бестужева С.В.**

к.е.н., доцент,  
доцент кафедри міжнародної економіки  
і менеджменту,  
Харківський національний  
економічний університет  
імені Семена Кузнеця

**Огієнко С.О.**

к.е.н., доцент,  
Харківський інститут  
ПрАТ «Вищий навчальний заклад  
«Міжрегіональна Академія  
управління персоналом»

**Bestuzheva Svitlana**

Simon Kuznets Kharkov  
National University of Economics

**Ohienko Svitlana**

Kharkiv Institute  
PJSC «Higher Educational Institution  
«Interregional Academy  
of Personnel Management»

**Постановка проблеми.** Сучасний стан національної економіки в умовах війни росії проти України характеризується негативними тенденціями у всіх сферах і сфера міжнародного бізнесу не є виключенням. Об'єктивність причин цьому не викликає сумнівів, але необхідно зосередити увагу на виявленні можливостей для відновлення економіки у цілому та діяльності вітчизняних підприємств зокрема. У цьому контексті саме активізація впровадження логістичної концепції у діяльність українських підприємств дозволить забезпечити їх життєздатність на поточний час та нарощування потенціалу на перспективу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Розробкою теоретико-методичного підґрунтя логістичної концепції займалися такі закордонні вчені як Джеймс С. Джонсон, Дональд Ф. Вуд, Дж. Бушер та Дж. Тиндаль. Серед вітчизняних

вчених, які внесли значний внесок у розвиток логістики, зокрема у вирішення питань побудови міжнародних логістичних систем, можна відзначити Є. Крикавського, В. Г. Алькему, О. М. Сумця, Т. О. Колодизеву, К. М. Танькова, О. М. Тридіда, Н. І. Чухрай, Н. В. Чернопиську та ін.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є узагальнення теоретичних підходів до визначення сутності та класифікації логістичної системи у сфері міжнародного бізнесу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Як головна підсистема загальної системи управління підприємством логістичне управління спрямоване на досягнення стратегічних і тактичних цілей розвитку підприємства. Логістичне управління інвестиційною, інноваційною, виробничою, фінансовою, кадровою та інформаційною сферами діяльності сприяє реалізації стратегічних, а

всіма потоковими процесами в ланцюзі «закупівля ресурсів – транспортування – виробництво – складування – реалізація – сервісне обслуговування кінцевих споживачів» – тактичних цілей підприємства. Являючись складовою загального управління, логістичне управління має свою систему – логістичну, яка виконує притаманні логістичному управлінні функції.

В умовах невизначеності та високого рівня ризику з боку зовнішнього середовища суб'єкти господарювання з метою адаптації своєї логістичної діяльності до вимог існуючої ринкової ситуації і прогнозування можливої перспективи вимушені все активніше поширювати свої функціональні впливи поза власні системні рамки. Переважна кількість промислових підприємств намагаються встановити безпосередній зв'язок із структурами всіх рівнів товароруку для отримання достовірної та оперативної інформації про наявні матеріальні запаси, обсяги й умови продажу, рівні логістичних витрат тощо. Тому в основу економічної стратегії переважної більшості компаній сьогодні покладена логістична система – організаційний механізм, що перетинає функціональні межі підрозділів підприємства (за допомогою гнучкої координації) і спрямовує їхні дії на досягнення мети логістики. Логістична система розкриває сутність концепції логістики, що дозволяє використовувати процес логістики в конкурентній боротьбі і розглядати його як управлінську логіку для реалізації планування, розміщення і контролю над фінансовими і людськими ресурсами [13, с. 18–19]. Відповідно, основою логістичного підходу є процес формування логістичної системи підприємства з притаманними їй ознаками та властивостями.

В економічній літературі існує значна кількість визначень поняття «логістична система», які відрізняються змістом, спрямованістю та рівнем прикладного використання.

Так, в науковій праці Денисенко М. П., Левковець П. Р., Михайлова Л. І. логістична система розглядається як адаптивна система із зворотнім зв'язком, яка виконує ті, чи інші логістичні функції (операції), складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем [5, с. 13].

У роботі Васюк І. В. під логістичною системою розуміється спеціально організована інтеграція логістичних систем у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку [3, с. 68].

З позиції Питуляк Н. С., логістична система – це упорядкована високоінтегрована система, за допомогою якої можливо здійснювати планування, управління та реалізацію логістичних функцій і завдань [14, с. 220].

Трактуванню Забуранної Л. В. та Глущенко О. М. притаманний системний підхід, так як вони розгля-

дають логістичну систему як складну структуру, яка є сукупністю логістичних підсистем, що пов'язані між собою внутрішньовиробничими зв'язками і функціонують задля досягнення єдиної логістичної мети підприємства [6, с. 184].

В науковій роботі Кальченко А. Г. в основу визначення логістичної системи покладено організаційний підхід, з позиції якого під логістичною системою можна розглядати організаційно-управлінський механізм координації, який дає змогу досягти ефекту завдяки чіткій злагодженості у діях спеціалістів різноманітних служб, що беруть участь в управлінні матеріальним потоком [7].

Валькова Н. В. стверджує, що логістична система – це спеціально організована інтеграція логістичних елементів (ланок) у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку [2, с. 146].

З позиції адаптивного підходу розглядає логістичну систему Корінь М. В. як адаптивну систему із зворотними зв'язками, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції), складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем [9, с. 148].

У роботі Пономарьової Ю. В. логістична система – це складна система, що складається із сукупності елементів, так званих ланок логістичної системи, між якими встановлені певні функціональні зв'язки і відношення [15, с. 35].

У практикумі з логістики Марченка В. В., Шутюка В. В. та Ємцева В. І. логістична система – це сукупність логістичних функцій (операцій), об'єднаних процесом управління матеріальними потоками від його постачальника до споживача товару (від оцінювання постачальника до доставки товару до споживача) [11, с. 120].

Алькема В. Г., Сумець А. М. визначають, що логістична система – це адаптована (самоналагоджувана та самоорганізована) система з оберненим зв'язком, що виконує логістичні функції та логістичні операції і складається, зазвичай, із декількох систем та має розвинуті зв'язки із зовнішнім середовищем [1, с. 120].

У роботі Михальчук Л. Ю. та Микитина М. О. логістична система – це складна організаційно завершена (структурована) економічна система, що складається з взаємозалежних у єдиному процесі управління матеріальними і супутніми їм потоками елементів – ланок, сукупність яких, межі і задачі функціонування об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу і (або) зовнішніми цілями [12].

В навчальному посібнику Григорак М. Ю., Карпунь О. В., Соколова О. Є., в якому логістика розглядається через призму логістичного підходу, під логістичною системою розуміється складна, організаційно завершена (структурована) економіко-технологічна система, що складається з

елементів (ланок), взаємопов'язаних у єдиному процесі управління матеріальними та супутніми їм потоками [4, с. 40].

З урахуванням диверсифікації наукових трактувань сутності логістичної системи пропонується провести їх критеріальний аналіз. Як критерії пропонується використати наявність ключової мети,

спрямування на оптимізацію (що і є основою логістичної концепції), наявність системного підходу, функціональних зв'язків між елементами системи, акцент на взаємодії із зовнішнім середовищем. Результати критеріального аналізу теоретичних підходів до сутності логістичної системи наведені у табл. 1.

Таблиця 1

### Критеріальний аналіз теоретичних підходів до визначення сутності поняття «логістична система»

| Автор   | Логістична система – це  | Критерії аналізу        |                            |                  |                       |                                    |
|---|--|-------------------------|----------------------------|------------------|-----------------------|------------------------------------|
|   |  | Наявність ключової мети | Спрямування на оптимізацію | Системний підхід | Функціональні зв'язки | Взаємодія із зовнішнім середовищем |
| Денисенко М. П., Левковець П. Р., Михайлова Л. І. [5] | адаптивна система із зворотнім зв'язком, яка виконує ті, чи інші логістичні функції (операції), складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем.   | -                       | -                          | +                | +                     | +                                  |
| Питуляк Н. С. [14]                                    | упорядкована високоінтегрована система, за допомогою якої можливо здійснювати планування, управління та реалізацію логістичних функцій і завдань   | -                       | -                          | +                | +                     | -                                  |
| Забуранна Л. В., Глущенко О. М. [6]                   | сукупність логістичних підсистем, що пов'язані між собою внутрішньовиробничими зв'язками і функціонують задля досягнення єдиної логістичної мети підприємства.   | +                       | -                          | +                | +                     | -                                  |
| Кальченко А. Г. [7]                                   | організаційно-управлінський механізм координації, який дає змогу досягти ефекту завдяки чіткій злагоженості у діях спеціалістів різноманітних служб, що беруть участь в управлінні матеріальним потоком  | -                       | -                          | +                | +                     | -                                  |
| Валькова Н. В. [2]                                    | спеціально організована інтеграція логістичних елементів (ланок) у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку  | -                       | +                          | -                | +                     | -                                  |
| Корінь М. В. [9]                                      | адаптивна система із зворотними зв'язками, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції), складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем   | -                       | -                          | +                | +                     | +                                  |
| Пономарьова Ю. В. [15]                                | складна система, що складається із сукупності елементів, так званих ланок логістичної системи, між якими встановлені певні функціональні зв'язки і відношення  | -                       | -                          | +                | +                     | -                                  |
| Алькама В. Г., Сумець А. М. [1]                       | адаптована (самоналагоджувана та самоорганізована) система з оберненим зв'язком, що виконує логістичні функції та логістичні операції і складається, зазвичай, із декількох систем та має розвинуті зв'язки із зовнішнім середовищем   | -                       | +                          | +                | +                     | +                                  |
| Михальчук Л. Ю., Микитин М. О. [12]                   | складна організаційно завершена (структурована) економічна система, що складається з взаємозалежних у єдиному процесі управління матеріальними і супутніми їм потоками елементів – ланок, сукупність яких, межі і задачі функціонування об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу і (або) зовнішніми цілями | +                       | -                          | +                | -                     | +                                  |
| Васюк І. В. [2]                                       | спеціально організована інтеграція логістичних систем у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку   | -                       | +                          | +                | +                     | -                                  |
| Марченко В. В., Шутюк В. В., Ємцев В. І. [11]         | сукупність логістичних функцій (операцій), об'єднаних процесом управління матеріальними потоками від його постачальника до споживача товару  | -                       | -                          | -                | +                     | +                                  |
| Григорак М. Ю., Карпунь О. В., Соколова О. Є. [4]     | складна, організаційно завершена (структурована) економіко-технологічна система, що складається з елементів (ланок), взаємопов'язаних у єдиному процесі управління матеріальними та супутніми їм потоками  | -                       | -                          | +                | +                     | -                                  |

Джерело: узагальнено авторами за [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 9; 11; 12; 14; 15].

Поява самого поняття інтегрованої логістичної системи пов'язане з розвитком інтегрованої парадигми логістики, відповідно до якої її межі визначаються виробничо-розподільчим циклом, що включає процеси закупівлі матеріальних ресурсів і організації постачання, внутривиробничі логістичні функції, логістичні активності в дистрибутивній системі при організації продажу готової продукції та післяпродажного сервісу.

Однак в роботі пропонується дотримуватись визначення, запропоноване в науковій праці Алькема В. Г., Сумця А. М., які комплексно врахували у своєму визначенні наявність у логістичній системі логістичних операцій, і прямих та обернених зв'язків [1].

На основі узагальнення наукових підходів щодо визначення логістичної системи пропонуємо авторське визначення: логістична система – це

Таблиця 2

**Узагальнена класифікація видів логістичних систем**

| Автори  | Джерело         | Критерії класифікації          | Види логістичних систем   |
|---|-----------------|--------------------------------|---|
| Григорак М. Ю., Карпунь О. В., Соколова О. Є. | [4, с. 139–142] | За рівнем взаємодії суб'єктів  | мікрологістична система<br>металогістична система<br>макрологістична система: регіональна система, національна система, міжнаціональна система  |
|   |                 | За видом логістичних ланцюгів  | логістична система з прямими зв'язками<br>логістична система з ешелонованими зв'язками  |
| Крикавський Є. В., Чорнописька Н. В.          | [10, с. 33–42]  | За інституційним рівнем        | мікрологістична система<br>металогістична система (логістичний ланцюг)<br>мезологістична система<br>макрологістична система<br>глобальна логістична система   |
|   |                 | За фазами                      | логістична підсистема в сфері постачання<br>логістична підсистема в сфері виробництва<br>логістична підсистема в сфері дистрибуції<br>логістична підсистема в сфері повернень товарів, упаковок і відходів<br>інтегрована підсистема матеріальної логістики<br>інтегрована підсистема маркетингової логістики<br>інтегрована логістична підсистема постачальників<br>інтегрована логістична підсистема споживачів<br>інтегрована логістична підсистема в сфері торгівлі |
|   |                 | За функціональним призначенням | логістична підсистема транспортування<br>логістична підсистема формування запасів<br>логістична підсистема складування<br>логістична підсистема пакування<br>логістична підсистема реалізації замовлень<br>логістична підсистема обслуговування споживачів  |
|   |                 | За функціями управління        | підсистема логістичного планування<br>підсистема логістичного керування<br>підсистема організації логістики<br>підсистема логістичного контролювання<br>підсистема нормативного логістичного управління<br>підсистема стратегічного логістичного управління<br>підсистема операційного логістичного управління<br>підсистема інтегрованого логістичного управління  |
| Колодізева Т. О., П'ятак Г. С.                | [8, с. 72]      | За інституціональним поділом   | мікрологістична система<br>металогістична система<br>мезологістична система<br>макрологістична система<br>глобальна логістична система, міжсистема  |
|   |                 | За видами                      | логістичні системи в промисловості<br>логістичні системи в дистрибуції<br>логістичні системи в транспорті   |
|   |                 | За просторовою ознакою         | логістичні системи населених пунктів<br>логістичні системи регіону<br>логістичні системи країн (групи країн)  |
| Тарасенко С. І.                               | [16, с. 20–22]  | За просторо про обмеженням     | мікрологістична система<br>макрологістична система<br>регіональна система<br>національна система<br>міжнаціональна система  |
|   |                 | За видом логістичних ланцюгів  | логістична система з прямими зв'язками;<br>логістична система з ешелонованими зв'язками;<br>гнучка логістична система   |

сукупність складових елементів (постачання, складське господарство, виробництво, збут, сервісне обслуговування), суб'єктів різного рівня взаємодії, яка регулюється національним законодавством і умовами укладених міжнародних договорів. В даному визначенні автори охопили структурні елементи логістичної системи, взаємодія яких забезпечує її цілісність, різноманітність взаємодії суб'єктів господарювання та механізм їх регулювання як на національному, так і на міжнародному рівні.

Варто наголосити, що формування логістичної системи сприяє досягненню суб'єктом господарювання значних результатів, а саме:

- збільшенню обсягів виробництва і реалізації за рахунок скорочення обсягів запасів, підвищення ритмічності виробництва, впровадження концепцій логістики;
- гнучкій адаптації до змін зовнішнього середовища, що дозволяє оптимізувати обсяги та структуру збутових постачань з урахуванням змінної кон'юнктури ринку, рівня та характеру споживчого попиту, рівня та характеру конкуренції;
- забезпеченню сталих взаємозв'язків виробників зі споживачами, формуванню лояльних споживачів, що є сучасною тенденцією світового ринку;
- оптимізації загальних витрат по виробництву та просуванню продукції від виробника до споживача;
- оптимізації взаємодії виробника з посередниками у розрізі вибору способів та методів постачання і збуту, обґрунтування доцільності транспортно-експедиторських послуг;
- обґрунтуванню використання логістичних послуг у діяльності за рахунок інтенсивного розвитку ринку логістичних послуг як у світі, так і в Україні;
- узгодженню цілей і завдань стратегії розвитку підприємства цілям і завданням національної логістичної системи країни.

Щодо класифікації логістичних систем, то слід вказати також на розбіжності наукових думок щодо вибору критеріїв їх виокремлення.

У табл. 2 наведені результати узагальнення найбільш відомих класифікацій логістичних систем, які наведені вітчизняними та закордонними вченими та мають різні за своїм змістом критерії класифікації.

З наведених у таблиці класифікацій видно, що різні науковці мають свій власний погляд на виокремлення видів логістичних систем, але була виявлена загальна для всіх авторів класифікація – за просторовою або інституційною ознакою, в рамках якої виокремлювались мікрологістична система (в межах підприємства), металогістична система, мезологістична система (на рівні галузі), макрологістична система (на рівні країни) та глобальна або міжнародна логістична система.

В даній роботі пропонуємо розглядати класифікацію логістичних систем з позицій трансграничного характеру їх функціонування.

В табл. 3 наведена класифікація логістичних систем за трансграничністю відносин між суб'єктами.

Перевагою даної класифікації є виокремлення євро логістики як сукупності логістичних процесів, які здійснюються між країнами Європи, що має велике значення для національних суб'єктів господарювання у контексті надання Україні статусу кандидата у члени Європейського Союзу. Хоча Україна вже достатньо тривалий час інтегрована у євро логістичну систему.

На сьогодні не можна не враховувати такий важливий фактор розвитку світової економіки як глобалізація, яка і сприяла переходу від традиційної логістики до логістики міжнародної. У зовнішньоекономічній сфері принципи, методи, інструменти логістики у загальному вигляді будуть використовуватись не достатньо ефективно через неврахування особливостей та тенденцій розвитку цільових зовнішніх ринків, специфіки укладання та реалізації зовнішньоекономічних контрактів, особливостей державного регулювання експортно-імпортних операцій.

**Висновки з проведеного дослідження.** Отже, логістична система у сфері міжнародного

Таблиця 3

### Класифікація логістичних систем за трансграничністю відносин між суб'єктами

| № з/п | Вид логістичної системи      | Характеристика   |
|-------|------------------------------|--|
| 1     | Мікрологістична              | Є сукупністю логістичних процесів (постачання, виробництво, пакування, складування, транспортування, збут) в межах окремого підприємства |
| 2     | Мезологістична               | Є сукупністю логістичних процесів в межах окремої галузі (сектору) економіки   |
| 3     | Макрологістична              | Є сукупністю логістичних процесів в межах національного господарства   |
| 4     | Єврологістична               | Є сукупністю логістичних процесів у Європейському економічному просторі  |
| 5     | Глобальна логістична система | Є сукупністю логістичних процесів у цілому світі   |

Джерело: запропоновано авторами

бізнесу формується на засадах трансграничної взаємодії та враховує не тільки потенціал суб'єктів господарювання на цільових зовнішніх ринках, а й особливості та тенденції розвитку національного та світового ринку. Авторами наголошується на необхідності структурування логістичної системи саме за критерієм трансграничності, що дає можливість зосереджуватись на логістичній діяльності суб'єктів господарювання певного рівня.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Алькема В. Г., Сумець О. М. Логістика. Теорія та практика. Київ : «Видавничий дім «Професіонал», 2008. 272 с.
2. Валькова Н. В. Логістичні системи: визначення, класифікація та роль на різних рівнях управління. *Молодий вчений*. 2015. № 2 (17). С. 146–150.
3. Васюк І. В. Зарубіжний досвід впровадження маркетингових логістичних концепцій на підприємстві. URL: [http://zbirdnuk.bukuniver.edu.ua/ed\\_work/n\\_7/13.pdf](http://zbirdnuk.bukuniver.edu.ua/ed_work/n_7/13.pdf) (дата звернення: 12.02.2023).
4. Григорак М. Ю., Карпунь О. В., Соколова О. Є. Системний підхід в логістиці : навч. посіб. Київ : Логос, 2013. 308 с.
5. Денисенко М. П., Левковець П. Р., Михайлова Л. І. Організація проектування логістичних систем : підручник. Київ : ЦУЛ, 2010. 336 с.
6. Забуранна Л. В., Глущенко О. М. Логістична концепція формування системи управління підприємством. *Науковий вісник ЧДІЕУ*. 2011. № 4 (12). С. 182–191.
7. Кальченко А. Г. Логістика : підручник. Київ : КНЕУ, 2013. 285 с.
8. Колодізева Т. О., П'ятак Г. С. Класифікація логістичних систем: теоретичний та практичний аспекти. *Управління розвитком*. 2011. № 21. С. 70–73.
9. Корінь М. В. Логістика та її роль в забезпеченні ефективності діяльності підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2015. № 35. С. 148–152.
10. Крикавський Є. В., Чернописька Н. В. Логістичні системи: навч. посібник. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. 264 с.
11. Марченко В. В., Шутюк В. В., Ємцев В. І. Логістика : практикум. Київ. КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 188 с.
12. Михальчук Л. Ю., Микитин М. О. Аналіз впливу логістичних витрат на ефективність функціонування логістичної системи. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2015. № 1. С. 30–34.
13. Окландер М. А. Логістика : Підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2021. 346 с.
14. Питуляк Н. С. Логістична система – основа підвищення ефективності функціонування підприємств сфери послуг. *Інноваційна економіка*. 2013. № 6 (44). С. 218–221.
15. Пономарьова Ю. В., Логістика : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2013. 328 с.
16. Тарасенко С. І. Конспект лекцій з дисципліни «Логістика» для здобувачів першого (бака-

лавського) рівня вищої освіти зі спеціальності 073 «Менеджмент». Кам'янське : ДДТУ, 2020. 144 с.

#### REFERENCES:

1. Alkema V. H., Sumets O. M. (2008) Lohistyka. Teoriia ta praktyka [Logistics. Theory and practice]. Kyiv : «Vydavnychiy dim «Profesional», 272 p. [in Ukrainian].
2. Valkova N. V. (2015) Lohistychni systemy: vyznachennia, klasyfikatsiia ta rol na riznykh rivniakh upravlinnia [Logistics systems: definition, classification and role at different levels of management]. *Molodyi vchenyi*, no. 2 (17), pp. 146–150.
3. Vasiuk I.V. Zarubizhnyi dosvid vprovadzhennia marketynhovykh lohistrychnykh kontseptsii na pidpriemstvi [Foreign experience of implementing marketing logistics concepts at the enterprise]. URL: [http://zbirdnuk.bukuniver.edu.ua/ed\\_work/n\\_7/13.pdf](http://zbirdnuk.bukuniver.edu.ua/ed_work/n_7/13.pdf) (accessed 25.03.2022).
4. Hryhorak M. Yu., Karpun O. V., Sokolova O. Ye. (2013) Systemnyi pidkhid v lohistrytsi: navch. posib. [System approach in logistics: education. manual]. Kyiv: Lohos, 308 p. [in Ukrainian].
5. Denysenko M. P., Levkovets P. R., Mykhailova L. I. (2010) Orhanizatsiia proektuvannia lohistrychnykh system: pidruchnyk [Organization of logistics system design: a textbook]. Kyiv: TsUL, 336 p. [in Ukrainian].
6. Zabuрана L. V., Hlushchenko O. M. (2011) Lohistrychna kontseptsiiia formuvannia systemy upravlinnia pidpriemstvom. [Logistic concept of enterprise management system formation]. *Naukovyi visnyk ChDIEU*, no. 4 (12), pp. 182–191.
7. Kalchenko A. H. (2013) Lohistyka: pidruchnyk [Logistics: a textbook]. Kyiv: KNEU, 285 p. [in Ukrainian].
8. Kolodizieva T. O., Piatak H. S. (2011) Klasyfikatsiia lohistrychnykh system: teoretychnyi ta praktychnyi aspekty [Classification of logistics systems: theoretical and practical aspects]. *Upravlinnia rozvytkom*, no. 21, pp. 70–73.
9. Korin M. V. (2015) Lohistyka ta yii rol v zabezpechenni efektyvnoi diialnosti pidpriemstv [Logistics and its role in ensuring the efficient operation of enterprises]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 35, pp. 148–152.
10. Krykavskiy Ye. V., Chornopyska N. V. (2009) Lohistrychni systemy: navch. posibnyk [Logistics systems: education. manual]. Lviv: Vydavnytstvo Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnikha», 264 p. [in Ukrainian].
11. Marchenko V. V., Shutuik V. V., Yemtsev V. I. (2021) Lohistyka: praktykum [Logistics: workshop]. Kyiv. KPI im. Ihoria Sikorskoho, 188 p. [in Ukrainian].
12. Mykhalchuk L. Yu., Mykytyn M. O. (2015) Analiz vplyvu lohistrychnykh vytrat na efektyvnist funktsionuvannia lohistrychnoi systemy [Analysis of the impact of logistics costs on the efficiency of the logistics system]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, no. 1, pp. 30–34.
13. Oklander M. A. (2021) Lohistyka: Pidruchnyk [Logistics: Textbook]. Kyiv: Tsentр uchbovoi literatury, 346 p. [in Ukrainian].
14. Pytuliak N. S. (2013) Lohistrychna systema – osnova pidvyshchennia efektyvnosti funktsionuvannia

pidpriemstv sfery posluh [The logistics system is the basis for increasing the efficiency of the functioning of enterprises in the service sector]. *Innovatsiina ekonomika*, no. 6 (44), pp. 218–221.

15. Ponomarova Yu. V. (2013) *Lohistyka: navchalnyi posibnyk* [Logistics: a textbook]. Kyiv: Tsentri navchalnoi literatury, 328 p. [in Ukrainian].

16. Tarasenko S. I. (2020) *Konspekt lektsii z dysypliny «Lohistyka» dlia zdobuvachiv pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity zi spetsialnosti 073 «Menedzhment»* [Synopsis of lectures on the discipline «Logistics» for applicants of the first (bachelor's) level of higher education in the specialty 073 «Management»]. Kamianske: DDTU, 144 p. [in Ukrainian].