

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-332-59>

УДК 658.5

ГОНЧАРУК Андрій

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0003-4690-9781>

e-mail: [goncharukam@khnmu.edu.ua](mailto:goncharukam@khnmu.edu.ua)

КАРПЕНКО Вадим

Хмельницький національний університет

ШЛЯХОВИЙ Олександр

Хмельницький національний університет

ПІДКАМІНСЬКИЙ Микола

Хмельницький національний університет

## СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ

*У дослідженні в центрі уваги перебувають питання організації та вдосконалення логістичної діяльності підприємств виробничого сектора національної економіки. Розкрито актуальність завдань формування ефективної логістичної системи, спроможної забезпечувати оптимальне й раціональне (за часовими та фінансово-економічними характеристиками) переміщення товарів, матеріальних, інформаційних, кадрових та інших активів і цінностей суб'єктів господарювання. На такій основі метою дослідження визначено обґрунтування системного підходу до розвитку системи логістики виробничих підприємств. Визначено та охарактеризовано нові підходи та рішення в сфері організації й вдосконалення логістичних систем вітчизняних підприємств виробничих секторів національної економіки. Вказано на перспективи подальших розробок і напрацювань щодо побудови більш раціональних й ефективних логістичних систем підприємств реального сектора національного господарства.*

*Ключові слова: логістика, логістичні системи, виробництво, підприємства реального сектора економіки, системний підхід, інструменти, засоби.*

HONCHARUK Andrii, KARPENKO Vadym,  
SHLIAKHOVYI Oleksandr, PIDKAMINSKYI Mykola  
Khmelnitskyi National University

## A SYSTEMATIC APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF LOGISTICS OF PRODUCTION ENTERPRISES

*The study focuses on issues of organization and improvement of logistics activities of enterprises in the production sector of the national economy. The relevance of the tasks of forming an effective logistics system capable of ensuring the optimal and rational (in terms of time and financial and economic characteristics) movement of goods, material, information, personnel and other assets and values of business entities is revealed. On this basis, the purpose of the research is to justify the systematic approach to the development of logistics of production enterprises. New approaches and solutions in the field of organization and improvement of logistics systems of domestic enterprises in the production sectors of the national economy are defined and characterized. The prospects of further development and work on the construction of more rational and effective logistics systems of enterprises of the real sector of the national economy are indicated. It has been proven that the systematic approach allows to ensure a significantly higher efficiency of logistics management of enterprises of the production sector of the national economy, as it allows a comprehensive approach to the solution of the entire spectrum of tasks in this area. It is additionally argued that the system approach allows to combine and, therefore, to create a single system of elements of management of the processes of formation and development of logistics systems in business, in particular in the real sector of the national economy. It was concluded that the following tasks (elements of the management system) of the system for the development of logistics of the industrial enterprise should be identified and clearly outlined: understanding the significance of the logistics system; outlining the significance of managing the physical distribution of products/services and information; identification of general perspectives of the company's logistics system; standardization of the customer and business partner service system; selection of methods of transportation and storage of products / services, storage, analysis, processing of information; standardization of the inventory management and control system; processing of orders, adjustment of functioning of information systems; reviewing the logistics strategy. It was determined that the construction of a full-fledged logistics system of a production enterprise involves taking into account such components as, firstly, management activities; secondly, the logistics factors used; third, logistics results; fourth, activities that are closely related to logistics. At the center of such a system is the influence and interaction between suppliers and buyers, as well as the passage of the stages of the production and sales processes of products - from the supply of raw materials to full settlements with the end consumer.*

*Keywords: logistics, logistics systems, production, enterprises of the real sector of the economy, system approach, tools, means.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Українські підприємства за повномасштабної війни отримали комплекс нових викликів і загроз їх сталого й стабільного функціонування та розвитку. Знищення вітчизняної інфраструктури, у т. ч. транспортно-логістичної, складської та торговельної стало одним зі завдань ворога. У підсумку в дійсності

була істотно ускладнена логістика, переміщення товарів, продукції та товарно-матеріальних цінностей як в середині країни, так і за кордон. Низці підприємствам довелося заново формувати власні системи логістики. При вибудованні нових практик вельми позитивно, що багато підприємств опиралися на методи, які б дозволили сформувати нові логістичні системи не тільки на значно більш досконалих, але й навіть інноваційних високотехнологічних підходах. І це позитивно. Відтак, затребуваними є на сьогодні нові управлінські рішення, які стосуються запровадження системного підходу до розвитку логістики виробничих підприємств. Вказане актуалізує завдання подальшого розвитку системного підходу до розвитку логістики виробничих підприємств.

### **АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ**

Покращенню існуючих, а також істотному вдосконаленню нових управлінських рішень в сфері логістики суб'єктів виробничих форм бізнесу присвячені результати досліджень відомих вітчизняних науковців, зокрема таких, як Васильців Т., Лупак Р. [2,с.161-172], Горбенко О. [3,с.420-427], Калюжна Н [4,с.90-96], Колесников С. [5,с.49-56], Крикавський Є. [6,с.61-66], Мохненко А., Наумов О. [7,с.19-24], Репіч Т. [8,с.34-39], Сумець О. [9,с.16-19], Хвищук Н. [10,с.270-278], Мульска О., Левицька О. [11,с.44-58], Панченко В. [12,с.426] та ін.

### **ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ**

Однак, за сучасної ситуації, ускладненої негативними наслідками повномасштабної війни будь-які розробки й напрацювання, що стосуються розвитку й зростання ефективності логістичних систем в бізнесі вважаються затребуваними, що посилює актуальність обґрунтування системного підходу до розвитку логістики виробничих підприємств. Війна значно ускладнила логістику, часто банально зруйнувавши відповідні зв'язки, відносини й ланки в системі товароруху й товаропросування.

### **ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ**

Метою статті є обґрунтування системного підходу до розвитку логістики виробничих підприємств.

### **ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ**

Як відомо, системний підхід в економіці – найбільш комплексний та ефективний, дозволяє як скомпонувати систему в сфері управління складними предметами і явищами, так і декомпонувати її на окремі елементи в цілях більш досконалого аналізу, організації, планування та ефективного використання.

За тією ж логікою доцільно забезпечувати системний підхід й у сфері формування систем логістики виробничого підприємства. Це означатиме належну увагу до всіх елементів такої системи (рис. 1). Традиційно система логістики включає постачальників та споживачів / партнерів по бізнесу, з якими пов'язана діяльність з виробництва і збуту продукції. Враховуючи існування такого поняття, як життєвий цикл продукції, створення складних корпоративних систем, спільних практик господарювання, ускладнення вимог, що висуваються до обслуговування покупців, виробничим підприємствам слід розуміти загальну інтегровану структуру та формувати комплексну систему управління логістикою, що починається з постачання на підприємство виробничих запасів, сировини й комплектуючих та завершується задоволенням попиту на готові товари зі сторони проміжного та кінцевого споживача. Різниця між традиційним менеджментом у сфері формування й використання каналів товароруху і системним підходом до розвитку логістики виробничого підприємства полягає у поєднанні окремих, втім вельми взаємопов'язаних циклів, а саме з управління матеріальними й товарними ресурсами та потоками інформації, фізичним розподілом. Попри зазначених на рис. 1, її об'єктами – елементами слугують: цикл управління матеріалами, цикл фізичного розподілу, управління витратами та досягнення високого рівня економічної ефективності логістичної системи, інтеграція учасників маркетингових каналів, стандарти обслуговування покупців, налагодження систем складування й транспортування, зберігання продукції, формування альтернативних каналів розподілу зі залученням субпідрядників, запровадження інституту контролю функціонування системи логістики.

На засадах врахування цих та інших обставин загальні компоненти системи логістики набувають вигляду як на рис. 2. Так, це компоненти системи логістики, які також визначають й її операційні елементи.

Система логістики об'єктивно потребує забезпечення власної належної ефективності, безпосереднім ключем до якої є управління витратами та витратомісткістю як всієї системи, так і кожного з її елементів. Засобом, що сприятиме зниженню загального рівня витрат, є розгляд всіх елементів системи логістики, як наявних, так і прихованих, одночасно зі спробою досягти визначеного рівня обслуговування споживачів і покупців. Оскільки всі складові системи логістики є взаємопов'язаними, зміни в одній з них обумовлять зміни у всіх інших. Управлінський персонал має працювати над мінімізацією загальних витрат на систему логістики, а не намагатися знизити витрати, пов'язані з її окремими елементами.

Концепція компромісів між витратами, що тісно корелює з методом зниження загального рівня витрат, свідчить про те, що структура витрат різних видів діяльності у загальній системі логістики виробничого підприємства інколи відображає характеристики, які обумовлюють економічні протиріччя між

ними. До прикладу, при збільшенні кількості складів для зберігання продукції виробничого підприємства знижуються витрати на транспортування та збільшуються витрати, пов'язані з підтриманням товарних запасів і опрацюванням замовлень. Не дивлячись на те, що окремі види витрат можуть збільшуватися, в той час, як інші – цілеспрямовано знижуватися, бажаний результат у відповідності до концепції формування ефективної системи логістики підприємства, має полягати в зниженні загального рівня витрат на розподіл продукції в системі її транспортування та логістики.

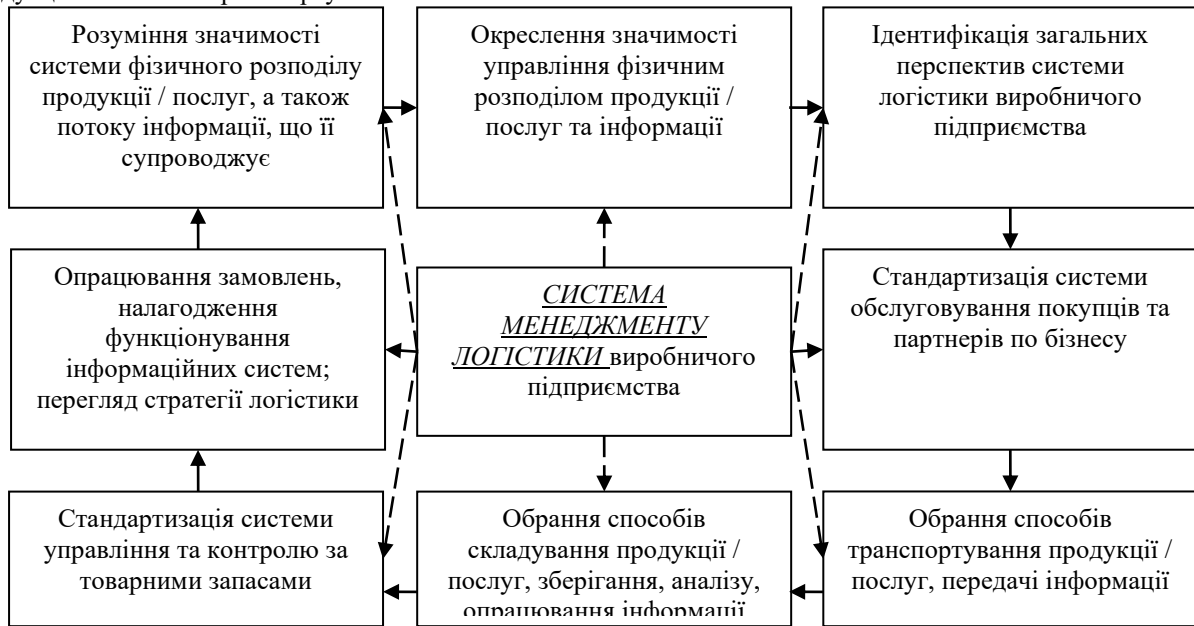


Рис. 1. Завдання (елементи системи управління) системного розвитку логістики виробничого підприємства  
Джерело: авторська розробка

При тому, оптимізація однієї зі функцій логістики майже завжди забезпечує оптимізацію й ефективізацію всіх інших логістичних функцій.

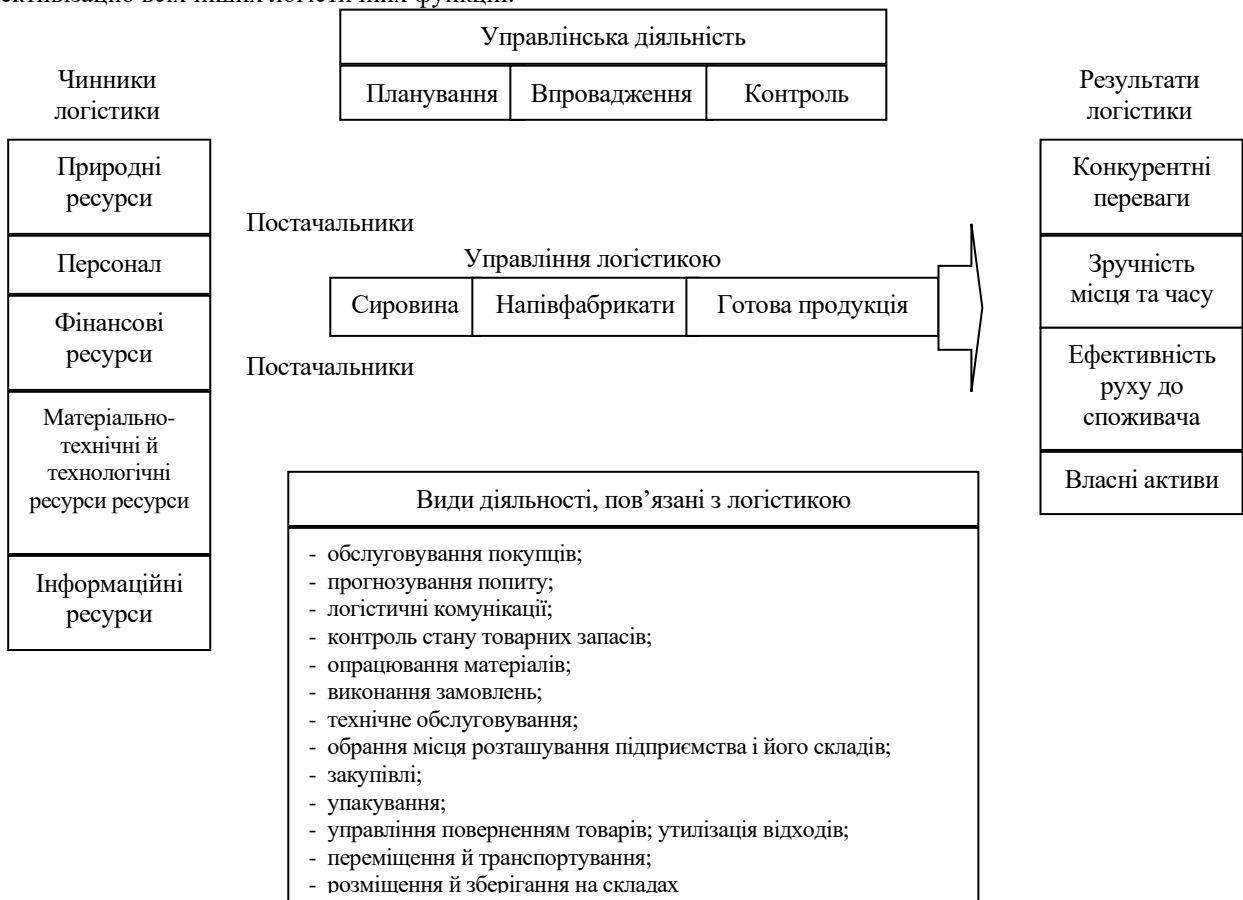


Рис. 2. Компоненти системи логістики виробничого підприємства  
Джерело: авторська розробка

Додамо, що діяльність системи логістики має бути організована та розподілена таким чином і з врахування того, що досягнення цілей в одній з логістичних сфер може вплинути на їх досягнення в інших підсистемах логістики та розподілу продукції виробничого підприємства.

За умов інтеграції й координації функцій фізичного розподілу, основна увага системи менеджменту логістики має приділятися оптимізації окремих підсистем системи або, в ідеалі, досягненню нульової субоптимізації. За разом із тим, система логістики слугує лише однією з підсистем виробничого підприємства і не має оптимізуватися за рахунок інших видів його діяльності. Крім того, оптимізація окремого суб'єкта – учасника загальної системи логістики не повинна здійснюватися за рахунок зниження ефективності функціонування системи в цілому чи окремих її учасників зокрема.

Щодо різних видів та типів механізмів, які використовуються з метою формування та реалізації системи логістики виробничих підприємств, то в економічній літературі набули поширення два напрями: перший – функціональний, коли механізми ідентифікуються за функціями, які передбачається реалізувати; другий – програмно-цільовий, коли набір механізмів формується у відповідності до планової програми заходів, орієнтованих на досягнення цілей політики.

Згідно першого підходу науковці найчастіше ведуть мову про застосування організаційно-економічного, економічного, інституційного, виробничо-ресурсного, соціально-психологічного, структурного, технічного, адміністративного, інформаційного та інших механізмів.

Другий підхід менш часто використовуваний, який виокремлює механізми: діагностики стану ресурсного потенціалу системи логістики виробничих підприємств, бюджетування проєктів з реалізації ресурсного потенціалу, виконання програм, моніторингу процесу реалізації ресурсного потенціалу логістичних систем; механізми управління наявними у розпорядженні підприємства ресурсами, можливими ресурсами та перспективними ресурсами. Як бачимо, за таких підходів, механізм здебільшого зводиться до виконання низки функцій управління або певної програми заходів у сфері підвищення ефективності формування та використання системи логістики виробничих підприємства. Відтак, ми в більшій мірі прихильники першого підходу.

Структура механізму управління системами логістики виробничих підприємства має важливе значення, оскільки, власне, дозволяє зрозуміти які елементи мають бути сформованими та імplementованими у планову конструкцію механізму управління розвитком виробничого підприємства на загал.

Так, у низці досліджень визначається структура механізму управління системами логістики виробничих підприємства, яка складається з таких елементів: принципи, функції, фактори, методи, рівні управління, органи управління, підсистеми забезпечення (техніко-технологічного, інституційного, програмного та інформаційного). Проте, на нашу думку, насправді визначена лише управлінська надбудова механізму; не вказані інструменти і заходи, що мають бути реалізованими; не визначені сфери впливу.

Інколи пропонується бачення структури механізму управління системами логістики виробничих підприємств у вигляді поєднання ресурсів, якими розпоряджається підприємство, пріоритетів щодо їх більш ефективного залучення, розподілу та використання, а також технологій менеджменту та інструментарію, який необхідно застосовувати. Бачення структури механізму достатньо раціональне, але, скоріше, відповідає певному плану заходів, які пропонуються до виконання на підприємстві.

У значній мірі такою, що відповідає принциповим положенням, які ми поділяємо, визначено конструкцію організаційно-економічного механізму управління системою логістики виробничих підприємства, коли такий механізм передбачає інтеграцію суб'єктів та об'єктів управління; являє собою алгоритмічну послідовність заходів; містить етап оцінювання ефективності розвитку ресурсного потенціалу підприємства, а також коригувальні запобіжники; інструменти та заходи механізму формуються із урахуванням відповідних принципів та функцій.

Узагальнення структури механізму управління системою логістики виробничих підприємств дає підстави для висновку, що ключовими елементами, які визначають напрями регулювання та, відповідно, розвитку об'єктів, якими управляють, є інструменти. Вивчення публікацій, де аналізуються управлінські інструменти, що застосовуються у цілях розвитку систем логістики виробничих підприємств дозволило стверджувати про наявність наступних інструментів.

Так, напрямами (інструментами) формування механізму управління системами логістики виробничих підприємства визначені: фінансова, матеріальна та трудова підсистеми, які поєднує реалізація спільних функцій: залучення, розподілу та ефективного використання ресурсів підприємства.

У інших публікаціях зроблено висновок, що обґрунтування інструментів (або ж важелів) управління системою логістики виробничих підприємств є одним із найважливіших аспектів політики формування та реалізації механізму управління його ресурсним потенціалом, з чим об'єктивно погодитися, адже мова йде про активний механізм, який забезпечує якісні перетворення, зміни, а не пасивну систему спостереження за певними процесами і явищами, хоча таке завдання також передбачається. Науковці до інструментів механізму управління системою логістики виробничого підприємства відносять стимули, матеріальну відповідальність, а також плани і програми розвитку виробництва, формування його ресурсного забезпечення.

## ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Системний підхід дозволяє забезпечити істотно вищу ефективність управління логістикою підприємств виробничого сектора національної економіки, оскільки забезпечує комплексний підхід до вирішення всього спектру завдань в цій сфері. Крім того, системний підхід дозволяє поєднати, а, відтак, створити єдину систему елементів управління процесами становлення й розвитку систем логістики в бізнесі, зокрема в реальному секторі національної економіки. При цьому, слід ідентифікувати й чітко окреслити наступні завдання (елементи системи управління) системного способу розвитку логістики виробничого підприємства: розуміння значимості системи фізичного розподілу продукції / послуг, а також потоку інформації, що її супроводжує; окреслення значимості управління фізичним розподілом продукції / послуг та інформації; ідентифікація загальних перспектив системи логістики виробничого підприємства; стандартизація системи обслуговування покупців та партнерів по бізнесу; обрання способів транспортування продукції / послуг, передачі інформації; обрання способів складування продукції / послуг, зберігання, аналізу, опрацювання інформації; стандартизація системи управління та контролю за товарними запасами; опрацювання замовлень, налагодження функціонування інформаційних систем; перегляд стратегії логістики.

Побудова повноцінної системи логістики виробничого підприємства передбачає врахування таких її компонент, як, по-перше, управлінська діяльність; по-друге, використовувані фактори логістики; по-третє, результати логістики; по-четверте, види діяльності, які тісно пов'язані з логістикою. У центрі такої системи – вплив і взаємодія між постачальниками та покупцями, а також проходження стадій процесів виробництва і збуту продукції – від постачання сировини до повних розрахунків з кінцевим споживачем.

Продовження досліджень у цьому напрямі стосується розробки методики аналізування стану та ефективності використання логістичної системи виробничих підприємств.

### Література

1. Бутов А. Формування ефективної системи управління логістикою на підприємствах. *Галицький економічний вісник*. 2012. № 3 (36). С. 161-166.
2. Васильців Т., Лушак Р., Васильців В. Характеристика функціональних складових економічної безпеки сектору інформаційно-комунікаційних технологій України. *Економічний дискурс*. 2017. № 1. С. 161-172.
3. Горбенко О. В. Термінологічний апарат вітчизняної логістики. *Управління проектами, системний аналіз і логістика*. 2012. Вип. 10. С. 420-427.
4. Калюжна Н. Г., Шеремет А. С. Логістична система України: актуальні проблеми та пріоритети відновлення. *Бізнес Інформ*. 2022. № 4. С. 90-96.
5. Колесников С. О., Володченко В. В. Сучасні напрями розвитку інновацій та інформаційних технологій в логістичній системі промислових підприємств України. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 1 (59). С. 49-56.
6. Крикавський Є. В., Чернописька Н. В. Логістичні системи. Львів, 2009. 264 с.
7. Мохненко А. С., Наумов О. Б., Чмут О. О. Модель організаційно-економічного механізму логістичної системи підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2023. № 48. С. 19-24.
8. Репіч Т. А., Дячкова Т. О. Ефективність логістичної системи підприємства. К., 2018. С. 34-39.
9. Сумець О. М. Теоретико-методологічні засади логістичної діяльності підприємств агропродовольчого комплексу : Монографія. Харків : КП «Міська друкарня», 2015. 543с.
10. Хвищун Н. В., Ковальчук О. В. Сутність логістичної концепції в економічних дослідженнях. *Економічні науки. Серія «Економіка та менеджмент»*. 2018. Вип. 15. С. 270-278.
11. Vasylytsiv T., Mulska O., Levytska O., Lupak R., Semak B., Shtets T. Factors of the Development of Ukraine's Digital Economy: Identification and Evaluation. *Science and innovation*. 2022. № 18 (2). С. 44-58.
12. Mulska O., Levytska O., Panchenko V., Kohut M., Vasylytsiv T. Causality of external population migration intensity and regional socio-economic development of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*. 2020. № 18 (3). С. 426.

### References

1. Butov, A. (2012). Forming of effective system of logistic management in enterprises. *Galician Economic Bulletin*. no. 3 (36). pp. 161-166.
2. Vasylytsiv, T., Lupak, R., Vasylytsiv, V. (2017). Characteristics of functional components of economic security of the information and communication technologies sector of Ukraine. *Economic discourse*. no. 1. pp. 161-172.
3. Gorbenko, O. V. (2012). Terminological apparatus of domestic logistics. *Project management, system analysis and logistics*. Iss. 10. pp. 420-427.
4. Kalyuzhna, N.G., Sheremet, A.S. (2022). Logistics system of Ukraine: current problems and priorities of restoration. *Business Inform*. no. 4. pp. 90-96
5. Kolesnykov, S., Volodchenko, V. (2020). Modern trends in the development of innovations and information technologies in the logistics system of industrial enterprises of Ukraine. *Economic Herald of Donbass*. no. 1 (59). pp. 49-56.

- 
6. Krykavskiy, E.V., Chernopyshka, N.V. (2009). Logistics systems. Lviv, 264 p.
  7. Mohnenko, A. S., Naumov, O. B., Chmut, O. O. (2023). Model of the organizational and economic mechanism of the logistics system of the enterprise. *Scientific Bulletin of Kherson State University*. no. 48. pp. 19-24.
  8. Repich, T. A., Dyachkova, T. O. (2018). Effectiveness of the logistics system of the enterprise. K. pp. 34–39.
  9. Sumets, O. M. (2015). Theoretical and methodological principles of logistics activity of enterprises of the agro-food complex. Kharkiv. 543p.
  10. Khvishtun, N.V., Kovalchuk, O.V. (2018). The essence of the logistic concept in economic research. *Economic sciences. "Economics and Management" series*. Iss. 15. pp. 270–278.
  11. Vasylytsiv, T., Mulska, O., Levytska, O., Lupak, R., Semak, B., Shtets, T. (2022). Factors of the Development of Ukraine's Digital Economy: Identification and Evaluation. *Science and innovation*. no. 18 (2). pp. 44-58.
  12. Mulska, O., Levytska, O., Panchenko, V., Kohut, M., Vasylytsiv, T. (2020). Causality of external population migration intensity and regional socio-economic development of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*. no. 18 (3). pp. 426.