

АНАЛІЗ НАУКОВИХ ПІДХОДІВ ДО РОЗУМІННЯ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ

©2024 БАЙДАЦЬКИЙ М. В.

УДК 330.131.7

JEL: L23; M29

Байдацький М. В. Аналіз наукових підходів до розуміння ризик-менеджменту логістичних систем

Мета дослідження полягає в систематизації поглядів закордонних і українських учених на ризик-менеджмент логістичних систем і в розробці авторського підходу до розуміння концепту логістичної системи. У статті визначено, що використання інструментів ризик-менеджменту обумовлено низкою переваг, зокрема таких: поліпшення стратегічного планування на підприємстві; підвищення ефективності функціонування виробничо-господарської системи підприємства; оптимізація використання матеріальних ресурсів підприємства; поліпшення комунікаційних каналів між працівниками та керівництвом підприємства; визначення ризиків, які негативно впливають на роботу підприємства; розробка методики виявлення ризиків, які впливають на роботу підприємства. Для визначення інструментів ризик-менеджменту логістичної системи проаналізовано іноземний досвід з вивчення цього питання. Виокремлено особливості нової парадигми порівняно з традиційними підходами до управління ризиками: безперервний процес управління, координація управлінських рішень керівником підприємства, широкий діапазон ризиків, що аналізуються. Проаналізовано підходи до визначення поняття логістичної системи та запропоновано авторське бачення даного концепту в такій редакції: це комплекс структур підприємства, процесів, інфраструктурних елементів та інформаційних потоків, спрямованих на планування, координацію й управління рухом матеріальних та інформаційних потоків з метою забезпечення ефективності та конкурентоспроможності бізнесу, який включає такі аспекти, як управління запасами, складське господарство, транспортування, управління постачанням і дистрибуцією, а також обробку інформації та управління взаємовідносинами з постачальниками та споживачами з метою забезпечення оптимального використання ресурсів, мінімізації витрат, забезпечення високої якості обслуговування клієнтів та вчасності поставок. Ризик-менеджмент логістичної системи являє собою складний, багатогранний процес, який націлений на забезпечення ефективної, продуктивної, стабільної та надійної роботи логістичної системи шляхом визначення, оцінки та управління ризиками, які впливають на результативність діяльності підприємства.

Ключові слова: ризик-менеджмент, логістична система, ланцюги постачання, конкурентоспроможність бізнесу, матеріальні потоки, мінімізація витрат.

Рис.: 2. Табл.: 1. Бібл.: 21.

Байдацький Микола Валерійович – аспірант кафедри адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності, Національний університет біоресурсів і природокористування України (вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041, Україна)

E-mail: limval55555@gmail.com

UDC 330.131.7

JEL: L23; M29

Baidatskiy M. V. Analysis of Scientific Approaches to Understanding the Risk Management of Logistics Systems

The purpose of the study is to systematize the views of foreign and Ukrainian scholars on the risk management of logistics systems and to develop the author's approach to understanding the concept of logistics system. The article defines that the use of risk management instruments is due to a number of advantages, in particular, the following: improvement of strategic planning at the enterprise; improving the efficiency of the production and economic system of the enterprise; optimization of the use of material resources of the enterprise; improvement of communication channels between employees and management of the enterprise; identification of risks that adversely affect the operation of the enterprise; development of a methodology for identifying risks that impact the operation of the enterprise. To determine the instruments for risk management of logistics system, foreign experience in studying this issue is analyzed. The features of the new paradigm in comparison with traditional approaches to risk management are highlighted as follows: continuous management process, coordination of management decisions by the head of the enterprise, a wide range of analyzed risks. Approaches to the definition of the concept of logistics system are analyzed and the author's own vision of this concept is proposed in the following wording: it is a complex of enterprise structures, processes, infrastructure elements and information flows aimed at planning, coordinating and managing the movement of material and information flows in order to ensure the efficiency and competitiveness of business, which includes such aspects as inventory management, warehousing, transportation, management of supply and distribution, as well as information processing and supplier and customer relationship management in order to ensure optimal use of resources, minimization of costs, ensuring high quality of customer service and timely supplies. Risk management of a logistics system is a complex, multifaceted process that is aimed at ensuring efficient, productive, stable and reliable operation of the logistics system by identifying, assessing and managing risks that affect the performance of the enterprise.

Keywords: risk management, logistics system, supply chains, business competitiveness, material flows, cost minimization.

Fig.: 2. Tabl.: 1. Bibl.: 21.

Baidatskiy Mykola V. – Postgraduate Student of the Department of Administrative Management and Foreign Economic Activity, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (15 Heroiv Oborony Str., Kyiv, 03041, Ukraine)

E-mail: limval55555@gmail.com

Сучасний стан взаємодії підприємств залежить від ефективного функціонування їх логістичних систем, основною метою яких є управління матеріальними ресурсами завдяки злагодженості дій фахівців різноманітних департаментів, які беруть участь в управлінні матеріальними потоками.

Ефективність логістичної системи підприємства за своєю сутністю визначається здатністю мінімізувати ризики та можливість настання подій з негативними наслідками, які можуть виникнути в майбутньому.

Ризик є одним із основних чинників, який впливає на результуючі показники діяльності підприємства. Нестабільна політична та економічна ситуація в країні, прогалини в законодавстві, можливість застосування сучасних технологій менеджменту вимагають від сучасних підприємств зміни інструментів управління, які орієнтуються на використання нових методів управління, які можуть гнучко адаптуватися до ситуації невизначеності, що є об'єктивною реальністю сучасної економіки.

Так виникає об'єктивна необхідність управління ризиками логістичної системи підприємств, яке завдяки своєчасному виявленню негативного впливу на систему та визначення ризиків, застосуванню методів управління ризиками забезпечує мінімізацію їх негативного впливу на логістичну систему та водночас розробку заходів, які можуть запобігти виникненню цих ризиків у майбутньому.

Удосконалення механізмів менеджменту на базі інструментів ризик-менеджменту є актуальним для забезпечення ефективності економічної системи на всіх її рівнях, що включає в себе комплекс управлінських рішень, націлених на своєчасне визначення ризиків, аналіз та оцінку факторів з метою зниження їх негативного впливу як у поточному часі, так і в перспективі. Ризик-менеджмент дозволяє ідентифікувати потенційні загрози та визначити шляхи їх управління. Це допомагає підприємствам уникнути або зменшити втрати, що можуть виникнути внаслідок небажаних подій або негативних обставин. Також він допомагає управлінцям краще розуміти потенційні ризики, пов'язані з різними стратегічними або оперативними рішеннями. Це дає можливість приймати більш обґрунтовані та інформовані рішення, що сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємства. Ризик-менеджмент допомагає підприємствам бути більш стійкими в умовах невизначеності та зміни. Шляхом ідентифікації, оцінки та управління ризиками підприємства можуть підготуватися до можливих негативних впливів і реагувати на них ефективно. Ефективне управління ризиками може позитивно вплинути на репутацію підприємства,

довіру споживачів, інвесторів та інших зацікавлених сторін. Це може підвищити конкурентоспроможність підприємства та його здатність привертати інвестиції. Отже, удосконалення механізмів менеджменту на базі ризик-менеджменту є важливим для забезпечення стійкості та успішності підприємства в умовах невизначеності та зміни.

Це дослідження проведено на основі аналізу робіт вітчизняних і закордонних учених. Зокрема, роботи Van Greuning H., Brajovic-Bratanovic S. [3], Damodaran A. [4], McCarthy M. P., Flynn T. [5], Andersen T. J., Schröder P. W. [6], Bedford T., Cooke R. [7], Griffin A. [8], Kempf A. T., Ruenxi S., Thiele T. [9] та інших вчених присвячені вивченню інструментів ризик-менеджменту, які застосовуються різними галузями економіки. Роботи Murphy Jr. P. R. зі співавторами [14], Lambert D. M. зі співавторами [15], Bowersox D. J., Closs D. J. [16], Cox E. [17], Lambert D. [18] концентрують увагу на логістичних системах і проблемах, які виникають на різних їх підсистемах. Зазначимо, що вітчизняні наукові доробки у сфері дослідження сутності ризик-менеджменту логістичних систем характеризуються певною фрагментарністю, що обумовлює необхідність вивчення цього питання.

Мета дослідження полягає в систематизації поглядів зарубіжних і українських учених на ризик-менеджмент логістичних систем і в розробці авторського підходу до розуміння концепту логістичної системи.

Методику дослідження наведено у вигляді такої блок-схеми (рис. 1).

Аналіз іноземного та вітчизняного досвіду вивчення інструментів ризик-менеджменту проведено за допомогою методів порівняння, абстрагування, аналізу та синтезу; сутність поняття «логістична система» та систематизація підходів до його визначення досліджено за допомогою методів конкретизації та синтезу; методом індукції узагальнено теоретичні підходи та структуровано наукові погляди.

Основною концепцією ризик-менеджменту є системний підхід до моделювання виробничих процесів у складних системах (таких як логістичні системи), який заснований на використанні різних підходів до управління з певним набором інструментів впливу та фокусує увагу на забезпеченні ефективності та продуктивності системи, яка є стійкою до внутрішніх і зовнішніх факторів впливу.

Використання інструментів ризик-менеджменту обумовлено низкою переваг, зокрема таких:

- ✦ поліпшення стратегічного планування на підприємстві;



Рис. 1. Методика проведення дослідження

Джерело: авторська розробка.

- ✦ підвищення ефективності функціонування виробничо-господарської системи підприємства;
- ✦ оптимізація використання матеріальних ресурсів підприємства;
- ✦ поліпшення комунікаційних каналів між працівниками та керівництвом підприємства;
- ✦ визначення ризиків, які негативно впливають на роботу підприємства;
- ✦ розробка методики виявлення ризиків, які впливають на роботу підприємства [1].

Коломієць Г. М. [2] визначає такі етапи формування ризик-менеджменту логістичної системи підприємства:

1. Ідентифікація ризику як економічного феномену будь-якого підприємства та логістичної системи, ототожнення його з потенційно можливими витратами або збитками, які можуть виникнути.
2. Розширення видів потенційно можливих ризиків, урахування ризиків як внутрішнього, так і зовнішнього середовища з метою завчасного планування тактики управління даними ризиками.

3. Розуміння факту необхідності управління ризиком як інтегрованим процесом, характер якого може бути як статичним, так і динамічним.
4. Визначення ризиків, що впливають на логістичну систему, на які підприємство може впливати, і ті, що знаходяться поза межами впливу підприємства.

Для визначення інструментів ризик-менеджменту логістичної системи проаналізовано іноземний досвід у вивченні цього питання (рис. 2).

Американська школа дослідження ризик-менеджменту базується на вивченні банківських, фінансових і корпоративних ризиків та оцінці портфельних інвестицій. Для цього використовуються моделі прогнозування, а топ-менеджмент використовує досвід провідних корпорацій, фокусуючи увагу на внутрішніх джерелах ризику та методах їх нейтралізації або зменшенні їх негативного впливу.

Англійська школа базується на кількісній та якісній оцінці ризиків, дослідженні базових понять невизначеності та наданні експертної оцінки не-

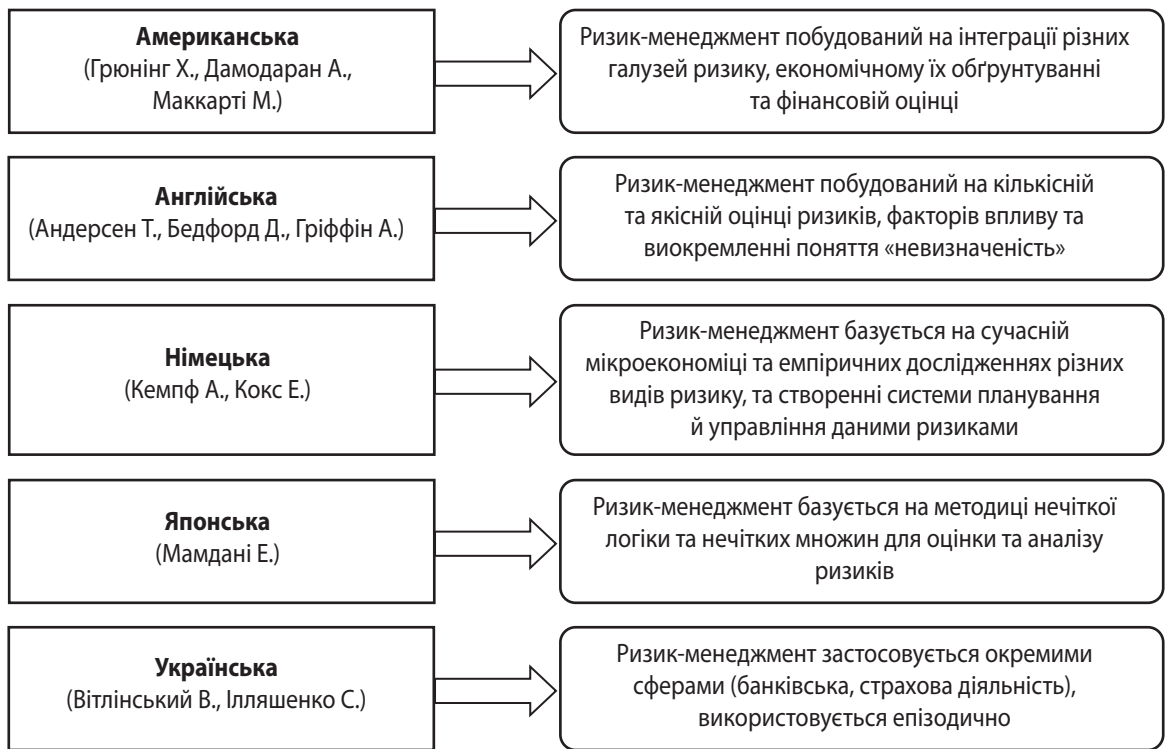


Рис. 2. Іноземний досвід вивчення ризик-менеджменту

Джерело: побудовано автором на основі [3–13].

визначеності. По суті застосування комплексного підходу до ідентифікації та оцінки ризиків, моделювання управління ризиками, розробка відповідних стратегій – це концептуальні основи англійської школи ризик-менеджменту.

Представники німецької школи ризик-менеджменту врахували не лише успішні кейси провідних компаній щодо нівелювання інвестиційних та фінансових ризиків, а й вивчали кредитні, ринкові та операційні ризики з використанням інструментарію нечіткої логіки для прогнозування настання даних ризиків, а також для розробки інструментарію для усунення цих ризиків.

Японська школа, базуючись на основах американської та німецької шкіл ризик-менеджменту, зосередила увагу також на інструментах нечіткої логіки та нечітких множин для визначення й оцінки ризиків та методів управління ними.

Стосовно дослідження інструментів ризик-менеджменту українськими науковцями, то вітчизняні доробки в цій сфері носять фрагментарний характер, наявні дослідження недостатньо обґрунтовані, потребують більш глибокого вивчення зарубіжного досвіду та адаптації його до вітчизняних реалій у контексті повномасштабного російського вторгнення.

Як зазначає Черненко Н. М. [1], українські підприємства ще не повністю застосовують коор-

динацію функцій між практикою зниження ризиків та фінансуванням управління ризиками. При стратегічному плануванні часто потенційні ризики не враховуються або недооцінюються, що в результаті потім обертається витратами для підприємства або збитками.

Узагальнюючи підходи до розвитку ризик-менеджменту, було виокремлено особливості нової парадигми порівняно з традиційними підходами до управління ризиками: безперервний процес управління, координація управлінських рішень керівником підприємства, широкий діапазон ризиків, що аналізуються [1].

Отже, узагальнюючи іноземні та вітчизняні підходи до визначення концепту ризик-менеджменту, зазначимо, що на сьогодні сучасні підприємства використовують досить широкий спектр традиційних і сучасних методів ідентифікації та прогнозування вірогідності настання різного роду ризиків для розробки інструментів нівелювання їх або зменшення їхнього негативного впливу. Проте також зазначимо, що в Україні підприємства не всіх сфер бізнесу широко застосовують інструментарій ризик-менеджменту, в основному він використовується банківською, страховою та фінансовою сферами.

Для розуміння сутності ризик-менеджменту логістичних систем підприємства запропоновано сконцентрувати увагу на підходах до визначення цього поняття. У табл. 1 систематизовано підходи різних авторів до визначення логістичної системи.

Аналіз наведених у табл. 1 підходів до визначення поняття логістичної системи дозволив запропонувати авторське бачення цього концепту. Отже, вважаємо, що логістичну систему можна визначити таким чином: це комплекс структур підприємства, процесів, інфраструктурних елементів та інформаційних потоків, спрямованих на планування, координацію й управління рухом матеріальних та інформаційних потоків з метою забезпечення ефективності та конкурентоспроможності бізнесу, який включає такі аспекти, як управління запасами, складське господарство, транспортування, управління постачанням та дистрибуцією, а також обробку інформації та управління взаємовідносинами з постачальниками та споживачами з метою забезпечення оптимального використання ресурсів, мінімізації витрат, забезпечення високої якості обслуговування клієнтів та забезпечення вчасності поставок.

Наявність різного роду факторів зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, які можуть негативно впливати на його функціонування та логістичну систему, призводить до переміщення акцентів управління та потребує застосування передових технологій менеджменту. Для того, щоб сьогодні заволодіти ринковою нішею та бути конкурентоспроможним, підприємству недостатньо володіти матеріальними, інформаційними, кадровими та фінансовими ресурсами. Виникає суттєва потреба в якісному ризик-менеджменті. Інструменти ризик-менеджменту спрямовані на підвищення ефективності стратегічного планування; поліпшення ефективності діяльності підприємства та елементів його логістичної системи; оптимальне використання ресурсів; координацію матеріальних, інформаційних, фінансових потоків; поліпшення комунікації; визначення ризиків, які впливають на діяльність підприємства; запобігання виникненню ризиків шляхом вчасного надання інформації для їх визначення, аналізу та оцінки.

Отже, ризик-менеджмент логістичної системи являє собою складний, багатогранний процес,

Таблиця 1

Підходи до визначення сутності поняття «логістична система»

Автор(-и), джерело	Авторське визначення
Murphy Jr. P. R., Wardlow D. L., Johnson J. C., Wood D. F. [14]	Логістична система – це взаємопов'язана мережа організацій, включно з постачальниками, виробниками, дистриб'юторами, роздрібними продавцями та споживачами, які працюють разом для забезпечення ефективного руху матеріальних потоків від постачання до споживання
Lambert D. M., Grant D. B., Stock J. R., Ellram L. M. [15]	Логістична система – це інтегрована сукупність людей, обладнання, інформаційних ресурсів і ділових процесів, які організують переміщення та обробку товарів, розміщення й управління запасами, а також обробку інформації від постачальників до споживачів
Bowersox D. J., Closs D. J. [16]	Логістична система – це складна мережа взаємозв'язаних функцій, що включає в себе постачання сировини, виробництво, дистрибуцію та послуги, які забезпечують перетворення та рух товарів від постачальника до кінцевого споживача
Cox E. [17]	Логістична система – це мережа фізичних об'єктів та інформаційних струмів, які забезпечують рух товарів від постачальника до споживача
Lambert D. [18]	Логістична система – це система планування, реалізації та контролю, яка організує потоки матеріальних інформаційних ресурсів від постачання до споживання з метою забезпечення високої ефективності та задоволення потреб споживачів
Christopher M. [19]	Логістична система – це сукупність процесів, технологій та інфраструктури, що забезпечують ефективний рух матеріальних потоків від джерела постачання до кінцевого споживача
Woodfield D. [20]	Логістична система – це комбінація фізичних та інформаційних потоків, які узгоджено організовані з метою забезпечення потреб клієнтів у товарах і послугах
Lampe M., Sharp P. [21]	Логістична система – це інтегрована мережа фізичних та інформаційних засобів, що забезпечує планування, виконання та контроль потоків матеріальних та інформаційних ресурсів від постачання до споживання

Джерело: складено автором на основі [14–21].

який націлений на забезпечення ефективної, продуктивної, стабільної та надійної роботи логістичної системи шляхом визначення, оцінки та управління ризиками, які впливають на результативність діяльності підприємства.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження отримано такі висновки.

Ефективність логістичної системи підприємства за своєю сутністю визначається здатністю мінімізувати ризики та можливість настання подій з негативними наслідками, які можуть виникнути в майбутньому. Удосконалення механізмів менеджменту на базі інструментів ризик-менеджменту є актуальним для забезпечення ефективності економічної системи на всіх її рівнях, що включає в себе комплекс управлінських рішень, націлених на своєчасне визначення ризиків, аналіз та оцінку факторів з метою зниження їх негативного впливу як в поточному часі, так і в перспективі.

Визначено, що використання інструментів ризик-менеджменту обумовлено низкою переваг, зокрема таких:

- ✦ поліпшення стратегічного планування на підприємстві;
- ✦ підвищення ефективності функціонування виробничо-господарської системи підприємства;
- ✦ оптимізація використання матеріальних ресурсів підприємства;
- ✦ поліпшення комунікаційних каналів між працівниками та керівництвом підприємства;
- ✦ визначення ризиків, які негативно впливають на роботу підприємства;
- ✦ розробка методики виявлення ризиків, які впливають на роботу підприємства.

Для визначення інструментів ризик-менеджменту логістичної системи проаналізовано іноземний досвід у вивченні цього питання. Виокремлено особливості нової парадигми порівняно з традиційними підходами до управління ризиками: безперервний процес управління, координація управлінських рішень керівником підприємства, широкий діапазон ризиків, що аналізуються. Проаналізовано підходи до визначення поняття логістичної системи та запропоновано авторське бачення даного концепту. Ризик-менеджмент логістичної системи являє собою складний, багатогранний процес, який націлений на забезпечення ефективної, продуктивної, стабільної та надійної роботи логістичної системи шляхом визначення, оцінки та управління ризиками, які впливають на результативність діяльності підприємства.

У перспективі планується глибше дослідити можливості використання інструментів ризик-менеджменту на підприємствах, що спеціалізуються на виробництві аграрної продукції. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Черненко Н. М. Ризик-менеджмент в контексті сучасних наукових досліджень. *Наука і освіта*. 2014. № 6. С. 204–208. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2014_6_43
2. Коломієць Г. М. Ризик-менеджмент як фактор сталого розвитку світової економіки. *Актуальні проблеми економіки*. 2015. № 3. С. 43–49. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_3_7
3. Van Greuning H., Brajovic-Bratanovic S. Analyzing Banking Risk. A Framework for Assessing Corporate Governance and Financial Risk Management. Washington : The World Bank, 2009. 438 p.
4. Damodaran A. Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management. Pennsylvania : Pearson Prentice Hall, 2008. 388 p.
5. McCarthy M. P., Flynn T. Risk from the CEO and Board Perspective: What All Managers Need to Know About Growth in a Turbulent World. New York : McGraw Hill, 2003. 256 p.
6. Andersen T. J., Schröder P. W. Strategic Risk Management Practice: How to Deal Effectively with Major Corporate Exposures. Cambridge : Cambridge University Press, 2010. 268 p.
7. Bedford T., Cooke R. Probabilistic Risk Analysis: Foundations and Methods. Cambridge : Cambridge University Press, 2001. 414 p.
8. Griffin A. New Strategies for Reputation Management: Gaining Control of Issues, Crisis and Corporate Social Responsibility. London : Kogan Page, 2009. 184 p.
9. Kempf A. T., Ruenxi S., Thiele T. Employment Risk, Compensation Incentives, and Managerial Risk Taking: Evidence from the Mutual Fund Industry. *Journal of Financial Economics*. 2009. Vol. 92. Iss. 1. P. 92–108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.05.001>
10. Cox E. Fuzzy Modeling and Genetic Algorithms for Data Mining and Exploration (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems). San Francisco : Morgan Kaufmann Publishers, 2005. 530 p.
11. Mamdani E. H., Assilian S. An Experiment in Linguistic Synthesis with Fuzzy Logic Controlle. *International Journal of Man-Machine Studies*. 1975. Vol. 7. Iss. 1. P. 1–13. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(75\)80002-2](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(75)80002-2)
12. Вітлінський В. С. Ризик у менеджменті : навч. посіб. Київ : Борисфен-М, 1996. 325 с.
13. Ілляшенко С. М. Економічний ризик : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2004. 220 с.
14. Murphy Jr. P. R., Wardlow D. L., Johnson J. C., Wood D. F. Contemporary Logistics. Prentice Hall, 1999. 608 p.

15. Lambert D. M., Grant D. B., Stock J. R., Ellram L. M. *Fundamentals of Logistics Management*. European Edition. McGraw-Hill Higher Education Company, 2005. 512 p.
16. Bowersox D. J., Closs D. J. *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*. New York : McGraw-Hill Education, 1996. 752 p.
17. Cox E. *The Fuzzy Systems Handbook: A Practitioner's Guide to Building, Using, and Maintaining Fuzzy Systems*. Ap Professional; Book&Disk edition, 1994. 512 p.
18. Lambert D. *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*. 2nd ed. Supply Chain Management Institute, 2005. 344 p.
19. Christopher M. *Logistics and Supply Chain Management*. 5th ed. FT Publishing International, 2016. 328 p.
20. Woodfield D. Woodfield logistics limited. URL: <https://find-and-update.company-information.service.gov.uk/company/12297724/officers>
21. Lampe M., Sharp P. *A Land of Milk and Butter: How Elites Created the Modern Danish Dairy Industry*. The University of Chicago Press, 2018. 320 p.

REFERENCES

- Bedford, T., and Cooke, R. *Probabilistic Risk Analysis: Foundations and Methods*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- Bowersox, D. J., and Closs, D. J. *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*. New York: McGraw-Hill Education, 1996.
- Chernenko, N. M. "Ryzhik-menedzhment v konteksti suchasnykh naukovykh doslidzhen" [Risk-Management in the Context of Modern Scientific Researches]. *Nauka i osvita*, no. 6 (2014): 204-208. http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2014_6_43
- Christopher, M. *Logistics and Supply Chain Management*. FT Publishing International, 2016.
- Cox, E. *Fuzzy Modeling and Genetic Algorithms for Data Mining and Exploration* (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems). San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, 2005.
- Cox, E. *The Fuzzy Systems Handbook: A Practitioner's Guide to Building, Using, and Maintaining Fuzzy Systems*. Ap Professional; Book&Disk edition, 1994.
- Damodaran, A. *Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management*. Pennsylvania: Pearson Prentice Hall, 2008.
- Griffin, A. *New Strategies for Reputation Management: Gaining Control of Issues, Crisis and Corporate Social Responsibility*. London: Kogan Page, 2009.

- Illiashenko, S. M. *Ekonomichnyi ryzyk* [Economic Risk]. Kyiv: TsUL, 2004.
- Kempf, A. T., Ruenxi, S., and Thiele, T. "Employment Risk, Compensation Incentives, and Managerial Risk Taking: Evidence from the Mutual Fund Industry". *Journal of Financial Economics*, vol. 92, no. 1 (2009): 92-108.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.05.001>
- Kolomiets, H. M. "Ryzhik-menedzhment yak faktor staloho rozvytku svitovoi ekonomiky" [Risk Management as a Factor of Sustainable Development of the World Economy]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 3 (2015): 43-49. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_3_7
- Lambert, D. M. et al. *Fundamentals of Logistics Management*. European Edition. McGraw-Hill Higher Education Company, 2005.
- Lambert, D. *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*. Supply Chain Management Institute, 2005.
- Lampe, M., and Sharp, P. *A Land of Milk and Butter: How Elites Created the Modern Danish Dairy Industry*. The University of Chicago Press, 2018.
- Mamdani, E. H., and Assilian, S. "An Experiment in Linguistic Synthesis with Fuzzy Logic Controlle". *International Journal of Man-Machine Studies*, vol. 7, no. 1 (1975): 1-13.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(75\)80002-2](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(75)80002-2)
- McCarthy, M. P., and Flynn, T. *Risk from the CEO and Board Perspective: What All Managers Need to Know About Growth in a Turbulent World*. New York: McGraw Hill, 2003.
- Murphy, Jr. P. R. et al. *Contemporary Logistics*. Prentice Hall, 1999.
- Strategic Risk Management Practice: How to Deal Effectively with Major Corporate Exposures*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- Van Greuning, H., and Brajovic-Bratanovic, S. *Analyzing Banking Risk. A Framework for Assessing Corporate Governance and Financial Risk Management*. Washington: The World Bank, 2009.
- Vitlinskyi, V. S. *Ryzhik u menedzhmenti* [Risk in Management]. Kyiv: Borysfen-M, 1996.
- Woodfield, D. "Woodfield logistics limited". <https://find-and-update.company-information.service.gov.uk/company/12297724/officers>

Науковий керівник – Бутенко В. М., доктор економічних наук, професор кафедри адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності, Національний університет біоресурсів і природокористування (Київ)