

УДК 656.13

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5941/2026.3.2/39>**Колодненко В.М.**<https://orcid.org/0000-0002-8450-6759>

Сумський національний аграрний університет

Таценко О.В.<https://orcid.org/0000-0003-1762-8219>

Сумський національний аграрний університет

Волошко Т.П.<https://orcid.org/0000-0003-2605-8836>

Сумський національний аграрний університет

Руденко В.А.<https://orcid.org/0000-0001-7319-2451>

Сумський національний аграрний університет

Решетіло С.О.<https://orcid.org/0009-0005-1620-6956>

Сумський національний аграрний університет

ЛОГІСТИЧНІ РИЗИКИ МІЖНАРОДНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТА ШЛЯХИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ

Досліджено сутність і специфіку логістичних ризиків міжнародних автомобільних перевезень в умовах зростаючої глобалізації, нестабільності зовнішнього середовища та посилення конкуренції на ринку транспортних послуг. Розкрито економічну природу ризиків, визначено їх основні види та джерела виникнення, зокрема операційні, фінансові, митні, правові, інфраструктурні, політичні та форс-мажорні чинники. Особливу увагу приділено впливу міжнародного регуляторного середовища, зокрема вимогам Європейського Союзу та нормам Міжнародного союзу автомобільного транспорту, на організацію та безпеку перевезень.

Запропоновано підходи до ідентифікації та комплексної оцінки логістичних ризиків із застосуванням якісних і кількісних методів аналізу, зокрема експертного оцінювання, статистичних методів та інструментів ризик-менеджменту. Обґрунтовано доцільність впровадження систем управління ризиками на підприємствах транспортної галузі з використанням цифрових технологій моніторингу, страхування вантажів, диверсифікації маршрутів і розвитку партнерських зв'язків.

Визначено практичні шляхи зниження рівня ризиків міжнародних автомобільних перевезень, серед яких удосконалення договірної роботи, підвищення кваліфікації персоналу, оптимізація логістичних процесів, впровадження сучасних інформаційних систем та розвиток міжнародної співпраці. Отримані результати можуть бути використані підприємствами транспортно-логістичної сфери для підвищення ефективності діяльності, мінімізації втрат і забезпечення стабільності міжнародних перевезень.

Ключові слова: логістичні ризики, міжнародні автомобільні перевезення, управління ризиками, оцінка ризиків, транспортно-логістична діяльність, ризик-менеджмент, мінімізація ризиків, страхування вантажів, митні процедури, цифровізація логістики.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку міжнародної торгівлі та інтеграції національних економік міжнародні автомобільні перевезення відіграють важливу роль у забезпеченні безперервності ланцюгів постачання. Водночас

функціонування транспортно-логістичних систем відбувається під впливом численних зовнішніх і внутрішніх чинників, що зумовлюють виникнення різноманітних логістичних ризиків. Зростання вимог до швидкості, надійності та безпеки

доставки вантажів, а також посилення регуляторних норм, зокрема в межах співпраці з Європейським Союзом, ускладнюють процес організації міжнародних автомобільних перевезень.

Додатковими джерелами ризиків виступають нестабільність геополітичної ситуації, зміни митного та податкового законодавства, коливання валютних курсів, зношеність транспортної інфраструктури, а також порушення умов контрактів учасниками перевезень. Недостатній рівень систематизації ризиків і відсутність комплексних підходів до їх оцінки та мінімізації знижують ефективність діяльності транспортних підприємств і підвищують імовірність фінансових втрат.

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена необхідністю теоретичного обґрунтування сутності логістичних ризиків міжнародних автомобільних перевезень, удосконалення методів їх оцінки та розроблення практичних заходів щодо зниження негативного впливу ризикових чинників на результати діяльності транспортно-логістичних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження останніх років свідчать про зростання уваги до проблеми логістичних ризиків у міжнародних автомобільних перевезеннях, що пов'язано з підвищенням невизначеності зовнішнього середовища та необхідністю підвищення ефективності транспортно-логістичних систем.

У наукових публікаціях логістичні ризики розглядаються як комплекс взаємопов'язаних факторів, що впливають на функціонування міжнародних перевезень. Зокрема, виділяють операційні, фінансові, правові, політичні та екологічні ризики. Значна частина досліджень підкреслює необхідність системного підходу до їх ідентифікації, оскільки традиційні моделі не повною мірою враховують сучасні виклики глобальних ланцюгів постачання.

У працях з логістики останніх років дедалі частіше застосовуються кількісні методи аналізу, зокрема аналіз сценаріїв, моделювання ймовірності ризикових подій, багатокритеріальне оцінювання та методи штучного інтелекту для прогнозування ризиків. Використання цифрових технологій у ризик-менеджменті розглядається як перспективний напрям підвищення ефективності перевезень.

Окремі дослідження присвячені змінам у вимогах міжнародних організацій, зокрема Європейського Союзу та Міжнародного союзу автомобільного транспорту, що впливають на організацію логістичного циклу. У них підкреслюється важ-

ливість дотримання єдиних стандартів безпеки, митного контролю та цифрового обміну даними.

Практичний досвід впровадження систем управління ризиками у транспортних компаніях демонструє зниження втрат шляхом страхування вантажів, диверсифікації маршрутів та удосконалення договорів із партнерами. Результати цих досліджень підтверджують, що адаптація кращих практик міжнародних перевізників підвищує стабільність бізнес-процесів.

В українській науковій літературі проблема логістичних ризиків у міжнародних автомобільних перевезеннях також досліджується, проте здебільшого у контексті загального аналізу логістичних систем. Зокрема, відзначається недостатня кількість емпіричних досліджень, спрямованих на специфіку українських перевізників, врахування геополітичних ризиків та особливостей роботи малого і середнього бізнесу після 2022 року.

Серед ключових міжнародних досліджень виділяють роботу Тарельник Н. В. [1], яка аналізує класифікацію ризиків під час вантажних перевезень автомобільним транспортом, та роботу Дороша А. С. та ін. [2], що розглядає управління ризиками в умовах невизначеності оцінок. У дослідженні Бех П. В. та ін. [3] проведено систематичний огляд літератури щодо ризиків втрати вантажу, зокрема через затримки, неправильне маркування та умови перевезення. В українському контексті актуальними є дослідження, що аналізують ризики перевезення швидкопсувних вантажів в умовах воєнного стану [4].

Аналіз наукової літератури показує, що сучасні дослідження зосереджені на класифікації та систематизації логістичних ризиків, оцінці ризиків із використанням сучасних методів, врахуванні специфіки митного, операційного та зовнішнього середовища, а також на розробленні практичних рекомендацій для мінімізації втрат і забезпечення безпеки вантажів.

Останні публікації підтверджують, що розвиток теорії та практики управління логістичними ризиками є динамічним процесом, що потребує подальшого дослідження специфіки національних ринків та механізмів мінімізації ризиків для малого і середнього бізнесу в транспортно-логістичній сфері.

Постановка завдання. Метою статті є теоретичне узагальнення сутності логістичних ризиків міжнародних автомобільних перевезень, систематизація їх видів, удосконалення підходів до оцінювання та обґрунтування ефективних шляхів зниження негативного впливу ризикових

факторів на діяльність транспортно-логістичних підприємств.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких завдань:

1. розкрити сутність та економічну природу логістичних ризиків, а також систематизувати й класифікувати їх основні види у сфері міжнародних автомобільних перевезень;

2. проаналізувати чинники формування логістичних ризиків в умовах сучасного функціонування міжнародних транспортних ринків;

3. дослідити методичні підходи до оцінки логістичних ризиків та визначити напрями їх удосконалення з використанням сучасних інструментів;

4. обґрунтувати напрями мінімізації ризиків і вдосконалення системи ризикам-менеджменту на транспортно-логістичних підприємствах.

Таким чином, дослідження спрямоване на формування комплексного підходу до управління логістичними ризиками міжнародних автомобільних перевезень із урахуванням сучасних економічних і регуляторних викликів.

Викладення основного матеріалу дослідження

Логістичні ризики міжнародних автомобільних перевезень є складною економічною категорією, що відображає ймовірність виникнення несприятливих подій у процесі транспортування вантажів між країнами, які можуть призвести до фінансових втрат, порушення строків доставки, пошкодження або втрати вантажу, а також погіршення ділової репутації підприємства.

Особливістю міжнародних перевезень є багатofакторність впливів: різні правові системи, митні режими, валютні коливання, вимоги між-

народних угод та регламентів. У межах співпраці з країнами Європейський Союз перевізники повинні дотримуватися екологічних стандартів, норм робочого часу водіїв, правил каботажу та цифрового обліку перевезень, що також формує додаткові ризикові зони.

Таким чином, логістичний ризик у міжнародних автомобільних перевезеннях є наслідком невизначеності зовнішнього середовища та внутрішніх організаційних процесів, який впливає на ефективність транспортно-логістичної діяльності.

На основі узагальнення наукових підходів і практики міжнародних перевезень виділяють основні групи ризиків:

1. Операційні ризики.
2. Фінансові ризики.
3. Митно-правові ризики.
4. Інфраструктурні ризики.
5. Політичні та форс-мажорні ризики.

Систематизація ризиків дозволяє визначити найбільш критичні напрями впливу та сформулювати адекватні механізми реагування.

Серед ключових чинників формування логістичних ризиків варто виділити: глобалізацію ринків і розширення міжнародних ланцюгів постачання; цифровізацію транспортних процесів; посилення регуляторних вимог; нестабільність геополітичного середовища; інтеграційні процеси в межах міжнародних транспортних систем.

Важливу роль у регулюванні міжнародних автомобільних перевезень відіграє Міжнародний союз автомобільного транспорту, який формує стандарти перевезень, сприяє спрощенню митних процедур та впровадженню цифрових інструмен-



Рис. 1. Класифікація ризиків у міжнародних автомобільних перевезеннях

тів (зокрема системи eTIR). Недотримання міжнародних стандартів підвищує рівень операційних і правових ризиків.

Суттєвим чинником ризику є також залежність від зовнішніх ринків пального, що безпосередньо впливає на собівартість перевезень.

Оцінка ризиків у міжнародних автомобільних перевезеннях передбачає використання як якісних, так і кількісних методів.

Якісні методи: експертні оцінки; SWOT-аналіз; метод аналізу сценаріїв; ранжування ризиків за ступенем впливу.

Кількісні методи: статистичний аналіз імовірностей; розрахунок очікуваних фінансових втрат; побудова матриці ризиків; економіко-математичне моделювання.

Ефективним інструментом є побудова інтегрального показника ризику, який враховує імовірність події та величину потенційних втрат. Сучасні цифрові системи управління транспортом (TMS) дозволяють здійснювати моніторинг перевезень у режимі реального часу та оперативно реагувати на відхилення.

Для зниження рівня ризиків доцільно реалізувати комплекс організаційних, економічних і технологічних заходів:

Організаційні: удосконалення планування маршрутів; диверсифікація напрямків перевезень; підвищення кваліфікації персоналу.

Економічні: страхування вантажів; хеджування валютних ризиків; формування резервних фондів.

Технологічні: впровадження GPS-моніторингу; автоматизація документообігу; використання електронних митних декларацій.

Комплексний підхід до управління ризиками передбачає створення внутрішньої системи ризик-менеджменту на підприємстві, що включає постійну ідентифікацію, аналіз, контроль і моніторинг ризиків.

Для підвищення ефективності міжнародних автомобільних перевезень доцільно інтегрувати управління ризиками у стратегічне планування підприємства, використовувати цифрові аналі-

тичні платформи для прогнозування ризиків, формувати партнерські мережі з надійними контрагентами, забезпечити відповідність міжнародним стандартам безпеки та якості перевезень.

Системний підхід до управління логістичними ризиками дозволяє мінімізувати фінансові втрати, підвищити конкурентоспроможність підприємств і забезпечити стабільність міжнародних автомобільних перевезень в умовах зростаючої невизначеності глобального середовища.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що логістичні ризики міжнародних автомобільних перевезень є багатofакторним явищем, яке формується під впливом операційних, фінансових, митно-правових, інфраструктурних та політичних чинників. Їх виникнення зумовлене високим рівнем невизначеності зовнішнього середовища, складністю міжнародного регуляторного простору та зростанням вимог до безпеки й швидкості доставки вантажів.

Систематизація ризиків дозволила виокремити ключові напрями їх прояву та визначити найбільш критичні зони впливу на діяльність транспортно-логістичних підприємств. Доведено, що ефективно управління ризиками потребує комплексного підходу, який поєднує якісні та кількісні методи оцінювання, використання економіко-математичних моделей, а також сучасних цифрових інструментів моніторингу перевезень.

Обґрунтовано, що зниження рівня логістичних ризиків можливе за умови впровадження системи ризик-менеджменту, яка передбачає постійну ідентифікацію, аналіз, контроль та мінімізацію потенційних загроз. Важливими напрямами є диверсифікація маршрутів, страхування вантажів, удосконалення договірної роботи, підвищення кваліфікації персоналу та автоматизація логістичних процесів.

Таким чином, реалізація запропонованих заходів сприятиме підвищенню ефективності міжнародних автомобільних перевезень, мінімізації фінансових втрат і забезпеченню стійкого розвитку транспортно-логістичних підприємств в умовах сучасних глобальних викликів.

Список використаної літератури

1. Тарельник Н. В. Класифікація ризиків при вантажних перевезеннях автомобільним транспортом. *Вісник Вінницького національного технічного університету*. 2021. № 4. С. 85–92. <https://doi.org/10.31649/1997-9266-2021-157-4-92-98>
2. Дорош А. С., Демченко Є. Б., Маркуль Р. В., Бердичевська Т. М. Аналіз ризиків при здійсненні міжнародних автомобільних перевезень вантажів. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2020. № 17. С. 112–118. <https://doi.org/10.15802/tstt2020/217388>
3. Бех П. В., Лашков О. В., Огороков А. М., Заруба О. В. Прийняття рішень по організації автомобільних перевезень в умовах невизначеності оцінок. *Транспортні системи та технології перевезення*. 2025. № 30. С. 98–104. <https://doi.org/10.15802/tstt2025/340144>

4. Panjee P., Kaewchueaknang V., Amornsawadwatana S. A Systematic Literature Review of Cargo Loss Risks in Road Transportation: Impacts and Future Directions. *Safety*. 2025. № 11. P. 1–28. <https://doi.org/10.3390/safety11010020>

5. Дмитрів Д. В., Дмитрів О. Р., Репак О. М., Михайлишин Б. М. Оцінювання збитковості автомобільних перевезень швидкопсувних вантажів у міжнародному сполучення за умов блокади кордонів. *Галицький економічний вісник*. 2025. Том 87. № 2. С. 84–92. <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/index.php?vol=yes&voll=87>

6. Колодненко В. М., Клещ О. В., Клименко Д. В. Комплексна класифікація вантажів як основа ефективної організації транспортних перевезень. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2025. Том 1. № 4 (95). С. 193–199. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2025.4.1.25>

7. Савойський О. Ю., Таценко О. В., Соларьов О. О., Семірненко Ю. І., Саржанов О. А., Волошко Т. П. До питання обґрунтування типів автотранспортних засобів для вантажоперевезень у транспортних технологіях. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2025. Том 1. № 1(92). С. 212–218. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2025.1.1.27>

Kolodnenko V.M., Tatsenko O.V., Voloshko T.P., Rudenko V.A., Reshetilo S.O. LOGISTICS RISKS OF INTERNATIONAL ROAD TRANSPORTATION AND WAYS OF THEIR MINIMIZATION

The essence and specific features of logistics risks in international road transportation under conditions of increasing globalization, instability of the external environment, and growing competition in the transport services market are investigated. The economic nature of risks is revealed, and their main types and sources are identified, including operational, financial, customs, legal, infrastructural, political, and force majeure factors. Particular attention is paid to the influence of the international regulatory environment, including the requirements of the European Union and the regulations of the International Road Transport Union, on the organization and safety of transportation.

Approaches to the identification and comprehensive assessment of logistics risks are proposed using qualitative and quantitative analysis methods, including expert evaluation, statistical methods, and risk management tools. The necessity of implementing risk management systems at transport enterprises with the use of digital monitoring technologies, cargo insurance, route diversification, and the development of partnership relations is substantiated.

Practical ways to reduce the level of risks in international road transportation are identified, including the improvement of contractual work, enhancement of personnel qualifications, optimization of logistics processes, implementation of modern information systems, and development of international cooperation. The obtained results can be used by transport and logistics enterprises to improve operational efficiency, minimize losses, and ensure the stability of international transportation.

Keywords: *logistics risks, international road transportation, risk management, risk assessment, transport and logistics activities, risk management system, risk minimization, cargo insurance, customs procedures, digitalization of logistics.*

Дата першого надходження статті до видання: 15.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 10.04.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 19.05.2026