

УДК 351.81:005.932(477)

DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2025-12-109-115>

Молибога Руслан, докторант Інституту
держави і права імені В.М.Корецького НАН
України

Molyboha Ruslan, Doctoral student of
V.M. Koretsky Institute of State and Law
National Academy of Sciences of Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-2950-5984>

СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РИЗИК-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В СТРАТЕГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЮ СФЕРОЮ УКРАЇНИ

THE ESSENCE AND FEATURES OF THE APPLICATION OF A RISK-ORIENTED APPROACH IN THE STRATEGIC MANAGEMENT OF THE TRANSPORT AND LOGISTICS SECTOR OF UKRAINE

Анотація. У статті проаналізовані сутність та особливості застосування ризик-орієнтованого підходу в стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України. Зазначено, що ризик-орієнтований підхід у стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України становить сукупність принципів, інструментів і практик, спрямованих на виявлення, оцінку, пріоритезацію, мінімізацію та контроль потенційних загроз, які можуть впливати на функціонування логістичної системи на державному, регіональному або галузевому рівні. Проаналізоване ризик-орієнтоване управління у сфері стратегічного планування транспортом та логістикою у світовій практиці. У країнах Європейського Союзу, США, Ізраїлі, Японії широко застосовуються сучасні інструменти і підходи, спрямовані на системне і проактивне управління ризиками. Серед них ключовими є моделі кількісної та якісної оцінки ризиків, методи stress-testing логістичних ланцюгів постачання, аналіз сценаріїв (scenario-based planning), розробка адаптивних стратегій реагування та формування систем раннього попередження про загрози.

Виокремлені шляхи удосконалення ризик-орієнтованого підходу в стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України, зокрема: інституціоналізація ризик-менеджменту в державній політиці; створення єдиного центру аналізу та управління ризиками; впровадження цифрових технологій управління ризиками; розвиток кадрового потенціалу у сфері транспортної безпеки; інтеграція приватного сектору в систему ризик-менеджменту; формування стратегії логістичної стійкості; створення системи безперервного моніторингу ризиків; стимулювання інновацій у сфері безпеки логістики; інституціоналізація зворотного зв'язку та регулярної оцінки ефективності.

Ключові слова: державне регулювання, транспортно-логістична сфера, ризики, системний аналіз ризиків у транспортно-логістичній сфері, ризики у транспортно-логістичній сфері, національна безпека, цілі сталого розвитку.

Abstract. The article analyzes the essence and features of the application of a risk-oriented approach in the strategic management of the transport and logistics sector of Ukraine. The risk-oriented approach in the strategic management of the transport and logistics sector of Ukraine is a set of principles, tools and practices aimed at identifying, assessing, prioritizing, minimizing and controlling potential threats that may affect the functioning of the logistics system at the state, regional or industry level. The author analyzed risk-oriented management in the field of strategic planning of transport and logistics in world practice. In the countries of the European Union, the USA, Israel, and Japan, modern tools and approaches aimed at systemic and proactive risk management are widely used. Among them, the key ones are quantitative and qualitative risk assessment models, stress-testing methods of logistics supply chains, scenario-based planning, development of adaptive response strategies and formation of early warning systems for threats.

The study identifies ways to improve the risk-oriented approach in strategic management of the transport and logistics sector of Ukraine, in particular: institutionalization of risk management in state policy; creation of a single center for risk analysis and management; introduction of digital risk management technologies; development of human resources potential in the field of transport security; integration of the private sector into the risk management system; formation of a logistics sustainability strategy; creation of a continuous risk monitoring system; stimulation of innovations in the field of logistics security; institutionalization of feedback and regular performance assessment.

Keywords: state regulation, transport and logistics sector, risks, systemic analysis of risks in the transport and logistics sector, risks in the transport and logistics sector, national security, sustainable development goals.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження сутності та особливостей застосування ризик-орієнтованого підходу в стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України зумовлена масштабними викликами, що постали перед цією галуззю в умовах воєнного стану, нестабільного безпекового середовища, порушення логістичних ланцюгів і зростаючої потреби у стійкості інфраструктури. Сфера транспорту і логістики є критично важливою для забезпечення економічної безпеки держави, оперативного переміщення ресурсів, евакуації, гуманітарної допомоги та постачання оборонної продукції. Водночас вона найбільш уразлива до різноманітних ризиків – військових, кіберзагроз, економічних, техногенних і природних.

Ризик-орієнтований підхід дозволяє не лише виявляти потенційні загрози, але й формувати адаптивні стратегії управління, які ґрунтуються на пріоритетності ризиків, їх імовірності та впливу на функціонування транспортно-логістичної системи. Це особливо важливо для України, де значна частина інфраструктури зазнала пошкоджень або перебуває в зоні бойових дій, а традиційні маршрути міжнародної торгівлі – заблоковані чи змінені.

Дослідження у цій сфері є важливим для формування національної транспортної політики з урахуванням нової геополітичної реальності, розбудови резервних логістичних каналів, оцінки вразливостей логістичних центрів, портів, залізничних вузлів та інших критичних об'єктів. Також ризик-орієнтоване планування є основою для розробки стратегій відновлення і модернізації інфраструктури на післявоєнному етапі, зокрема з використанням принципів «build back better» – відбудови з підвищеною стійкістю.

З огляду на вище зазначене, дослідження сутності та практичних механізмів застосування ризик-орієнтованого підходу є вкрай актуальним не лише для підвищення ефективності стратегічного управління транспортно-логістичною сферою України, але й для забезпечення її національної безпеки, економічної стабільності та сталого розвитку в умовах довготривалої кризи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання аналізу ризиків у транспортно-логістичній системі, ризик-орієнтований підхід в стратегічному управлінні, оцінювання аналізу ризиків у транспортно-логістичній системі, визначення основних методів оцінювання та виокремлення аналізу ризиків у транспортно-логістичній системі аналізуються в багатьох публікаціях вітчизняних та зарубіжних економістів, фінансистів, соціологів. Однак, в публічному управлінні цей аспект розкрито несистемно. Так, серед тих, хто досліджує зазначені питання такі науковці як: Ю. Бекетов, А. Близнюк, Т. Габрієлова, Л. Демидчук, А. Ковалік, О. Ковбаса, О. Криворучко, О. Лебединська, С. Литвиненко, В. Марченко, І. Москвіченко, Г. Нестеренко, А. Овчаренко, І. Пальчик, Н. Попова, В. Пугачова, Н. Резнік, В. Стаднік, Л. Харчевнікова, В. Шинкаренко, В. Шутюк, П. Яновський та ін.

Метою дослідження є обґрунтування сутності та особливостей застосування ризик-орієнтованого підходу в стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України.

Виклад основного матеріалу. Ризик-орієнтований підхід у стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України становить сукупність принципів, інструментів і практик, спрямованих на виявлення, оцінку, пріоритизацію, мінімізацію та контроль потенційних загроз, які можуть впливати на функціонування логістичної системи на державному, регіональному або

галузевому рівні. Його сутність полягає у зміщенні фокусу управлінських рішень із реактивної моделі на проактивну: замість реагування на кризи після їх настання, ризик-орієнтований підхід передбачає превентивне управління з метою мінімізації втрат.

Застосування такого підходу в транспортно-логістичній сфері є особливо важливим в умовах воєнного часу, коли ризики набувають багатовимірною характеру – від фізичних руйнувань інфраструктури до кіберзагроз, блокування маршрутів, дефіциту палива, нестачі персоналу та перебоїв у міжнародних ланцюгах поставок. У стратегічному управлінні це вимагає комплексного бачення середовища ризиків, постійного моніторингу змін і готовності оперативно адаптувати логістичні стратегії.

Однією з ключових особливостей ризик-орієнтованого підходу є інтеграція механізмів управління ризиками на всіх рівнях прийняття рішень. Це означає необхідність впровадження у галузеві стратегії індикаторів ризику, сценарного моделювання, stress-тестування маршрутів і вузлів транспортної інфраструктури, використання цифрових інструментів аналізу, зокрема штучного інтелекту, Big Data та геоінформаційних систем (GIS). Крім того, управління ризиками повинне бути динамічним — постійно оновлюватися відповідно до змін у середовищі безпеки та економічної кон'юнктури.

Ще однією характерною рисою є необхідність координації між різними суб'єктами — органами державної влади, місцевими адміністраціями, приватними логістичними операторами, міжнародними партнерами. Така міжсекторальна взаємодія дозволяє створити цілісну систему управління ризиками, де державна політика враховує інтереси бізнесу, а приватний сектор бере участь у захисті критичної інфраструктури.

В умовах України важливим є також акцент на відновлюваність і стійкість логістичних систем. Ризик-орієнтоване стратегічне управління має враховувати здатність до швидкої реконфігурації маршрутів, створення альтернативних транспортних коридорів (зокрема через Дунайський регіон, кордони з ЄС) [1], забезпечення резервів матеріально-технічного постачання, розвиток мультимодальних перевезень та логістичних хабів із високим рівнем адаптивності.

Цифровізація є одним з ключових напрямів упровадження ризик-орієнтованого підходу в стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України, оскільки саме цифрові технології дозволяють забезпечити проактивне виявлення, оцінку, моніторинг та мінімізацію ризиків, що виникають у складному та нестабільному середовищі. З урахуванням актуальних викликів, пов'язаних з війною, порушенням логістичних ланцюгів, нестачею ресурсів та загрозами національній безпеці, цифрова трансформація логістики стала не просто опцією, а необхідністю для збереження життєздатності транспортної інфраструктури та безперервності критичних перевезень.

У центрі цифровізації транспортно-логістичної сфери як інструменту управління ризиками лежить використання систем на базі великих даних (Big Data), штучного інтелекту, геоінформаційних технологій, інтернету речей (IoT), хмарних обчислень та платформ для аналітики в реальному часі [2]. Такі рішення дозволяють здійснювати багатофакторний аналіз ризиків, прогнозувати затримки, виявляти вразливості логістичних маршрутів, оптимізувати транспортні потоки та адаптувати системи доставки до динамічно змінюваних умов.

Одним із практичних прикладів цифровізації в логістиці як складової ризик-менеджменту є впровадження інтелектуальних транспортних систем (ITS), які забезпечують координацію руху вантажного транспорту, контроль за дотриманням маршруту, моніторинг погодних умов, рівня завантаженості складів і прикордонних пунктів. Ці системи не лише підвищують ефективність перевезень, а й дозволяють оперативно реагувати на загрози – наприклад, у разі перекриття транспортного коридору, загрози ракетного обстрілу чи виявлення підозрілої активності.

Цифровізація також забезпечує прозорість і підзвітність логістичних операцій – як у державному, так і в приватному секторі. Автоматизовані системи управління ризиками дозволяють фіксувати ключові показники ефективності (KPI), здійснювати аудит логістичних процесів у режимі

реального часу, забезпечувати відстеження вантажів по всьому маршруту їх переміщення, що знижує імовірність втрат, шахрайства чи порушення процедур.

Особливу роль відіграють цифрові платформи для міжвідомчої взаємодії, які інтегрують інформацію з різних джерел – митних, залізничних, автомобільних, морських перевізників, складських операторів, ДСНС, Міноборони, органів місцевого самоврядування. Така інтеграція сприяє формуванню єдиного інформаційного простору, який є критично важливим для оперативного управління ризиками в умовах надзвичайних ситуацій, військових дій чи порушення критичної інфраструктури.

Крім того, цифровізація в логістиці дозволяє створювати моделі сценарного планування – системи, які можуть симулювати вплив різних кризових сценаріїв (наприклад, блокування портів, кібератака на систему управління залізницею, знищення мостів) на логістичну мережу країни та формувати варіанти реагування на них. Такі інструменти істотно підвищують адаптивність системи та дозволяють приймати обґрунтовані стратегічні рішення на національному рівні.

Цифрова трансформація є також передумовою для забезпечення кібербезпеки транспортно-логістичної інфраструктури, яка все більше залежить від цифрових систем. Без впровадження відповідних протоколів захисту, шифрування, антивірусних систем і багаторівневої автентифікації зростає ризик паралізації логістичних ланцюгів унаслідок кібератак, що особливо небезпечно в умовах війни.

У післявоєнний період застосування ризик-орієнтованого підходу сприятиме підвищенню інвестиційної привабливості транспортної галузі, оскільки міжнародні партнери та донори зазвичай очікують від уряду наявності ефективних механізмів управління ризиками. Крім того, цей підхід дозволяє перейти до стратегічного планування нового типу – не лише з орієнтацією на зростання, але й на довгострокову стійкість і безпеку логістичних потоків.

У світовій практиці ризик-орієнтоване управління вже давно стало невід'ємним елементом стратегічного планування в галузях транспорту та логістики. У країнах Європейського Союзу, США, Ізраїлі, Японії широко застосовуються сучасні інструменти і підходи, спрямовані на системне і проактивне управління ризиками [3; 4]. Серед них ключовими є моделі кількісної та якісної оцінки ризиків, методи stress-testing логістичних ланцюгів постачання, аналіз сценаріїв (scenario-based planning), розробка адаптивних стратегій реагування та формування систем раннього попередження про загрози.

У країнах ЄС діє низка нормативно-правових вимог, які зобов'язують операторів критичної транспортної інфраструктури проводити регулярні оцінки ризиків і розробляти плани забезпечення безперервності діяльності (Business Continuity Plans). Наприклад, у Німеччині та Нідерландах широко застосовуються симуляційні моделі для прогнозування впливу кризових ситуацій на логістичні потоки, зокрема, в умовах пандемії COVID-19 та енергетичних ризиків [5]. В Ізраїлі управління ризиками в логістиці інтегрується з національними системами безпеки, що дозволяє ефективно координувати дії державних і приватних акторів при загрозах терористичних актів чи кібернападів. У Японії, де природні катастрофи – звична реальність, ризик-орієнтоване планування включає багаторівневу інтеграцію цифрових карт, супутникового моніторингу, IoT та big data-аналітики в систему управління логістикою.

Цей досвід має безпосереднє прикладне значення для України, яка в умовах воєнної агресії стикається з високим рівнем логістичних ризиків – від фізичних пошкоджень об'єктів транспортної інфраструктури до перебоїв у постачанні критичних товарів, нестачі кадрів, уразливості цифрових систем та кібератак. Впровадження світових практик ризик-орієнтованого управління дозволить українській системі логістики підвищити свою адаптивність, передбачуваність і стійкість до зовнішніх загроз.

Одним з основних ефектів інтеграції цього підходу в стратегічне планування буде зниження витрат – як прямих (від пошкоджень, зупинок, втрат ресурсів), так і непрямих (через неефективну логістику або порушення термінів). Це стане можливим завдяки проактивному управлінню, ефективному розподілу ресурсів і запобіганню надзвичайним подіям. Крім того, систематичний

аналіз ризиків дозволить державі та бізнесу краще узгоджувати свої дії, оптимізуючи взаємодію між логістичними операторами, прикордонними службами, контролюючими органами, місцевою владою та міжнародними партнерами.

Упровадження ризик-орієнтованих протоколів також сприятиме розробці сучасних систем реагування на надзвичайні ситуації – із чіткими процедурами, розподілом відповідальності, цифровими інструментами контролю та зворотного зв'язку. Це дозволить мінімізувати хаос у критичні моменти, забезпечити швидке відновлення логістичних процесів і гарантувати функціонування гуманітарних та оборонних поставок у будь-яких умовах.

Удосконалення ризик-орієнтованого підходу в стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України є критично важливим для забезпечення сталого функціонування інфраструктури, зниження втрат, підвищення безпеки та адаптації до кризових умов, зокрема воєнного стану. У цьому контексті можна виокремити низку ключових шляхів покращення:

1. Інституціоналізація ризик-менеджменту в державній політиці. Необхідно включити ризик-орієнтоване планування до офіційних стратегій розвитку транспортно-логістичного сектору. Для цього слід створити відповідні нормативні акти, регламентувати механізми ідентифікації, оцінки, моніторингу та реагування на ризики, інтегруючи ці положення у державні програми та галузеві стандарти.
2. Створення єдиного центру аналізу та управління ризиками. Запровадження національного координаційного органу (або підрозділу в межах наявних міністерств), відповідального за управління ризиками у логістиці, дозволить об'єднати дані, стандарти та практики, уникнути дублювання зусиль і посилити міжвідомчу взаємодію. Центр повинен працювати на основі сучасних цифрових інструментів та оперативної аналітики.
3. Впровадження цифрових технологій управління ризиками. Застосування Big Data, GIS-систем, IoT, штучного інтелекту, блокчейн-платформ для фіксації і верифікації подій, а також сценарного моделювання дозволяє виявляти приховані ризики, автоматично генерувати варіанти управлінських рішень, формувати карти ризиків і прогнозувати загрози в реальному часі.
4. Розвиток кадрового потенціалу у сфері транспортної безпеки. Необхідна підготовка фахівців з управління ризиками, логістичного аналізу, кризового реагування та цифрових технологій. Потрібно забезпечити навчання службовців, менеджерів транспортних підприємств, військово-цивільних адміністрацій відповідним методам оцінки ризиків, а також створити сертифіковані освітні програми.
5. Інтеграція приватного сектору в систему ризик-менеджменту. Оскільки значна частина логістики в Україні забезпечується приватними компаніями, слід формувати прозорі механізми партнерства між державою і бізнесом. Це включає обмін даними, створення загальних протоколів реагування на ризики, залучення інвесторів до побудови стійкої інфраструктури, спільне страхування ризиків тощо.
6. Адаптація іноземного досвіду. Україна може запозичити ефективні моделі ризик-менеджменту у сфері логістики, які застосовуються у США, країнах ЄС, Японії, Ізраїлі. Зокрема, йдеться про багаторівневу оцінку загроз, побудову систем стрес-тестування, створення транспортних хабів з підвищеною безпекою, диверсифікацію маршрутів та інфраструктури.
7. Формування стратегії логістичної стійкості. Це має передбачати наявність резервних потужностей, альтернативних маршрутів, мобільних логістичних одиниць, а також нормативно-правових механізмів швидкого переміщення ресурсів у разі надзвичайних ситуацій. Ризик-орієнтоване управління повинно розглядатися не як інструмент реагування, а як фундаментальна частина стратегічного планування.
8. Створення системи безперервного моніторингу ризиків. Запровадження платформ з постійною аналітикою – від погодних умов і транспортного навантаження до військово-політичних факторів – дозволить завчасно попереджати про потенційні порушення. Такі

системи повинні бути інтегровані з державними та регіональними органами влади, митницею, ДСНС, СБУ тощо.

9. Стимулювання інновацій у сфері безпеки логістики. Держава повинна підтримувати розробку й впровадження новітніх технологій, що сприяють зниженню логістичних ризиків: автономного транспорту, систем відстеження вантажу, кіберзахисту ланцюгів постачання, технологій безпечного перевезення небезпечних вантажів тощо.
11. Інституціоналізація зворотного зв'язку та регулярної оцінки ефективності. Необхідно створити механізми оцінки реалізованих рішень та формування уроків з попередніх інцидентів. Це дозволить постійно вдосконалювати політику ризик-менеджменту та уникати повторення критичних помилок.

Висновки. У статті проаналізована сутність та особливості застосування ризик-орієнтованого підходу в стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України. Виокремлені шляхи удосконалення ризик-орієнтованого підходу в стратегічному управлінні транспортно-логістичною сферою України, зокрема: інституціоналізація ризик-менеджменту в державній політиці; створення єдиного центру аналізу та управління ризиками; впровадження цифрових технологій управління ризиками; розвиток кадрового потенціалу у сфері транспортної безпеки; інтеграція приватного сектору в систему ризик-менеджменту; формування стратегії логістичної стійкості; створення системи безперервного моніторингу ризиків; стимулювання інновацій у сфері безпеки логістики; інституціоналізація зворотного зв'язку та регулярної оцінки ефективності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гречаніченко О.О. Сутність та особливості застосування ризик-орієнтованого підходу в публічному управлінні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 23. С. 151–156.
2. Синиця С.М., Вакун О.В., Данилишин В.І. Управління ризиками у логістичній діяльності підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2020. №42. URL: <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2020/42-2020/16.pdf> (дата звернення: 25.02.2025).
3. Пушкар О.І., Ковальський В.С., Кравченко Н.В. Ризики у логістичній діяльності та проблеми їх зменшення в сучасних умовах господарювання. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2020. № 2 (29). С. 85–91. URL: <https://eurodev.duan.edu.ua/images/PDF/2020/2/10.pdf> (дата звернення: 25.02.2025).
4. Бутенко В., Байдацький М. Теоретичні основи формування системи управління ризиками на підприємстві. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-35>.
5. Чайкіна А. Особливості інтеграції ризик-менеджменту в систему управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2022. №39. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-5>

REFERENCES

1. Hrechanichenko, O.O. (2023). Sutnist ta osoblyvosti zastosuvannia ryzyk-orientovanoho pidkhodu v publichnomu upravlinni [The essence and features of the application of a risk-oriented approach in public administration]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, 23, 151–156 [in Ukrainian].
2. Synytsia, S.M., Vakun, O.V., & Danylyshyn, V.I. (2020). Upravlinnia ryzykamy u lohistychniŭ diialnosti pidpriemstva [Risk management in the logistics activities of an enterprise]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu – Scientific Bulletin of the International Humanitarian University*, 42. Retrieved from <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2020/42-2020/16.pdf> [in Ukrainian].
3. Pushkar, O.I., Kovalskyi, V.S., & Kravchenko, N.V. (2020). Ryzyky u lohistychnii diialnosti ta problemy yikh zmenshennia v suchasnykh umovakh hospodariuvannia [Risks in logistics activities and problems of their reduction in modern economic conditions]. *Yevropeyskyi vektor ekonomichnoho rozvytku –*

- European Vector of Economic Development*, 2 (29), 85–91. Retrieved from <https://eurodev.duan.edu.ua/images/PDF/2020/2/10.pdf> [in Ukrainian].
4. Butenko, V., & Baidatskyi, M. (2023). Teoretychni osnovy formuvannia systemy upravlinnia ryzykamy na pidpriemstvi [Theoretical foundations of the formation of a risk management system at an enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-35> [in Ukrainian].
 5. Chaikina, A. (2022). Osoblyvosti intehratsii ryzyk-menedzhmentu v systemu upravlinnia pidpriemstvom [Features of integrating risk management into the enterprise management system]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, 39. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-5> [in Ukrainian].

Подано до редакції 27.02.25 р.
Прийнято до друку 28.03.25 р.