

УДК 339.944

DOI: <https://doi.org/10.32782/2304-0920/1-80-5>

Даниленко В. В.

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЙ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ ГЛОБАЛЬНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАЇ

Узагальнено причини необхідності вдосконалення інструментів ризик-менеджменту ланцюгів постачання у контексті виходу їх функціональних компетенцій за межі однієї країни. Згруповано зазначені інструменти відповідно до рівня і сфери їх ефективного застосування. Досліджено результати проведених на Всесвітньому економічному форумі анкетувань менеджерів комерційних підприємств і організацій, представників державних та регулюючих органів, спеціалістів, журналістів із майже 110 країн за останні три роки. Спіраючись на результати дослідження, здійснено порівняльний аналіз найменш ефективно керованих компонентів ланцюгів постачання. Згідно з результатами експертного ранжування пріоритетів розвитку глобальних ланцюгів постачання, визначено зв'язки даних пріоритетів із погляду їхньої ролі в розробленні стратегії ризик-менеджменту.

Ключові слова: управління ланцюгами постачання, ризик-менеджмент, глобалізація, стратегічне управління, системні порушення, глобальні ланцюги постачання.

Постановка проблеми. Глобальні ланцюги постачання і транспортні мережі формують основу світової економіки, підживлюючи торгівлю, споживання та економічне зростання. Такі тенденції, як глобалізація, заощаджувані процеси і географічна концентрація виробництва, зробили мережі постачання більш ефективними, але також змінили й профіль їхнього ризику. Більшість підприємств використовує стратегії управління ризиками, які здатні на усунення локальних порушень. Проте світовий досвід управління ланцюгами постачання і стратегічного планування свідчить, що ризики, невідконтрольні окремим організаціям, можуть мати каскадні і непередбачувані наслідки, які не можуть бути пом'якшені зусиллями одного підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні науковим дослідженням ризик-менеджменту ланцюгів постачання і логістики займалися такі науковці, як В.В. Вітлінський, А.Г. Хромих, М.М. Мамчин, Ю.С. Ремига, В.І. Скіцько, О.І. Баєва, М.О. Кизим, І.В. Кривов'язук та ін. У своїх роботах вони підняли широкий спектр питань щодо формулювання понятійного апарату, об'єктів і суб'єктів, тактик та стратегій упровадження ризик-менеджменту ланцюгів постачання, питань визначення основних джерел ризику. Проте, на нашу думку, недостатньо уваги приділялося такому аспекту даної тематики, як дослідження тенденцій зміни профілів ризиків ланцюгів постачання для суб'єктів господарювання, питома вага трансконтинентальних бізнес-процесів яких є критичною для забезпечення їхньої конкурентоспроможності й постійно зростає.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Порушення в ланцюгах постачання і транспортних системах більше не розглядаються як сфера компетенції тільки керуючих операційними ризиками. Зміни в моделях управління, викликані глобальною діджиталізацією, змушують організації переглянути свої власні підходи до виявлення та зниження системних ризиків. Топ-менеджмент і корпоративні ради директорів усе більше розуміють необхідність актуалізації стратегій управління ризиками в контексті розширення зон відповідальності з переходом на трансконтинентальні засади ведення економічної діяльності. Урядам також усе частіше доводиться стикатися

з труднощами в розумінні й управлінні ризиками в рамках глобальних ланцюгів постачання і транспортних мереж. Політичні, економічні наслідки та наслідки для безпеки регулювання в складних умовах зумовили необхідність розроблення нових підходів до державно-приватного співробітництва у сфері ризик-менеджменту.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є дослідження пріоритетних напрямів удосконалення стратегій управління ризиками ланцюгів постачання суб'єктів економічних відносин у контексті глобалізації їхніх бізнес-процесів.

Виклад основного матеріалу. З огляду на необхідність підприємствам постійно узгоджувати свою роботу з мінливими потребами і вимогами партнерів, зростає усвідомлення важливості обмеження, вимірювання та управління ризиками. У відповідь на це розроблено низку інструментів, процесів і урядових та професійних ініціатив, спрямованих на зменшення наслідків порушень у ланцюгах постачання і транспортних мережах. У табл. 1 представлено існуючі інструменти та процеси для підтримки управління ризиками в ланцюгах постачання, які переважно зосереджені на операційному рівні.

Складність та ефективність використання цих інструментів у рамках тих чи інших систем розрізняються з таких причин:

- істотно різні рівні прийняття рішень в організаціях – використання ініціатив з управління ризиками залишається на розсуд окремого підприємства;
- інструменти та процеси пом'якшення наслідків часто розробляються та/або застосовуються на місцевих або регіональних засадах, що призводить до менш узгодженого глобального управління ризиками;
- даній галузі притаманна мінімальна офіційна стандартизація або сертифікація [5];
- закони та сертифікація, які існують, часто розробляються у відриві від аналізу галузі або не інтегровані в процеси організації.

Після обговорення проблем ризик-менеджменту на щорічному Міжнародному економічному форумі у Швейцарії в 2019 р. було залучено групу експертів для вивчення системних уразливостей. В їхньому звіті про ризики розглядаються зовнішні потрясіння, тенденції розвитку мереж і чинники уразливості, пропонуються підходи до

Таблиця 1

Існуючі засоби зменшення ризику

Внутрішньофірмові інструменти	Крос-корпоративні інструменти	Професійні асоціації	Державні органи та ініціативи
<ul style="list-style-type: none"> - інструменти відстеження і контролю; - визначення пріоритетів; - планування безперервності бізнесу; - планування сценаріїв; - інструменти івент-менеджменту; - централізований ризик-менеджмент; - стандарти оцінки постачальників; - кількісні показники; - ініціативи з навчання співробітників; - відображення ланцюгів постачань; - інструменти аналізу впливу бізнесу 	<ul style="list-style-type: none"> - спільний аудит постачальників; - стандартизовані сертифікати (ISO 22301, розроблення плану безперервності поставок BSI); - новинні стрічки стосовно значних системних порушень 	<ul style="list-style-type: none"> - галузеві асоціації, наприклад Міжнародна асоціація повітряного транспорту (IATA), Асоціація лідерів роздрібної торгівлі (RILA); - Інститут управління ризиками (IRS); - професійні асоціації, наприклад Дипломований інститут логістики і транспорту (CILT), Інститут безперервності бізнесу (BCI), Дипломований інститут закупівлі та постачання (CIPS). - SCOR model; - ISO 28000 	<ul style="list-style-type: none"> - митні органи; - рамкові стандарти Всесвітньої митної організації SAFE; - Міжнародна організація цивільної авіації (ICAO); - принципи глобального договору ООН; - ініціативи з безпеки, наприклад С-ТРАТ; - закони про захист конкуренції; - Світова продовольча програма; - Всесвітня організація охорони здоров'я; - природоохоронне законодавство

Джерело: сформовано автором на основі [1-4]

зниження ризиків для подальшого розроблення та вироблення рекомендацій щодо дій [6].

Група експертів визначила п'ять найбільш важливих аспектів ланцюгів постачань і транспортних мереж із погляду рівня їх керованості і схильності посилювати наслідки зовнішніх порушень (рис. 1). Чотири з п'яти основних сфер уразливості пов'язані з видимістю і контролем уздовж довгих та складних мереж постачань. Три з п'яти основних уразливостей пов'язані з управлінням діяльністю кількох операторів у системі.

Залежність від палива була визначена як найбільша вразливість, і негайна зміна доступності палива в результаті зовнішніх потрясінь, таких як громадянські заворушення, терористичні напади, страйки або експортні обмеження, може мати значний глобальний вплив на систему поставок і транспортні мережі. Ця вразливість є підмножиною більш широкого і довгострокового завдання вирішення проблеми залежності від нафти, якій уже приділяється велика увага в рамках ініціатив у галузі сталого розвитку та енергетики майбутнього, таких як Саміт ООН зі сталого розвитку 2015 р. Виявлені групою експертів уразливості мережі значною мірою залишаються під довгостроковим контролем учасників ланцюга постачань і транспортної мережі. Однак стратегічні та оперативні рішення, необхідні для підвищення стійкості, часто знаходяться поза прямим контролем будь-якого одного гравця і повинні бути у центрі спільної діяльності [7]. Це вимагає підтримки з боку вищого керівництва відповідних організацій.

Група експертів визначила низку пріоритетних сфер, в яких необхідні поліпшення для ефективного управління системними ланцюгами постачань і транспортними ризиками. Аналіз результатів дослідження, спрямований на виявлення відмінностей між методами управління ризиками, доступними сьогодні і найбільш важливими в майбутньому, дав змогу виявити п'ять конкретних методів пом'якшення наслідків, які вимагають подальшого розвитку (рис. 2).

Ми вважаємо, що представлені пріоритетні сфери управління ризиками не є взаємовиключними. Їх упровадження можна посилити, якщо розглядати дані інструменти як частину комплексу управлінських заходів (рис. 3). Першим кроком для підприємств і уряду буде виявлення й розвиток надійних мереж, які є невід'ємною частиною ефективного співпраці.

Об'єднання різних структур державного і приватного секторів дасть змогу розширити обмін даними та інформацією, що дасть організаціям можливість краще розуміти і кількісно оцінювати ризики, пов'язані з ланцюгами постачань. Це, своєю чергою, сприятиме залученню інвестицій державного та приватного секторів у вразливі райони та розвитку ініціативного та ефективного законодавства, а також співпраці ключових гравців із різних компаній, регіонів та секторів у процесі планування сценаріїв за участю багатьох зацікавлених сторін [8].

Надійні мережі між підприємствами і урядом. Ефективне виявлення і управління системними ризиками в рамках ланцюга постачань вимагає високого рівня співпраці між підприємствами, професійними організаціями, урядами, регулюючими органами, постачальниками, клієнтами і навіть конкурентами. Ретельно керований обмін інформацією, експертними знаннями і пріоритетами може сприяти розвитку співпраці та довірчих відносин, які мають вирішальне значення для підготовки до порушення і швидкого реагування після нього [9], а також для вдосконалення інших чотирьох методів управління ризиками, яким група експертів приділяє пріоритетну увагу.

Законодавство і регулювання. Спрощення, узгодження та впровадження ефективного законодавства на міжнародному рівні є одним із ключових завдань для всіх галузевих груп. Приведення законодавства і регулювання у відповідність із сучасними галузевими практиками має велике значення для вдосконалення управління ризиками. Однак погано орієнтоване законодавство і регулювання також можуть ненавмисно і невинно посилити наслідки порушень у ланцюгах постачань і транспортних мережах.

Обмін даними та інформацією. Доступ до точної та надійної інформації може забезпечити більш чітку глобальну картину вразливості мереж постачань та сприяти узгодженню резервних планів у разі порушення. Виявлення повторюваних ризиків на галузевому рівні також може допомогти підприємствам і урядам зосередити зусилля на підвищенні стійкості мереж [10].

Кількісні показники. Необхідно розробити загальноновизначений набір показників кількісної оцінки ризиків у ланцюгах поставок і на транспорті, щоб підприємства й уряди могли отримати точне уявлення про ризики для мереж, краще

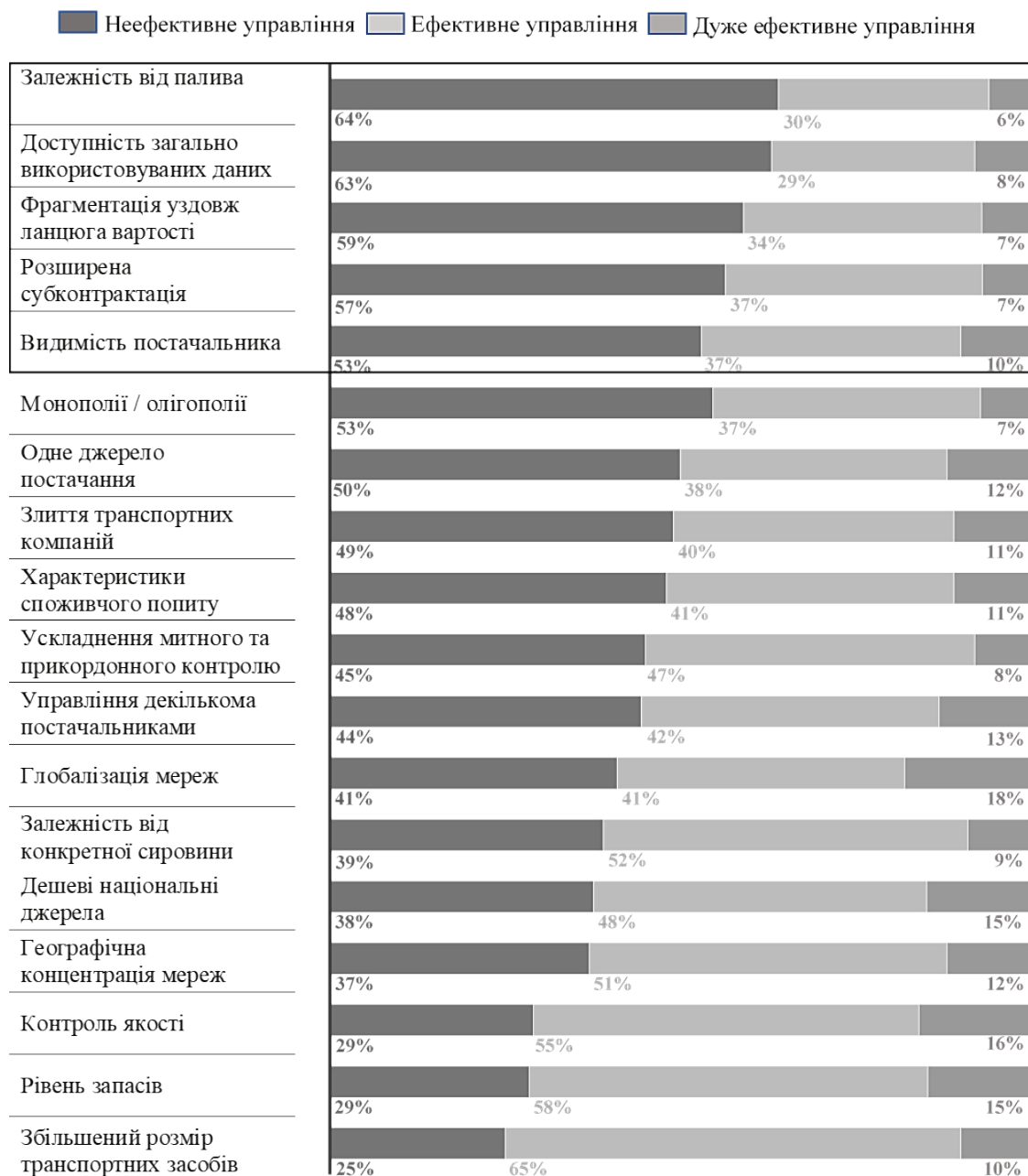


Рис. 1. Найменш ефективно керовані компоненти ланцюга постачань

Джерело: розраховано автором на основі [6]

розставити пріоритети в діяльності з управління ризиками та узгодити стимули, схильність до ризику. Наскільки це можливо, ці показники ризику повинні бути узгоджені між організаціями, щоб забезпечити можливість порівняння. У комерційному секторі дохід, або валовий прибуток, підданий ризику в результаті відмови постачальника, може бути показником, здатним допомогти вищому керівництву зрозуміти ступінь схильності до ризику [11].

Планування сценаріїв. Сценарне планування сьогодні ефективно використовується на оперативному рівні і потенційно може зіграти важливу роль у зниженні системного ризику в усіх мережах. Регулярне планування сценаріїв забезпечує безперервний аналіз зовнішніх ризиків і вразливостей мережі, а також ефективно оновлення відповідних заходів щодо пом'якшення наслідків.

Необхідно визначити, уточнити ролі та обов'язки державних і приватних суб'єктів господарювання перед обличчям серйозних глобальних потрясінь і, отже, підвищити оперативність та ефективність реагування. Стрес-тестування критичної інфраструктури дасть змогу краще зрозуміти державним і приватним секторам стійкість інфраструктури в разі порушення [12].

Висновки і пропозиції. Представлені в роботі пріоритети у сфері вдосконалення управління ризиками вимагають узгодженої співпраці державного і приватного секторів. Узгодження пріоритетів і координування зон фокусування має бути поступовим процесом і вимагатиме значного внеску керівників обох секторів. Проведення оцінки ризиків і міжкомпонентного сценарного планування дасть змогу представникам урядових органів і промислових кіл активно виявляти вразливості мереж і

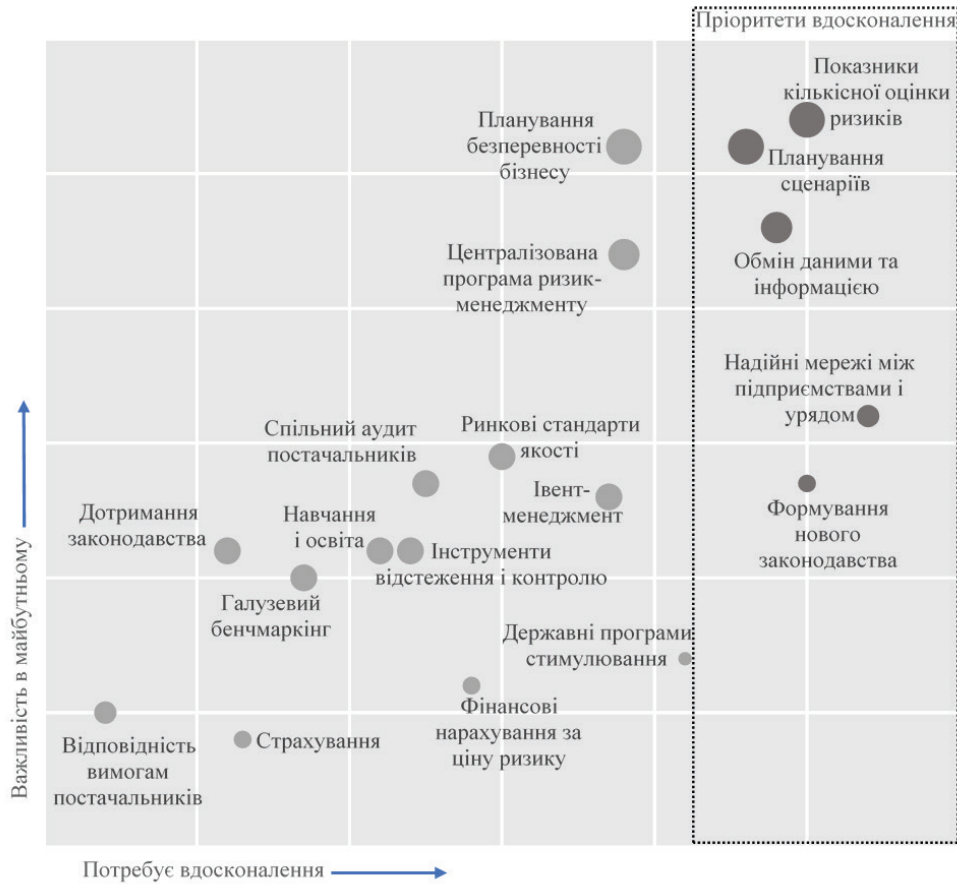


Рис. 2. Пріоритети ризик-менеджменту

Джерело: сформовано автором на основі [6]



Рис. 3. Стратегії ризик-менеджменту

Джерело: розроблено автором

брати участь у розробленні нових законодавчих і нормативних актів. Поліпшення двостороннього потоку інформації між підприємствами й урядом у

зв'язку із цим набуває особливого пріоритету, враховуючи, що традиційні ЗМІ можуть швидко поширювати неточну або позаконтекстну інформацію.

Список використаних джерел:

1. Danylenko V. The implementation of agricultural insurance in developing economies priority directions. *World Science in 2016: Results* : proceedings of II International scientific conference, January 26, 2017. Morrisville, 2017. P. 85–88.
2. Paulson R. Risk management tools and techniques. *The Supply Chain Leadership Forum 2010*. URL : <https://www.supplychainconsortium.com/Leadership-Forum/2010/GetPresentation/E1-Risk-Management-Tools-and-Techniques> (дата звернення: 01.02.2020).

3. Rajabinasr A., Nourbakhshian M., Hooman A. The main tools in supply chain risk management. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. 2013. Vol. 9. P. 968–974.
4. Wu T., Blackhurst J. *Managing Supply Chain Risk and Vulnerability: tools and methods for supply chain decision makers*. London : Springer-Verlag, 2009. 236 p.
5. Краснорудський О.О. Підвищення ефективності системи управління сільськогосподарським підприємством. *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. Серія «Економічні науки»*. 2014. № 4. С. 24–30.
6. The Global Risks Report 2019. *The World Economic Forum*. URL : <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019> (дата звернення: 11.12.2019).
7. Даниленко В.В. Методичні особливості оцінки конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств. *Вісник ХНТУСГ. Економічні науки*. 2016. № 172. С. 86–101.
8. Дубовик С.Г., Сигида Н.О., Спесивий Ю.Ю. Управління ланцюгами поставок підприємств, їхні сутність і структура. *Економіка і суспільство*. 2018. № 18. С. 402–410.
9. Пруненко Д.О. Управління ланцюгом поставок : конспект лекцій. Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2012. 140 с.
10. Колодізева Т.О. Управління ланцюгами поставок : навчальний посібник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 164 с.
11. Даниленко В.В. Детермінанти та пріоритети моніторингу конкурентоспроможності аграрних підприємств. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2016. № 1. С. 78–83.
12. Lu D. *Fundamentals of Supply Chain Management*. Frederikesberg : Ventus Publishing Aps, 2011. 112 p.

References:

1. Danylenko V. (2017) The implementation of agricultural insurance in developing economies priority directions. *Proceedings of II International scientific conference World Science in 2016: Results (the USA, Morrisville, January 26, 2017)*, pp. 85-88.
2. Paulson R. (2010) Risk management tools and techniques. *The Supply Chain Leadership Forum 2010*. Available at: <https://www.supplychainconsortium.com/Leadership-Forum/2010/GetPresentation/E1-Risk-Management-Tools-and-Techniques> (accessed: 1 February 2020).
3. Rajabinasr A., Nourbakhshian M., Hooman A. (2013) The main tools in supply chain risk management. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. vol. 9. pp. 968-974.
4. Wu T., Blackhurst J. (2009) *Managing Supply Chain Risk and Vulnerability: tools and methods for supply chain decision makers*. London : Springer-Verlag.
5. Krasnorudskii O. O. (2014) Pidvyshchennya efektyvnosti systemy upravlinnya sil's'kohospodars'kym pidpryyemstvom [Improving the efficiency of the agricultural enterprise management system]. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho ahrarnoho universytetu im. V.V. Dokuchayeva. Ser.: Ekonomichni nauky*. vol. 4. pp. 24-30.
6. 2019 Global Risk Management Study. Defining the risk function's sphere of control. *Accenture: New Applied Now*. Available at: <https://www.accenture.com/us-en/insights/financial-services/global-risk-study> (accessed: 11 December 2019).
7. Danylenko V. V. (2016) Metodychni osoblyvosti otsinky konkurentospromozhnosti sil's'kohospodars'kykh pidpryyemstv [Methodological features of assessing the competitiveness of agricultural enterprises]. *Visnyk KhNTUS-H: Ekonomichni nauky*, no. 172, pp. 86-101.
8. Dubovyk S. H., Syhyda N. O., Spesyvyy Yu. Yu. (2018) Upravlinnya lantsyuhamy postavok pidpryyemstv, yikhni sutnist' i struktura [Enterprise supply chain management, their essence and structure]. *Ekonomika i suspil'stvo*. vol 18. pp. 402-410.
9. Prunencko D. O. (2012) Upravlinnya lantsyuhom postachan': konspekt lektsiy [Supply Chain Management: lecture notes]. Kharkiv : KhNUMH im. O.M. Beketova.
10. Kolodizyeva T. O. (2016) Upravlinnya lantsyuhamy postavok: navchal'nyy posibnyk [Supply chain management: tutorial]. Kharkiv : KhNEU im. S. Kuznetsya.
11. Danylenko V. V. (2016) Determinanty ta priorytety monitorynhu konkurentospromozhnosti ahrarnykh pidpryyemstv [Determinants and priorities of monitoring the competitiveness of agricultural enterprises.]. *Visnyk Sums'koho natsional'noho ahrarnoho universytetu. Seriya «Ekonomika i menedzhment»*, vol. 1, pp. 78-83.
12. Lu D. (2011) *Fundamentals of Supply Chain Management*. Frederikesberg : Ventus Publishing Aps.

Даниленко В. В.

Харьковский национальный технический университет
сельского хозяйства имени Петра Василенко

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ СТРАТЕГИЙ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК

Резюме

Обобщены причины необходимости совершенствования инструментов риск-менеджмента цепей поставок в контексте выхода их функциональных компетенций за пределы одной страны. Сгруппированы указанные инструменты в соответствии с уровнем и сферой их эффективного применения. Исследованы результаты проведенного на Всемирном экономическом форуме анкетирования менеджеров коммерческих предприятий и организаций, представителей государственных и регулирующих органов, специалистов и журналистов из почти 110 стран за последние три года. Опираясь на результаты исследования, осуществлен сравнительный анализ наименее эффективно управляемых компонентов цепей поставок. Согласно результатам экспертного ранжирования приоритетов развития глобальных цепей поставок, определены связи данных приоритетов с точки зрения их роли в разработке стратегии риск-менеджмента.

Ключевые слова: управление цепями поставок, риск-менеджмент, глобализация, стратегическое управление, системные нарушения, глобальные цепи поставок.

Danylenko Valerii

Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture

RESEARCH ON PRIORITY AREAS FOR IMPROVING GLOBAL SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT STRATEGIES

Summary

The reasons for the need to improve risk management tools for supply chains in the context of their functional competencies going beyond the borders of one country are summarized. These tools are grouped according to the level and scope of their effective application. The reasons why the use of these tools may differ significantly depending on the systems in which they are used are presented. The authors studied the results of a survey conducted at the World Economic Forum. The survey was intended to gather the opinions of commercial enterprises' and organizations' managers, representatives of state and regulatory authorities, and specialists and journalists from almost 110 countries over the past 3 years. Based on the results of this survey, a comparative analysis of the least effectively managed components of supply chains was carried out. The main obstacles to improving the discussed components are identified and the probability of increasing the negative consequences of violations caused by external factors in the case of unsuccessful improvement measures is justified. Also, according to the results of expert ranking of priorities for the development of global supply chains, the relationships of these priorities were determined in terms of their role in developing a risk management strategy. Taking into account the nature of the discussed priorities, the need to consolidate the efforts of the public and private sectors in order to implement the theoretical groundwork in a practical format is proved. From this point of view, the primary strategic objective of risk management of global supply chains is to create reliable networks between the designated sectors. The significance of the second point of focus of joint efforts, legislation, presented through the prism of the possibility of harming the common goal of preventing violations in the supply chain as a result of poorly oriented laws and regulations. The importance of improving data exchange between stakeholders is considered through assumptions to ensure a clear global picture of risk management. The necessity of developing and coordinating quantitative indicators for risk assessment in supply chains is proved. The reasons for the high priority of scenario planning for the application of risk management measures are determined.

Keywords: supply chain management, risk management, globalization, strategic management, system violations, global supply chains.
