

## ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ РИЗИКАМИ В ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

### FEATURES OF LOGISTIC RISK MANAGEMENT IN SUPPLIES OF TRADING ENTERPRISES

*У статті розглянуто сутність ризику, визначено логістичний ризик, описано його основні ознаки та види. Представлено поняття логістичної системи торговельного підприємства, названо особливості її функціонування. Запропоновано алгоритм процесу управління ризиком в ланцюзі поставок торговельного підприємства. Розглянуто процес формування системи управління ризиками та особливості побудови моделі управління логістичними ризиками в ланцюгах поставок торговельних підприємств.*

**Ключові слова:** ризик, логістичний ризик, управління ризиками, ланцюг поставок, логістична система.

*В статье рассмотрена сущность риска, определен логистический риск, описаны его основные признаки и виды. Представлено понятие логистической системы торгового предприятия, названы особенности ее функционирования. Предложен алгоритм процесса управления риском в цепи поставок торгового предприятия. Рассмотрены процесс формирования системы управления рисками и особенности построения модели управления логистическими рисками в цепях поставок торговых предприятий.*

*Рассмотрены процесс формирования системы управления рисками и особенности построения модели управления логистическими рисками в цепях поставок торговых предприятий.*

**Ключевые слова:** риск, логистический риск, управление рисками, цепь поставок, логистическая система.

*In the article the essence of risk is considered, the definition of logistic risk is given, its main characteristics and types are described. The concept of the logistic system of a trading enterprise, as well as features of its functioning, is presented. The algorithm of the risk management process in the supply chain of the trading enterprise is proposed. The process of forming a risk management system in the supply chain as well as the peculiarities of constructing a logistic risk management model in the supply chain of trading enterprises.*

**Key words:** risk, logistic risk, risk management, supply chain, logistics system.

УДК 330.131.7:622

**Кучмєєв О.О.**

к.п.н, доцент кафедри фінансів та обліку

Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»

**Постановка проблеми.** Застосування логістичного підходу до управління потоковими процесами дає кожному торговельному підприємству значні переваги у формуванні ланцюга поставок та веденні конкурентної боротьби в ринкових умовах. Водночас слід зазначити, що початковий етап формування ринку логістичних послуг в Україні, недостатньо повне використання вітчизняними торговельними підприємствами логістичних принципів та застосування відповідного інструментарію для координації та інтеграції всіх видів логістичної діяльності, незадовільний стан і темпи розвитку транспортної та складської інфраструктури, складна економічна й політико-правова ситуація створюють для торговельних підприємств нестабільне середовище ведення підприємницької діяльності. В таких умовах торговельні підприємства в процесі своєї господарської діяльності неодноразово стикаються з ризиковими ситуаціями, які мають негативні наслідки. За таких умов актуальності набуває забезпечення ефективного управління логістичними ризиками торговельних підприємств.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми управління ризиками підприємств тор-

гівлі, забезпечення їх стійкості та захищеності від ризиків розглядають такі науковці, як О.О. Саркісова [2], М.В. Карпунцов [3], О.Ф. Іляш, С.С. Гринкевич, М.І. Олексюк [4]. А.А. Мазаракі вивчає істотний перелік ризиків, властивих діяльності торговельних підприємств [5]. Деякі вчені зосереджуються на поглибленому аналізі окремих різновидів ризиків у торгівлі, зокрема С.І. Бай досліджує діловий ризик [6], Н.В. Серафим – поведінкові ризики персоналу [7], Н.В. Коцера – операційні та фінансові ризики [9]. Проблемами управління комерційним ризиком торговельного підприємства займаються Л.В. Михайловська [10], І.Р. Удуд [11], Н.С. Краснокутська та В.М. Лачкова [12]. Незважаючи на певний інтерес науковців до проблем управління ризиками, наявні розробки не дають змогу сформуванню системне бачення процесу вибору відповідного підходу до управління ризиками у сфері логістичної діяльності торговельних підприємств. Аналіз наукових праць продемонстрував, що робіт, присвячених проблемам оцінювання, прогнозування ризиків в логістичній діяльності торговельних підприємств, вкрай недостатньо, при цьому в них застосовуються загальні класифікації ризиків. Недостатньо уваги також

приділено проблемі управління ризиками в ланцюгах поставок торговельних підприємств.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є визначення сутності логістичного ризику, його ознак та видів, розгляд змісту моделі управління ризиками на основі вдосконалення логістичної системи під час керування процесами в ланцюгах поставок торговельних підприємств.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У сучасних умовах невизначеності бізнес-середовища одна з основних проблем, що постають перед торговельними підприємствами, пов'язана із забезпеченням ефективного управління логістичною діяльністю задля максимального уникнення ризиків та мінімізації наслідків їх прояву.

Нині існує багато визначень поняття «ризик». Відповідно до наукових джерел ризик ("risk") – це ситуація, коли результат будь-якої дії є неочевидним та неоднозначним, через що може бути декілька видів результатів [9, с. 128]. Термін «ризик» зазвичай використовують для опису невизначеності в ситуації, коли фактичний результат якоїсь дії точно невідомий, через що передбачається, що він буде визначений в результаті випадкового вибору з декількох можливих варіантів, розподіл яких відомий.

Виділяють кілька позицій щодо поняття ризику в загальному його розумінні:

1) ризиком можна вважати деяку невизначеність у реалізації конкретного рішення, а саме появу будь-яких несприятливих незапланованих умов, що заважають подальшому плану здійснення прийнятого рішення та призводять до втрат або збитків [2, с. 119];

2) ризиком є чисельним чином вимірна можливість втрати або збитків [11, с. 174];

3) ризиком називають певну загрозу втрат, пошкоджень, ймовірність несприятливого результату подій [5, с. 353];

4) ризик – це вплив невизначеності на цілі певної діяльності, що розглядається як відхилення від очікуваного результату з позитивними чи негативними наслідками [8].

Узагальнюючи вищесказане, зазначимо, що в будь-якому разі ризик є незапланованою подією або загрозою події, що веде до втрат, збитків, пошкоджень, тобто має несприятливий результат для фінансової, економічної, політичної або соціальної діяльності.

Незважаючи на велику кількість варіантів трактування поняття «ризик», знайти коректне визначення логістичних ризиків торговельних підприємств досить важко.

Можна запропонувати такий варіант: логістичний ризик – це потенційно наявна ймовірність втрати ресурсів та/або недоотримання доходів внаслідок виникнення несприятливої ситуації чи прийняття неефективного управлін-

ського рішення, пов'язаного з рухом матеріальних та супутніх потоків в межах ланцюгів поставок та логістичних систем.

При цьому логістична система – це відносно стійка сукупність ланок, взаємопов'язаних та об'єднаних єдиним управлінням в рамках корпоративної стратегії. Логістичні системи відрізняються стохастичним характером функціонування, що виникає через велику кількість логістичних ланок та ланцюгів; різноманітність логістичних операцій та функцій; складний характер взаємодії ланок та конфігурації мереж; стохастичний характер більшості процесів; якісний характер взаємозв'язків та критеріїв функціонування логістичних ланок та ланцюгів [5, с. 21].

Для логістичного ризику характерною є невизначеність, яку прийнято вважати джерелом ризику. Вона є станом повної або часткової відсутності інформації щодо розуміння або знання події, її наслідків або ймовірностей. Для подолання невизначеності досить часто необхідно володіти максимально повною та достовірною логістичною інформацією; суперечливість полягає в тому, що, з одного боку, ризик орієнтується на отримання результатів шляхом використання нових технологій, а з іншого боку, ризик свідчить про неминучість конкретного вибору в даний момент часу; альтернативність характеризується тим, що завжди в питаннях ризику є два або кілька варіантів подальших дій.

Алгоритм управління ризиком в ланцюзі поставок торговельного підприємства можна представити у вигляді блок-схеми (рис. 1).

Поділяємо думку Є.В. Савоскіної та Н.А. Лихач про те, що управління ризиками за допомогою логістики є можливим тоді, коли наслідки прийнятих рішень та їх вплив на витрати й доходи від реалізації продукції піддаються вимірюванню. Стає актуальною задача пошуку методу контролю витрат та інших показників, що характеризують взаємозв'язок логістики з основними економічними індикаторами торговельного підприємства [8].

При цьому наслідки логістичних рішень в кількісному вимірі можна визначити за допомогою дотримання кількох умов [8], таких як проведення комплексного аналізу витрат і доходів структурних підрозділів підприємства та інших учасників ланцюга поставок; виділення частини прибутку підприємства від логістичної діяльності в сукупному доході.

Розглянемо процес формування системи управління логістичними ризиками торговельного підприємства.

Першим етапом системи управління ризиками є визначення мети, якою може бути мінімізація ризику та максимізація доходу від ситуацій, пов'язаних з ризиком.

Мінімізація логістичного ризику – це одна з най-

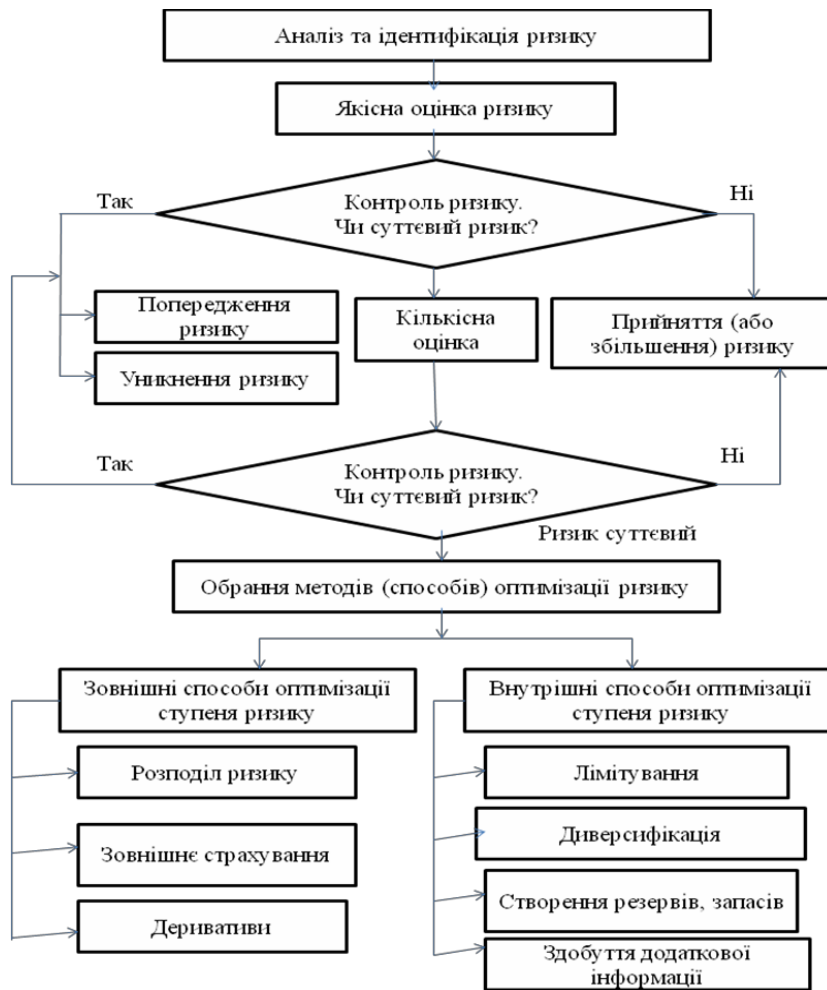


Рис. 1. Алгоритм процесу управління ризиком в ланцюзі поставок торговельного підприємства [1, с. 121]

важливіших задач торговельного підприємства, орієнтованого на успіх. Здатність швидко реагувати на зміни в оточуючому середовищі, вміння проаналізувати ситуацію, що склалась, є питаннями, що вимагають уваги в сучасних умовах ведення бізнесу.

Надалі здійснюється збір даних про змінні, що містять інформацію про поточний стан компанії та навколишнього середовища. Потім відбуваються ідентифікація факторів ризику, оцінювання ймовірності їх появи та формування профіля ризику підприємства.

За допомогою факторного аналізу виконуються функції пошуку, оцінювання та порівняння оптимального рішення. Функція пошуку передбачає додаткове дослідження можливих ризиків для того, щоби зробити їх поглиблений аналіз. Функція оцінювання полягає в детальному вивченні причин та факторів, які вплинули на розбіжність фактичних значень ризиків та планових показників. Порівняльна функція дає змогу співвіднести виникаючі ризики з певними критеріями, отже, виявити відмінності від заданого рівня ризику [8].

На основі ретельного аналізу матеріальних потоків та причин збоїв в роботі, що відбувалися в минулі періоди, здійснюється кількісне та якісне оцінювання ризиків, після чого розробляється модель логістичної системи. Якісне оцінювання дає змогу виявити області прояву ризику, а кількісне – оцінити величину ризиків у числовій формі.

Для дослідження логістичних процесів застосовуються імітаційні, аналітичні та оптимізаційні методи. Імітаційне моделювання дає змогу оцінити варіанти дій в умовах невизначеності. Тоді під час моделювання відносин учасників ланцюга поставок використовується принцип Парето, за якого визначається точка рівноваги, відхилення від якої може спровокувати погіршення критерія оптимальності учасників, розраховуються оціночні показники безлічі варіантів дій, на основі яких вибирається найкращий [6, с. 73]. В аналітичному методі застосовуються стандартні підходи до обчислення оцінок альтернатив. Методи оптимізації передбачають використання лінійного програмування, що дає змогу оцінити наявні альтернативи та вибрати найкращий варіант. Економічне

обґрунтування методів щодо скорочення витрат в ланцюзі поставок торговельного підприємства ґрунтується на прогнозуванні майбутніх умов та не дає гарантованого результату, оскільки прогноз може виявитися помилковим. Така невідомість впливає на ступінь небезпеки ризиків та розмір наслідків прийняття неправильного рішення, тому рекомендується формувати систему управління ризиками, паралельно проектуючи систему логістики. Для організації логістичної системи можна використовувати функціональний та процесний підходи.

За функціонального підходу ідентифікація факторів ризику здійснюється на окремих стадіях руху матеріальних потоків, а їх управління відбувається в межах відповідних функціональних зон. Головними недоліками функціонального підходу є неповне бачення процесу, труднощі оцінювання впливу кожної стадії на підсумковий результат, що характеризує ступінь ефективності логістичної системи.

За процесного підходу кожна логістична система й ланцюг поставок представлені у вигляді комплексу залежних процесів. У ланцюзі поставок рух матеріальних потоків розглядається як наскрізний процес, проводиться аналіз руху ризику, здійснюється його перетворення в інший вид, відбувається взаємне виключення декількох видів ризиків.

За процесного підходу управління ризиками має включати аналіз і координацію взаємодії всіх учасників ланцюга поставок та функціональних підрозділів підприємства [8]. Потоки ризиків за такого підходу розглядаються на декількох рівнях, детально описаних в табл. 1.

Є.В. Савоскіна та Н.А. Лихач пропонують представити загальну ефективність ланцюга поставок або логістичної системи як функцію прибутковості й ризику [8]:

$$E = f(R \times r), \quad (1)$$

де  $E$  – ефективність логістичної системи/ланцюга поставок,  $R$  – прибутковість,  $r$  – ризик.

Ризик можна представити функцією кількох змінних [8]:

$$r = f(E, S, e, l, o), \quad (2)$$

де  $E$  – змінні навколишнього середовища,  $S$  – змінні логістичної системи,  $e$  – змінні підприємства (ланки ланцюга),  $l$  – змінні інфраструктури,  $o$  – операційні змінні.

Така модель ефективності відображає вплив групи змінних на параметри потоків ризиків. Змінні підприємства, логістичної системи, інфраструктури та навколишнього середовища визначають ризик, пов'язаний з ланцюгами поставок загалом, властивий окремому виду бізнесу з огляду на реальні умови функціонування. Щодо операційних змінних варто відзначити, що дії осіб, які приймають рішення, можуть змінити окремі параметри ризику, скоротивши або підвищивши його ймовірність настання або рівень фінансових та інших наслідків. Таким чином, формування системи управління логістичними ризиками має здійснюватися задля досягнення оптимальних показників якості, надійності, економічної доцільності та ефективності ланцюгів поставок.

**Висновки з проведеного дослідження.** Управління ризиками в логістичній системі торговельного підприємства є істотним чинником успішного бізнесу. Ланцюг поставок є інтегрованою структурою, в рамках якої торговельне підприємство об'єднує зусилля зі своїми постачальниками та іншими посередниками, щоб ефективно довести продукцію до своїх споживачів.

Управління ризиками – один з найважливіших аспектів забезпечення сталого функціонування й розвитку логістичної системи торговельного підприємства, тому для підвищення ефективності логістичної діяльності торговельного підприємства необхідно розробити алгоритм врахування ризиків в процесі управління.

Таблиця 1

**Визначення ризикових потоків на різних рівнях управління ризиком торговельного підприємства [9]**

Рівень	Фактори ризику	Спосіб управління ризиками
1. Операція	Якість виконання й узгодженість операцій.	Спільна координація дій підрозділів, прозорість основних потоків, своєчасний контроль та моніторинг.
2. Інфраструктура	Робота технологічного обладнання та елементів інформаційної, транспортно-складської та виробничої інфраструктури.	Дотримання оптимального режиму обслуговування, постійний аналіз поточного стану інфраструктури.
3. Ланки ланцюгів поставок	Взаємодія учасників ланцюгів поставок та ступінь впливу окремих учасників.	Застосування різних варіантів взаємодії, висновок партнерських угод.
4. Логістична система	Збої в логістичних мережах та пов'язаних ланцюгах поставок.	Зміна структури логістичної системи, заснована на інформації від логістичних досліджень.
5. Оточення	Взаємодія підприємства із зовнішнім середовищем.	Прогноз виникнення ризиків за рахунок оперативного реагування.

Розглянута модель управління ризиками дає змогу не тільки порівнювати різні альтернативні варіанти організації логістичної діяльності в умовах ризику, але й ефективно управляти відповідними ризиками. Застосування такої моделі під час вирішення завдань управління ризиками в ланцюгах поставок торговельних підприємств дасть можливість здійснювати ефективну організацію логістичних процесів у відповідних ланках ланцюгів поставок.

Подальші дослідження слід спрямувати на вдосконалення роботи логістичних підрозділів торговельних підприємств на основі покращення їх інформаційно-аналітичного забезпечення та взаємодії з іншими підрозділами та організаціями як у внутрішньому, так і в зовнішньому ланцюгах поставок.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Вітлінський В.В., Верченко П.І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком: навч.-метод. посібник для самостійного вивчення дисципліни. Київ: КНЕУ, 2000. 292 с.
2. Саркісова Е.А. Риски в торгівлі. Управление рисками. Москва: Дашков и К°, 2009. 244 с.
3. Карпунцов М.В. Управління ризикостійкістю підприємств торгівлі: дис. ... канд. екон. наук. Київ, 2014. 226 с.
4. Іляш О.Ф., Гринкевич С.С., Олексюк М.І. Теорія та практика управління ризиками підприємств торгівлі фармацевтичного ринку України. Львів: ФОП Бадікова Н.О., 2015. 185 с.
5. Мазаракі А.А. Економіка торговельного підприємства / за ред. Н.М. Ушакової. Київ: Хрещатик, 1999. 800 с.
6. Бай С.И. Деловой риск в управлении торговым предприятием: дисс. ... канд. экон. наук. Киев, 1996. 173 с.
7. Серафим Н.В. Поведінкові ризики персоналу в управлінні торговельним підприємством. Актуальні проблеми економіки. 2011. № 2 (116). С. 131–136.
8. Савоскина Е.В., Лихач Н.А. Управление рисками с помощью оптимизации логистической системы. Universum: Экономика и юриспруденция. 2016. № 3 (24). URL: <http://7universum.com/ru/economy/archive/item/2980>.
9. Коцераба Н.В. Оцінка операційних та фінансових ризиків у торгівлі. Вісник КНТЕУ. 2014. № 3 (95). С. 123–133.
10. Михайловська Л.В. Методика оцінки комерційного ризику на торговельному підприємстві. Вісник КНТЕУ. 2001. № 6. С. 83–84.
11. Удуд І.Р. Управління комерційним ризиком торговельного підприємства: дис. ... канд. екон. наук. Львів, 2012. 212 с.
12. Краснокутська Н.С., Лачкова В.М. Управління комерційними ризиками підприємств роздрібної торгівлі. Харків: Іванченко І.С., 2014. 144 с.