

Наталія Олексіївна МАКАРЕНКО

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу та логістики
Сумський національний аграрний університет
ORCID ID: 0000-0001-7354-5122
E-mail: nmakar165@ukr.net

ОЦІНКА РИЗИКІВ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Макаренко, Н. О. Оцінка ризиків стратегічного управління логістичною діяльністю аграрних підприємств / Наталія Олексіївна Макаренко // Український журнал прикладної економіки. – Том 5. – № 4. – С. 192–198. – ISSN 2415-8453.

Анотація

Вступ. У сучасних умовах господарювання досить багато підприємств застосовують стратегічне управління логістичною діяльністю, котре застосовується для мінімізації витрат логістичних каналів і забезпечення конкурентних переваг підприємств. Сучасне аграрне підприємство функціонує в умовах невизначеності та ризиків, що ускладнюють можливість планування, а відсутність інтегрованої основної стратегії функціонування господарства може негативно позначатися на його конкурентоспроможності. Заявлені в наукових публікаціях підходи та методи, запропоновані для вирішення проблематики щодо оцінки ризиків стратегічного управління логістичною діяльністю аграрних підприємств, носять виключно частковий чи вузькоспеціалізований характер, потребують удосконалення.

Метою статті є розробка методичних засад системного аналізу ризиків стратегічного менеджменту логістичної діяльності аграрних підприємств.

Результати. Обґрунтовано, що логістичні системи аграрних підприємств функціонують в умовах невизначеності та динамічності зовнішнього середовища, тому важливим принципом її функціонування є висока надійність, забезпечення стійкості, гнучкості та пристосовуваності до змін умов її функціонування. Встановлено умови ефективності логістичних рішень в аграрних підприємствах. Визначено, що в економіко-математичній моделі, що враховувала б рівень ризиковості логістичної діяльності, запропоновано враховувати такий принцип для аграрного підприємства, як відносна зміна доходів, що має перевищувати відносну зміну витрат. Встановлено, що це сприятиме тому, що витрати на основні логістичні інструменти за досліджуваний період будуть ефективними, а всупереч цього буде перевищення відносної зміни витрат над зміною доходів. Запропоновано систему оцінки ризиків стратегічного управління логістичною діяльністю аграрних підприємств. Встановлено заходи з реагування на вплив невизначеності на управління потоками в логістичних системах підприємств.

Ключові слова: невизначеність, логістичні ризики, оцінка ризиків, логістична діяльність, логістичні системи, стратегічне управління.

Nataliia MAKARENKO

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing and Logistics,
Sumy National Agrarian University

RISK ASSESSMENT OF STRATEGIC MANAGEMENT OF LOGISTIC ACTIVITIES AT AGRICULTURAL ENTERPRISES

Abstract

Introduction. *In modern business conditions, many companies use strategic logistics management, which is used to minimize the costs of logistics channels and ensure the competitive advantage of enterprises. A modern agricultural enterprise operates in conditions of uncertainty and risks that complicate the possibility of planning, and the lack of an integrated basic strategy of the economy can affect its competitiveness negatively. The approaches and methods proposed in scientific publications, proposed to address the issues of risk assessment of strategic management of logistics activities of agricultural enterprises, are only partial or highly specialized in nature, and they need improvement.*

The purpose of the article is to develop methodological principles of system risk analysis of strategic management of logistics activities of agricultural enterprises.

Results. *It is substantiated that the logistics systems of agricultural enterprises operate in conditions of uncertainty and dynamism of the external environment, so an important principle of its operation is high reliability, stability, flexibility and adaptability to changes in its operating conditions. The conditions for the effectiveness of logistics solutions in agricultural enterprises are established. It is determined that in the economic-mathematical model, which would take into account the level of risk of logistics activities, it is proposed to take into account such a principle for an agricultural enterprise as a relative change in income, which should exceed the relative change in costs. It is outlined that this will contribute to the fact that the cost of basic logistics tools for the period under study will be effective, and in contrast there will be the excess of the relative change in costs over the change in income. A system of risk assessment of strategic management of logistics activities at agricultural enterprises is proposed. Measures to respond to the impact of uncertainty on flow management in logistics systems of enterprises have been identified.*

Key words: *uncertainty, logistics risks, risk assessment, logistics activity, logistics systems, strategic management.*

JEL classification D81; L91

Вступ

У сучасних умовах господарювання досить багато підприємств застосовують стратегічне управління логістичною діяльністю для мінімізації витрат логістичних каналів і забезпечення конкурентних переваг підприємств. При цьому стратегія слугує розробці ефективної логістичної системи управління як злагоджений процес управління матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками між постачальниками, виробниками і споживачами. Сучасне аграрне підприємство функціонує в умовах невизначеності та ризиків, що ускладнюють можливість планування, а відсутність інтегрованої основної стратегії функціонування господарства може негативно позначатися на його конкурентоспроможності.

Дослідженню проблематики управління логістичною діяльністю та оцінки ризиковості даного процесу присвячено наукові праці В.Г. Алькеми, Л.В. Балабанової, В.П. Битова, О.А. Біловодської, О.П. Величка, І.І. Вініченка, А.М. Гаджинського, Н.Є. Герелиці, В.В. Гришка, М.В. Гунченка, О.І. Гуторова, Л.В. Забуранної, О.М. Зеленко, І.В. Криво-в'язюка, Ю.М. Кулик, Р.Р. Ларіної, М.О. Лищенко, Л.І. Михайлової, Р.В. Нестеренка,

І.М. Пальчика, В.І. Перебийноса, Н.В. Прозорової, І.І. Савенка, Л.В. Фролової, О.Г. Череп та інших. Проте, заявлені в наукових публікація підходи та методи, запропоновані для вирішення досліджуваної проблематики, носять виключно частковий чи вузькоспеціалізований характер, потребують удосконалення.

Мета дослідження

Метою статті є розробка методичних засад системного аналізу ризиків стратегічного менеджменту логістичною діяльністю аграрних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження

Стратегічне управління логістичною діяльністю підприємств повинне передбачати впровадження методів подолання логістичного ризику, оцінку ефективності такого процесу та встановлення сукупності заходів, що забезпечуватимуть недопустимість виникнення такого ризику чи сприятимуть мінімізації негативних його наслідків у майбутньому.

Ризикологія на сучасному етапі розвитку сформувала низку методів стратегічного управління, які вважаються ключовими при подоланні ризиків в логістичній діяльності підприємства, та які можна адаптувати й до його логістичної системи, обравши в якості характеристики такі критерії диференціації як середовище походження ризиків, ступінь їх поширення, повторюваність дії на логістичну систему, ступінь впливу на логістичну систему, можливість нейтралізації негативного впливу на систему, функціональне середовище виникнення ризиків, ступінь охоплення ризиків, тип виникнення втрат логістичної системи. Також слід брати до уваги ступінь усвідомлення настання ризику стратегічного управління логістичною діяльністю та потенціал впливу ризиків на логістичну систему підприємства.

Взаємозв'язок методів управління ризиками логістичної системи підприємства, представлених критеріїв виділення ризиків і можливих стратегій представимо на рис. 1.

За умови вибору конкурентної стратегії управління логістичною діяльністю підприємства, обґрунтовуючи доцільність її впровадження, доцільно оцінити ефективність прийнятих рішень.



Рис. 1. Схема взаємозв'язку методів управління логістичними ризиками та конкурентними стратегіями

Джерело: розроблено автором

Критеріями ефективності прийнятих рішень можуть виступати: ступінь досягнення поставлених цілей, співвідношення вигід/витрат, віддача управлінських затрат, частка зниження логістичних втрат тощо.

Для побудови економіко-математичної моделі, що враховувала б рівень

ризиковості логістичної діяльності, необхідно враховувати такі принципи: для аграрного підприємства відносна зміна доходів повинна перевищувати відносну зміну витрат. Це сприятиме тому, що витрати на основні логістичні інструменти за досліджуваний період будуть ефективними, а в супереч цього буде перевищення відносної зміни витрат над зміною доходів [1, с. 158]:

$$\text{Умова ефективності логістичних рішень } - \frac{\Delta D}{D} > \frac{\Delta B}{B}; \quad (1)$$

$$\text{Умова «нульової» ефективності логістичних рішень } - \frac{\Delta D}{D} = \frac{\Delta B}{B}; \quad (2)$$

$$\text{Умова неефективності логістичних рішень } - \frac{\Delta D}{D} < \frac{\Delta B}{B}; \quad (3)$$

де D – операційні доходи підприємства в періоді дослідження;

B – операційні витрати підприємства в періоді дослідження;

$\Delta D, \Delta B$ – відповідно, зміна операційних доходів і витрат підприємства в періоді дослідження порівняно до попереднього.

Щоб оцінити ризик в теорії та практиці управління ризиками, доцільно використовувати методику розрахунку показників: середнього значення показника, середньоквадратичного відхилення показника та коефіцієнту варіації показників. Як за фактичними значеннями, так і за прогнозними значеннями показника (різниця темпів зростання операційних доходів і витрат); результати оцінки рівня ризику логістичної діяльності аграрних підприємств, слід використовувати наступні формули [2, с. 187]:

$$1) \text{ коефіцієнт логістичного ризику } - k_{LP} = \frac{\Delta D}{D} - \frac{\Delta B}{B} \quad (4)$$

$$2) \text{ середнє значення показника } - \bar{k}_{LP} = \frac{\sum_{i=1}^T k_{LPi}}{T}; \quad (5)$$

$$3) \text{ середньоквадратичне відхилення } - \sigma_{kLP} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^T (k_{LPi} - \bar{k}_{LP})^2}{T-1}}; \quad (6)$$

$$4) \text{ значення коефіцієнту варіації показника } - v_{kLP} = \frac{\sigma_{kLP}}{\bar{k}_{LP}} \times 100\%; \quad (7)$$

Аналізуючи дані підприємства, можна констатувати, що підприємство має середній рівень логістичного ризику (середнє значення показника у підприємства – 6,1, а за середньоквадратичним відхиленням показника – 2,4, а значення коефіцієнту варіації показника – 3,3).

Логістична стратегія за будь-якої практичної реалізації – від процесу управління переміщенням матеріальних потоків до процесів руху продукції в ринковому просторі – включає безліч різнорідних елементів, функціонування яких знаходиться під впливом різних факторів і пов'язане з певним ризиком. Одним із принципів логістики є надійність на мікро- і макрологістичному рівнях. Це означає, що ризик функціонування логістичної системи повинен бути зведений до мінімуму або взагалі нейтралізований. Оцінка ризику стратегічного управління логістичною діяльністю – це етап аналізу ризику, що передбачає визначення його кількісних характеристик – ймовірність настання несприятливих подій і можливого розміру збитків [3, с. 208].

Одним з основних етапів аналізу логістичних ризиків є їх оцінка. Під час ідентифікації ризиків управління логістичними системами аграрних підприємств насамперед виникає потреба у виявленні всіх видів ризику, що характерні для даних систем, тому доцільно систематизувати їх оцінку з точки зору причини появи можливого збитку (рис. 2).

Аналіз і оцінювання ризику стратегічного управління логістичною діяльністю передбачає визначення ступеня можливості виникнення ризику і величини втрат. В.В. Вітлінський розрахунок і аналіз ризиків пропонує здійснювати за такими етапами [4, с. 248]:

- визначення реальних (прогнозованих) можливостей появи факторів ризику і втрат від них у вартісному вираженні;

- розподіл ризиків за часом (враховуючи те, що багато ризиків сконцентровано на початкових етапах реалізації стратегій управління логістичною діяльністю і зникають із наближенням до завершення впровадження);
- побудова структурно-елементної моделі факторів ризиків з ідентифікацією кожного з них та їх кількісною оцінкою;
- ранжування факторів ризиків за значущістю та вибір самих загрозливих ризиків;
- створення баз даних по аналогічних проектах про прийнятність різних факторів ризиків;
- вибір альтернативних критеріїв для формування стратегії управління ризиками;
- максимізація прибутковості для фіксованого рівня ризику;
- мінімізація ризиків для фіксованого рівня прибутковості.



Рис. 2. Система оцінки ризиків стратегічного управління логістичною діяльністю аграрних підприємств

Джерело: побудовано автором

У табл. 1. представлено узагальнення впливу невизначеності на управління логістичними потоками.

В стратегічному управлінні логістичною діяльністю аграрних підприємств слід враховувати й нелогістичні через причини виникнення ризиків – це зовнішні по відношенню до логістичної системи ризику, викликані природними, екологічними, політичними, ринковими, соціальними причинами, і ризику, характерні для будь-якої іншої області управлінської діяльності, пов'язані з нещасними випадками, звільненням і смертю персоналу, спричиненням шкоди основним фондам адміністративно-управлінського призначення із яких-небудь не вказаних вище причин [6, с. 263].

Логістична система будь-якого аграрного підприємства зазвичай функціонує в умовах невизначеності та динамічності зовнішнього середовища, тому важливим

принципом її функціонування є висока надійність, забезпечення стійкості, гнучкості та пристосовуваності до змін умов її функціонування. Отже, управління ризиками в логістичній діяльності аграрного підприємства слід здійснювати з урахуванням специфічних її особливостей та з адаптацією загальноприйнятих методів і прийомів управління до цих специфічних умов [7, с. 13].

Таблиця 1. Вплив невизначеності на управління потоками в логістичних системах підприємств

Рівень прийняття управлінських рішень	Різновид невизначеності	Зниження невизначеності		Стратегії і показники ефективності
		традиційні логістичні ланцюги	адаптивні логістичні ланцюги	
Стратегічний	невизначеність цілей, невизначеність попиту	балансування цілей (багатокритеріальність)		ефективний або гнучкий логістичний ланцюг
Тактичний	технологічні проблеми людська невизначеність (помилки, неправильне тлумачення інформації)	надмірність: страхові запаси виробничі та дистрибуційні страхові буфери, підвищення витрат; зниження гнучкості	структурно-функціональний резерв (можливість перерозподілу функцій і формування нових структур)	стійкість, гнучкість, чуттєвість логістичної системи
Оперативний				адаптація логістичної системи

Джерело: узагальнено автором за [5]

Чинники невизначеності необхідно враховувати як на етапі розробки стратегії управління логістичною діяльністю, так і на етапі її реалізації. Сучасний рівень вимог до врахування ризику в стратегічному управлінні логістичною діяльністю аграрного підприємства призводить до необхідності системного аналізу. Кількісний та якісний аналіз ризиків за системного підходу доповнюють один одного, тому що існують такі сфери логістичної діяльності, де неможливо прийняти рішення або тільки на основі якісного опису проблеми, або обійтися тільки математичними моделями.

Таким чином, проведення системного аналізу ризиків стратегічного управління логістичною діяльністю аграрних підприємств має бути багаторівневою процедурою, що включає величезний спектр специфічних знань, тому традиційно різні напрями аналізу досліджуються спеціалізованими структурними підрозділами. Проблемами більшості вітчизняних аграрних підприємств залишається відсутність комплексних досліджень і загальних висновків, що призводить до внесення тільки окремих коректив у логістичну діяльність і виключає можливість своєчасного прийняття рішень під час виникнення будь-яких проблем.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Логістичні системи аграрних підприємств функціонують в умовах невизначеності та динамічності зовнішнього середовища, тому важливим принципом її функціонування є висока надійність, забезпечення стійкості, гнучкості та пристосовуваності до змін умов її функціонування. Відповідно, конкурентні стратегії управління логістичною діяльністю мають реалізуватися з урахуванням специфічних особливостей та з адаптацією традиційних інструментів, підходів і прийомів управління. Проведення системного аналізу ризиків стратегічного управління логістичною діяльністю аграрних підприємств має бути багаторівневою процедурою. Водночас необхідно констатувати, що проблемами значної частини вітчизняних аграрних підприємств залишається відсутність комплексних досліджень і загальних висновків, що призводить до внесення тільки окремих коректив у логістичну діяльність і виключає можливість своєчасного прийняття рішень під час виникнення будь-яких проблем.

Список літератури

1. Ларіна Р.Р., Череп О.Г., Ілаєва А.О. Моделі і методи логістичного управління суб'єктами господарювання й економікою регіону: монографія. Сімферополь: ВД «АРИАЛ», 2011. 234 с.
2. Гуторов О.І., Прозорова Н.В., Прозоров Р.Г. Формування логістичних систем в сільському господарстві : монографія. Харків: Цифрова друкарня № 1, 2013. 259 с.
3. Алькема В.Г. Система економічної безпеки логістичних утворень: монографія. К.: Дорадо-Друк, 2011. 470 с.
4. Вітлінський В.В., Скіцько В.І. Концептуальні засади моделювання та управління логістичним ризиком підприємства. *Проблеми економіки*. 2013. №4. С.246-253.
5. Гришко В.В., Гунченко М.В. Системний аналіз ризиків у логістичній діяльності промислового підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2016. №17. С. 54-58.
6. Сус Т.Й. Стратегія розвитку сільськогосподарського виробництва: можливості та загрози. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2012. Вип. 8 (2). С. 261-265.
7. Вініченко І.І., Городко М.В. Логістичний підхід в управлінні сільськогосподарськими підприємствами. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. №24. С. 11-15.
8. Макаренко Н.О., Вервєць Р.Я. Методичні підходи до проектування оптимальної логістичної системи підприємства. *Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. 27 берез. 2019 р. Полтава: Полтавська державна аграрна академія, 2019. С. 337-341.*

References

1. Larina, R.R., Cherep, O.H., Ilaieva, A.O. (2011) Modeli i metody lohistrychnoho upravlinnia sub'iektamy hospodariuvannia j ekonomikoju rehionu [Models and methods of logistics management of economic entities and the economy of the region]. VD «ARIAL». Simferopol'. Ukraine.
2. Hutorov, O.I., Prozorova, N.V., Prozorov, R.H. (2013). Formuvannia lohistrychnykh system v sil's'komu hospodarstvi [Formation of logistics systems in agriculture]. Tsyfrova drukarnia № 1. Kharkiv: Ukraine.
3. Al'kema, V.H. (2011). Systema ekonomichnoi bezpeky lohistrychnykh utvoren' [The system of economic security of logistics entities]. Dorado-Druk. Kyiv. Ukraine.
4. Vitlins'kyj, V.V., Skits'ko, V.I. (2013). «Conceptual grounds of modelling and managing logistics risk of an enterprise». *Problemy ekonomiky*. no. 4. pp. 246-253.
5. Hryshko, V.V., Hunchenko, M.V. (2016). «Systemic risk analysis of logistics activities of industrial enterprises». *Naukovyj visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*. no. 17. pp. 54-58.
6. Sus, T.J. (2012). «Strategy for the development of agricultural production: opportunities and threats». *Aktual'ni problemy rozvytku ekonomiky rehionu*. issue 8 (2). pp. 261-265.
7. Vinichenko, I.I., Horodko, M.V. (2016). «Logistic approach to management of agricultural enterprises». *Investytsii: praktyka ta dosvid*. no. 24. pp. 11-15.
8. Makarenko, N.O., Vervets', R.Ya. (2019). «Methodical approaches to designing the optimal logistics system of the enterprise». *Formuvannia ta perspektyvy rozvytku pidprijemnyts'kykh struktur v ramkakh intehtratsii do ievropejs'koho prostoru: Materials of the II International Scientific and Practical Conference (27 March 2019, Poltava. Ukraine)*. Poltavs'ka derzhavna ahrarna akademiia. pp. 337-341.

Стаття надійшла до редакції 25.09.2020 р.