

Кривещенко В. В.

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри комерційної діяльності та логістики Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, Київ, Україна, kryveshchenko.viktoriia@kneu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2375-9664>

Хмурковський Г. В.

кандидат економічних наук, доцент кафедри комерційної діяльності та логістики Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, Київ, Україна, khmurkovskiy@kneu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8421-0675>

Ляденко Т. В.

старший викладач кафедри комерційної діяльності та логістики Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, Київ, Україна, antiplag.log@kneu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5165-802X>

**РЕВЕРСИВНА ЛОГІСТИКА В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ:
ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВА**

Анотація. У статті розглянуто взаємозв'язок між конкурентоспроможністю підприємств, ланцюгом вартості та споживчою цінністю. Визначено структуру вигід, яку цей ланцюг формує для кінцевого споживача, та показано роль логістичної діяльності у створенні таких вигід. У контексті орієнтації на максимізацію споживчої цінності обґрунтовано необхідність інтеграції роботи різних підрозділів підприємства та підприємств-партнерів при реалізації логістичної діяльності. Розкрито сутність логістичного менеджменту як виду менеджменту, що зосереджується на управлінні логістичними операціями на основі формування міжфункціональної та міжорганізаційної інтеграції з метою оптимізації функціонування ланцюга поставок, максимізації споживчої цінності для кінцевих споживачів, підвищення конкурентоспроможності учасників ланцюга поставок. У структурі логістичного менеджменту визначено місце реверсивної логістики, котра є видом фазової логістичної діяльності, що створює конкурентні переваги для підприємств-партнерів завдяки посиленню інтеграції в логістичних ланцюгах, максимізації споживчої цінності для кінцевих споживачів.

Ключові слова: логістика, логістичний менеджмент, реверсивна логістика, ланцюги поставок, управління ланцюгами поставок.

Рис. 1. Літ. 16.

Viktoriia Kryveshchenko

Ph. D. (Economics), Associate Professor, Kiev National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine, kryveshchenko.viktoriia@kneu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2375-9664>

Hennadii Khmurkovskiy

Ph. D. (Economics), Kiev National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine, khmurkovskiy@kneu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8421-0675>

© Кривещенко В. В., Хмурковський Г. В., Ляденко Т. В., 2023

Tetiana Liadenko

Kiev National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine, antiplag.log@kneu.edu.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5165-802X>

REVERSE LOGISTICS IN THE LOGISTICS MANAGEMENT SYSTEM: IMPACT ON THE FORMATION OF ENTERPRISE COMPETITIVENESS

Abstract. *In the context of the evolutionary development of the concept of logistics in the enterprise management system, the problem is the incompleteness of the theoretical foundations of logistics activities of enterprises. The terminology of logistics management, description of synergistic relationships between logistics and other activities at an enterprise, assessment of the impact of such relationships on the competitiveness of an enterprise, and study of logistics reserves for increasing the competitiveness of an enterprise (which also include reverse logistics) need to be clarified. In this article, the authors, using a value-based approach, aim to clarify the role of logistics management in the process of forming the competitiveness of an enterprise, and, consequently, in the process of managing the latter. Again, based on the value-oriented approach, the article describes the place of reverse logistics in the structure of logistics management; the principles and advantages of using reverse logistics are summarized. The article considers the relationship between the competitiveness of enterprises, the value chain and consumer value. The structure of benefits that the value chain generates for the end consumer (benefits from ownership of goods, benefits of exchange, benefits of place and time, reputational benefits) is determined, and the role of logistics activities in creating such benefits is shown. In the context of focusing on maximizing consumer value, the necessity of integrating the work of various departments of the enterprise and partner enterprises in the implementation of logistics activities is substantiated. The essence of logistics management as a type of management that focuses on the management of logistics operations based on the formation of cross-functional and inter-organizational integration in order to optimize the functioning of the supply chain, maximize customer value for end users and increase the competitiveness of supply chain participants is disclosed. In the structure of logistics management, the author defines the place of reverse logistics, which is a type of phase logistics activity that creates competitive advantages for partner enterprises by strengthening integration in logistics chains, saving costs through the use of secondary resources in production processes, optimizing inventories, production and trade assortment in relation to current and future demand, and, as a result, maximizing consumer value for end consumers.*

Key words: logistics, logistics management, reverse logistics, supply chains, supply chain management.

JEL classification: L14, M11.

Сучасне бізнес-середовище характеризується, з одного боку, загостренням конкурентної боротьби, з другого боку, зростанням частоти та масштабу кризових явищ, які мають і суто економічне, і позаекономічне (зокрема, геополітичне та екологічне) походження. За таких умов посилюється потреба суб'єктів господарювання у перегляді традиційних та впровадженні нових системних управлінських підходів задля підвищення конкурентоспроможності й стійкості бізнесу. Безперечний інтерес з-поміж управлінських підходів становить використання концепцій логістики, реверсивної логістики та виокремлення логістичного менеджменту серед інших видів функціонального менеджменту.

У контексті еволюційного розвитку зазначених ідей проблемою є неповнота теоретичних засад логістичної діяльності підприємств. Наприклад, уточнення потребують термінологічний апарат управління логістикою, опис

синергетичних взаємозв'язків між нею та іншими видами діяльності на підприємстві, оцінка впливу таких взаємозв'язків на конкурентоспроможність підприємства, дослідження логістичних резервів підвищення конкурентоспроможності підприємства (до них також можна віднести реверсивну логістику).

Дослідженню логістичної діяльності присвячено наукові праці таких вітчизняних та зарубіжних науковців, як Д. Дж. Бауерсокс, М. Ю. Григорак, Д. Дж. Клосс, Є. В. Крикавський, М. Крістофер, Д. М. Ламберт, П. Мейндл, М. А. Окландер, В. С. Пономаренко, І. І. Савенко, Л. В. Савченко, Дж. Р. Сток, О. М. Сумець, К. М. Таньков, С. Чопра та ін. [1–16].

Варто підкреслити, що наразі існує багато різних підходів до визначення співвідношення термінів “логістика”, “управління ланцюгами поставок” і “логістичний менеджмент”, змісту останнього. Варіативність змістової характеристики також визначає неоднозначне трактування місця логістичного менеджменту в системі управління підприємством [6; 7]. У свою чергу, теоретична база реверсивної логістики містить менше дискусійних положень і розвивається переважно в напрямі розширення термінологічного апарату [8–10]. Утім, подальшого дослідження потребує з'ясування ролі реверсивної логістики в контексті логістичного менеджменту.

У рамках статті автори, застосовуючи ціннісно орієнтований підхід, мають на меті уточнити роль логістичного менеджменту в процесі формування конкурентоспроможності підприємства, а відтак, і в процесі управління останнім. Виходячи, знову-таки, зі згаданого підходу, ми опишемо місце реверсивної логістики в структурі логістичного менеджменту; узагальнимо принципи та переваги її використання.

В умовах стійкої тенденції до загострення конкурентної боротьби на глобальних та регіональних ринках логічним є підхід до дослідження сутності процесів, що відбуваються у сфері управління підприємствами, на засадах оцінки внеску конкретного процесу, функції, діяльності в забезпечення конкурентоспроможності суб'єкта господарювання.

Реалістичний погляд на конкурентоспроможність передбачає, що ми описуємо здатність підприємства задовольняти потреби та запити цільових споживачів економічно вигідніше, ніж роблять орієнтовані на ту саму цільову аудиторію постачальники подібних товарів. У такому контексті можна говорити про те, що функцією кожного підприємства є генерування та максимізація споживчої цінності. При цьому під останньою слід розуміти співвідношення вигід, які сприймає споживач у зв'язку з володінням товаром, та його витрат, спричинених придбанням і володінням товаром [11, с. 29–30].

У сучасній науковій літературі поширеним є підхід до дослідження процесу формування споживчої цінності на основі концепції “ланцюга вартості” (Value Chain). Зважаючи на багатозначність перекладу терміна “value”, а також на змістову відмінність між термінами “вартість” і “споживча цінність”, цей підхід вимагає додаткового коментаря. Справді, концепція “ланцюга вартості” вказує на економічну міру внеску підприємства у створення кінцевого продукту, де вартість має об'єктивне вираження у витратах. Водночас споживча цінність є суб'єктивною оцінкою споживачем задоволення своїх

запитів та потреб, отриманого від цього продукту. За умови раціональної діяльності між витратами підприємства й споживчою цінністю продукту повинна бути сильна позитивна кореляція – інакше кажучи, воно не виконує діяльності, яка не веде до приросту споживчої цінності. У такому випадку дослідження процесу формування споживчої цінності на основі концепції “ланцюга вартості” є цілком логічним.

Функціонування ланцюга вартості формує, зокрема, структуру вигід, які отримує споживач:

- 1) вигоди від володіння товаром (функціональна, соціальна, емоційна та ін.);
- 2) вигоди обміну (вигідність, зручність, безпечність, прозорість купівлі);
- 3) вигоди місця та часу (доставка відповідно до запитів замовника);
- 4) репутаційні (іміджеві, брендові) вигоди.

На думку М. Портера, у видах діяльності фірми можна виокремити: такі, що безпосередньо створюють споживчу цінність; такі, що обслуговують процес її створення. Споживчу цінність створюють [12]:

- заготівельна логістика;
- операції (виробництво);
- розподільча логістика;
- маркетинг та продаж;
- післяпродажне обслуговування.

У контексті логістики споживча цінність за вказаними видами діяльності створюється таким чином.

1. Заготівельна логістика гарантує надходження у виробництво матеріалів, котрі уможливають виробництво безпечного товару, що за властивостями та параметрами здатен задовольняти потребу споживача на конкурентоспроможному рівні. Крім того, заготівельна логістика шляхом відбору постачальників за економічним критерієм оптимізує витрати підприємства на закупівлю сировини, що позитивно впливає на формування ціни для кінцевого споживача. Також у її рамках формуються графіки поставок, які дають змогу рівномірно й ритмічно завантажувати виробничі потужності, що, у свою чергу, зменшує непродуктивні виробничі витрати загалом та ймовірність браку зокрема.

2. Вид діяльності “операції” відповідає за матеріалізацію готового продукту, котрий задовольняє основну потребу споживача і зазнає потужного впливу внутрішньовиробничої логістики. Ефективна внутрішньовиробнича логістика зменшує ймовірність браку, а також скорочує витрати часу та виробничу собівартість. Таким чином, окрім формування вигід (насамперед функціональних) від володіння товаром цей вид логістики впливає на рівень формування ціни для кінцевого споживача.

3. Розподільча логістика, долаючи просторовий розрив між місцем виробництва та місцем придбання (споживання) продукту, формує вигоди місця та часу, забезпечує збереженість споживчих властивостей готового продукту в маркетингових каналах, визначає істотну частину витрат у складі ціни.

4. У межах виду діяльності “післяпродажне обслуговування” підприємство надає низку послуг, які сприяють збереженню та нарощуванню споживчої цінності придбаних товарів. Це, зокрема, охоплює виконання га-

рантійних ремонтів, постачання витратних матеріалів, заміну дефектних продуктів. Додатково підприємство вирішує питання, пов'язані з відходами та використаною тарою. Таким чином, у післяпродажному обслуговуванні важлива роль належить реверсивній логістиці.

Варто підкреслити, що ефективна робота всіх функціональних видів логістики зміцнює репутацію підприємства. Звідси очевидно, що рух матеріальних потоків супроводжує весь процес створення споживчої цінності як у матеріальному, так і в нематеріальному аспектах. Отже, можна говорити про збіжність ланцюгів вартості й ланцюгів поставок [13; 14, с. 32–33].

Крім вигід, котрі отримує кінцевий споживач, ланцюг вартості формує й вищий рівень конкурентоспроможності для учасників ланцюга. Відповідно, фокус конкурентної боротьби в сучасному середовищі зміщується з протистояння “виробник – виробник” чи “торговець – торговець” на змагання між ланцюгами поставок.

Загалом логістика завдяки її оптимізаційному потенціалу є інструментом як створення цінності для споживача, так і підвищення економічної ефективності для підприємства. Проте і ланцюг цінності, і ланцюг поставок можуть бути оптимальними лише тоді, коли їхні ланки діють в рамках єдиного узгодженого плану. Але в реальному житті за окремі ланки відповідають певні менеджери або навіть підприємства з власними системами управління, фінансовими й ринковими цілями. Це перетворює ланцюги цінності та поставок з єдиного механізму формування конкурентних переваг на простір для міжфункціональних і міжорганізаційних конфліктів. У зв'язку з цим у логістичній діяльності, зокрема, є потреба в інтеграції роботи різних підрозділів підприємства та підприємств-партнерів.

Така інтеграція, на думку авторів, є об'єктом логістичного менеджменту як управлінської дисципліни. Відповідно, логістичний менеджмент – це вид менеджменту, котрий зосереджується на управлінні логістичними операціями на основі формування міжфункціональної й міжорганізаційної інтеграції з метою оптимізації функціонування ланцюга поставок, максимізації споживчої цінності для кінцевих споживачів та підвищення конкурентоспроможності учасників ланцюга поставок.

З огляду на таке розуміння логістичного менеджменту можна описати його структуру та місце в ній реверсивної логістики (рисунок).

Реверсивна логістика – це управління потоками матеріальних об'єктів від місця споживання або використання до місця їхнього походження або іншого конкретизованого місця призначення. Фактично реверсивна логістика обслуговує процеси роботи з продукцією (у тому числі тарою), яка може бути пошкодженою, дефектною, з простроченим терміном придатності або більше не потрібною кінцевим чи проміжним споживачам. Мета реверсивної логістики – оптимізувати ланцюг зворотного постачання таким чином, аби максимізувати відновлення вартості й мінімізувати вплив на навколишнє середовище.

До ключових процесів реверсної логістики належать:

1) повернення некондиційної продукції та такої, що не користується належним попитом;

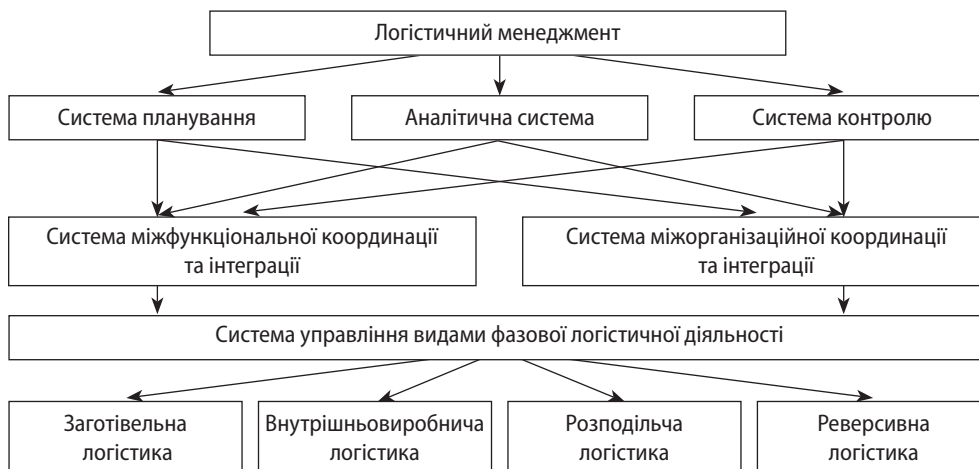


Рисунок. Структура логістичного менеджменту підприємства

Побудовано авторами.

- 2) вилучення та відкликання дефектної і пошкодженої продукції;
- 3) ремонт, модернізація і відновлення: товари, котрі повертаються, оцінюються, ремонтуються або відновлюються, щоб повернути їх до стану, придатного для продажу;
- 4) переробка та утилізація: вироби або матеріали, які не можна відремонтувати чи перепродати, можуть потребувати переробки чи утилізації, враховуючи екологічні норми, Цілі сталого розвитку та економічну доцільність;
- 5) гарантійна та сервісна підтримка. Реверсивна логістика відіграє вирішальну роль в управлінні гарантійними вимогами, обслуговуванні продукції та наданні післяпродажної підтримки клієнтам.

Для пунктів 1–2 процес передбачає отримання, перевірку та обробку повернутої продукції, визначення відповідних дій (наприклад, перепродаж, ремонт, переробку тощо), а також сприяння клієнтам у поверненні коштів або обміні товару.

Як окремий процес реверсивної логістики слід відзначити превентивну роботу, спрямовану на зменшення обсягів зворотних матеріальних потоків. Вказаний процес полягає в аналізі причин виникнення зворотних матеріальних потоків на всіх етапах ланцюга поставок та спільній роботі учасників ланцюга щодо уникнення повернень [15; 16]. На відміну від перелічених реактивних процесів, превентивна робота є проактивною і, по суті, визначає перспективний обсяг матеріальних потоків у рамках реверсивної логістики.

Ефективну реалізацію процесів покликано забезпечувати принципи реверсивної логістики, до котрих, зокрема, можна віднести такі.

1. Прозорість і відстежуваність руху зворотних матеріальних потоків. Цей принцип гарантує, що зацікавлені сторони, маючи точну й актуальну інформацію про статус і місцезнаходження вантажів, можуть обґрунтовано приймати рішення та ефективно управляти ланцюгом зворотних поставок.

2. Інтеграція та співпраця. У реверсивній логістиці часто беруть участь багато зацікавлених сторін, зокрема виробники, роздрібні торговці, логіс-

тичні провайдери, переробні підприємства та кінцеві споживачі. Ефективна реверсивна логістика вимагає інтеграції зусиль цих сторін і сприяння співпраці між ними. Працюючи разом, обмінюючись інформацією та узгоджуючи цілі, зацікавлені сторони можуть оптимізувати процес реверсивної логістики, впорядкувати операції та підвищити загальну ефективність.

3. Відновлення вартості. Визначаючи можливості для такого відновлення, наприклад, шляхом переробки або ремонту матеріальних об'єктів, організації можуть мінімізувати втрати й отримати додатковий дохід.

4. Забезпечення екологічної стійкості. Упровадження екологічно відповідального підходу в реверсивну логістику передбачає скорочення відходів, оптимізацію транспортних маршрутів для мінімізації викидів вуглецю, дотримання екологічних норм і просування екологічних ініціатив по всьому ланцюгу поставок.

5. Постійне вдосконалення. Цей принцип підкреслює необхідність постійного оцінювання, аналізу та вдосконалення процесів реверсної логістики. Визначаючи сфери вдосконалення, впроваджуючи коригувальні дії і приймаючи інноваційні рішення, організації можуть підвищити ефективність, знизити витрати і підвищити задоволеність клієнтів.

6. Клієнтоорієнтований підхід. Пріоритетом зворотної логістики має бути задоволеність клієнтів. Забезпечення безперебійного й безпроблемного процесу повернення, ефективна обробка повернень і чітка комунікація є суттєвими елементами клієнтоорієнтованого підходу. Зосередившись на потребах і очікуваннях клієнтів, організації можуть формувати довіру, лояльність і позитивне сприйняття бренду навіть у рамках процесів реверсивної логістики.

7. Економічна ефективність. Управління витратами на зворотну логістику важливе для досягнення прибутковості ланцюга зворотного постачання. Головними аспектами контролю витрат є ефективна обробка повернутих товарів, мінімізація транспортних витрат і оптимізація рівня запасів.

Повертаючись до питання про інтеграційні зв'язки в ланцюгу поставок та ланцюгу цінності, узагальнимо внесок реверсивної логістики в конкурентоспроможність їх учасників та цінність для кінцевих споживачів.

Реверсивна логістика відіграє важливу роль у створенні споживчої цінності для клієнтів. Вона гарантує безперешкодне і зручне повернення товарів, що зменшує ризики споживача. Таким чином, підвищуються вигоди обміну, а саме його безпечність. Зворотна логістика в рамках післяпродажного обслуговування сприяє зменшенню витрат споживачів у частині витрат на ремонт та утилізацію товарів, що загалом підвищує споживчу цінність пропозиції підприємства.

Зворотна логістика в рамках реалізації аналітичної функції надає клієнтам можливість залишити відгуки про повернуті товари. Цей цикл зворотного зв'язку дає змогу виробникам і торговельним підприємствам збирати цінну інформацію про дефекти продукції, проблеми з експлуатаційними характеристиками або вподобаннями клієнтів. Використовуючи цю інформацію для покращання якості та дизайну, компанії можуть запропонувати клієнтам збільшені вигоди від володіння новими товарами.

Гарантуючи вищий рівень післяпродажного обслуговування, а також демонструючи прихильність до екологічних практик у рамках реверсивної логістики, підприємства можуть посилити репутаційні вигоди для споживачів (тим самим полегшивши для них проблему вибору бренда). Крім того, відновлюючи цінність повернутих товарів, компанії можуть передати економію витрат клієнтам за рахунок зниження цін, акцій зі стимулювання збуту або покращених характеристик продукції.

Для учасників ланцюга поставок у випадку проміжного споживача реверсивна логістика створює вигоди, аналогічні зазначеним вище, а загалом підвищує конкурентоспроможність ділових партнерів завдяки таким результатам:

- економія витрат та підвищення лояльності клієнтів через оптимізацію обробки повернень;
- економія витрат за рахунок використання вторинних ресурсів у виробничих процесах;
- оптимізація товарних запасів, виробничого й торговельного асортименту відносно актуального та перспективного попиту;
- покращання якості продукції за допомогою зворотного зв'язку в контексті інформації про дефекти та реальний досвід використання продукції споживачами;
- зміцнення стійкості ланцюга поставок шляхом підвищення рівня лояльності та інтеграції між партнерами.

На підставі викладеного доходимо таких висновків. У рамках проведеного дослідження встановлено, що концепція “ланцюга вартості” може виступати логічним підґрунтям для сутнісної характеристики логістичного менеджменту. Сам факт існування ланцюгів вартості й взаємозв'язку між ними та ланцюгами поставок формує в логістичній діяльності потребу в інтеграції роботи різних підрозділів підприємства та підприємств-партнерів. Відтак, логістичний менеджмент зосереджується на управлінні логістичними операціями через формування міжфункціональної та міжорганізаційної інтеграції, зокрема з метою максимізації споживчої цінності для кінцевих споживачів та підвищення конкурентоспроможності учасників ланцюга поставок.

У структурі логістичного менеджменту реверсивна логістика є видом фазової логістичної діяльності, котрий створює конкурентні переваги для підприємств-партнерів завдяки підвищенню операційної ефективності, зниженню витрат, оптимізації управління запасами, підвищенню задоволеності та лояльності клієнтів, покращанню якості продукції.

У рамках подальших досліджень у цьому напрямі доцільним є розгляд можливостей кількісної оцінки впливу логістичного менеджменту та реверсивної логістики на конкурентоспроможність учасників ланцюга поставок, лояльність кінцевих споживачів та підприємств – ділових партнерів.

Список використаних джерел

1. *Сумець О. М.* Основні компоненти логістичного менеджменту в аспекті забезпечення безпеки й ефективної логістичної діяльності підприємств. *Комунальне господарство міст. Сер.: Економічні науки.* 2014. № 111. С. 194–201. URL: <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/4232/4209>.

2. Окландер М. А., Яшкін Д. С. Кількісні методи оцінювання логістичних ризиків. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Економіка і менеджмент*. 2017. № 24. С. 76–78. URL: <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2017/24-1-2017/18.pdf>.
3. Пономаренко В. С., Таньков К. М., Лепейко Т. І. Логістичний менеджмент. Харків : ІНЖЕК, 2010. 424 с.
4. Bowersox D. J., Closs D. J., Bixby Cooper M. Supply chain logistics management. 4th Ed. Irwin : McGraw-Hill, 2013. 484 p.
5. Stock J. R., Lambert D. M. Strategic logistics management. 4th Ed. Irwin : McGraw-Hill, 2001. 872 p.
6. Янковська В., Телепнева О., Кононов І. Семантика поняття “логістичний менеджмент”. *Економіка та суспільство*. 2021. № 32. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-104>.
7. Савенко І. І., Седіков А. В. Логістичний менеджмент, як інструмент оптимізації логістичних витрат. *Економіка харчової промисловості*. 2020. Т. 12, вип. 3. С. 42–50. URL: <https://doi.org/10.15673/fe.v12i3.1815>.
8. Григорак М. Ю., Савченко А. В. Концептуальні основи розвитку реверсивної логістики в циркулярній економіці. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 5 (10). С. 78–84. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2018/5_10_uk/5_10_2018.pdf#page=78.
9. Тарановська Ю. М., Янчук Т. В. Сутність та значення реверсивної логістики в сучасних ринкових умовах. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. Вип. 6 (17). С. 17–20. URL: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/17_2018/04.pdf.
10. Цимбалістова О. А., Юденко Є. В., Черніхова О. С. Проблематика та перспективи розвитку напряму реверсивної логістики в Україні. *Економічний простір*. 2020. № 159. С. 124–129. URL: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/159-26>.
11. Christopher M. Logistics and supply chain management: creating value-adding networks. 4th Ed. Pearson Education Limited, 2011. 228 p.
12. Porter M. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. Simon and Schuster, 1998. 592 p.
13. Крикавський Є. В., Патора-Висоцька З. Ланцюг вартості портера (конструкція, деконструкція, реконструкція) та управління за цінностями. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2015. № 2. С. 121–133. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/41670/1/Krykavskyy_Patora-Wysocka.pdf.
14. Chopra S., Meindl P. Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. 6th global Ed. Pearson Education, 2013. 528 p.
15. Давиденко В. В. Інтеграція реверсивної логістики в діяльність підприємств. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*. 2020. С. 202–203. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201225>.
16. Смерічевська, С. В., Феоктістова Н. О. Концепція реверсивної логістики: сутність і практика застосування на виробничих підприємствах в умовах циркулярної економіки. *Dynamics of the development of world science : The 9th International scientific and practical conference (May 13–15, 2020)*. Vancouver : Perfect Publishing, 2020. P. 952–958.

References

1. Sumets, O. M. (2014). The main components of logistics management in the aspect of ensuring safety and effective logistics activities of enterprises. *Municipal economy of cities. Series: Economic science*, 111, 194–201. Retrieved from <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/4232/4209> [in Ukrainian].

2. Oklander, M. A., & Yashkin, D. S. (2017). Quantitative methods of logistics risks assessment. *International Humanitarian University Herald. Economics and Management*, 24, 76–78. Retrieved from <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2017/24-1-2017/18.pdf> [in Ukrainian].
3. Ponomarenko, V. S., Tankov, K. M., & Lepeiko, T. I. (2010). *Logistics management*. Kharkiv: INZHEK [in Ukrainian].
4. Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Bixby Cooper, M. (2013). *Supply chain logistics management* (4th Ed.). Irwin: McGraw-Hill.
5. Stock, J. R., & Lambert, D. M. (2001). *Strategic logistics management* (4th Ed.). Irwin: McGraw-Hill.
6. Yankovska, V., Telepneva, O., & Kononov, I. (2021). Semantics of the concept of “logistics management”. *Economy and Society*, 32. DOI: 10.32782/2524-0072/2021-32-104 [in Ukrainian].
7. Savenko, I. I., & Sedikov, D. V. (2020). Logistics management as a tool for optimizing logistics costs. *Food Industry Economics*, 12 (3), 42–50. DOI: 10.15673/fie.v12i3.1815 [in Ukrainian].
8. Hryhorak, M. Yu., & Savchenko, L. V. (2018). The conceptual basis of reverse logistics development in the circular economy. *Pryazovskyi economic herald*, 5 (10), 78–84. Retrieved from http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/5_10_uk/5_10_2018.pdf#page=78 [in Ukrainian].
9. Taranovska, Yu. M., & Yanchuk, T. V. (2018). The essence and significance of reverse logistics in modern market conditions. *Eastern Europe: economy, business and management*, 6 (17), 17–20. Retrieved from http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/17_2018/04.pdf [in Ukrainian].
10. Tsybalytova, O., Yudenko, E., & Chernikhova, O. (2020). Problems and prospects of the development of direction of reverse logistics in Ukraine. *Economic Scope*, 159, 124–129. DOI: 10.32782/2224-6282/159-26 [in Ukrainian].
11. Christopher, M. (2011). *Logistics and supply chain management: creating value-adding networks* (4th Ed.). Pearson Education Limited.
12. Porter, M. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Simon and Schuster.
13. Krykavskyy, E. V., & Patora-Wysocka, Z. (2015). Porter's value chain (construction, deconstruction, reconstruction) and values management. *Marketing and Management of Innovations (MMI)*, 2, 121–133. Retrieved from https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/41670/1/Krykavskyy_Patora-Wysocka.pdf [in Ukrainian].
14. Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation* (6th global Ed.). Pearson Education.
15. Davydenko, V. V. (2020). Integration of reverse logistics into the activities of enterprises. In *Business, innovation, management: problems and prospects*, pp. 202–203. Retrieved from <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201225> [in Ukrainian].
16. Smerichevska, S. V., & Feoktistova, N. O. (2020). The concept of reverse logistics: the essence and practice of application at production enterprises in the conditions of the circular economy. In *Dynamics of the development of world science* (The 9th International scientific and practical conference, May 13–15, 2020), pp. 952–958. Vancouver: Perfect Publishing [in Ukrainian].