

УДК 338.24

Л.Е. КАСЬЯН, М.В. СВІЦОВ

Київський національний університет технологій та дизайну

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЛОГІСТИЧНИХ ВИТРАТ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ

У статті розглянуто проблему ефективності функціонування логістичних систем різного рівня, які формуються на базі економічних систем підприємств. Оскільки дана проблема є актуальною і потребує своєчасного вирішення, то у статті запропоновано шляхи підвищення ефективності функціонування логістичних систем та показано їх взаємозв'язок з логістичними витратами.

Ключові слова: логістичні системи, логістичні витрати.

Об'єкти та методи дослідження

З аналізу останніх досліджень зазначеної проблеми, виконаних такими вітчизняними та зарубіжними вченими, як Крикавський Є.В., Кальченко А.Г., Ларіна Р.Р., Міротін Л.Б., Тишбаєв І.Е., Порошина О.Г., Пономарьова Ю.В., Альбеков А., Федько В.П., Мітько О.А. та інші, випливає, що немає єдиного підходу до визначення ефективності функціонування логістичних систем, хоча склад показників у перерахованих авторів принципово не відрізняється.

Відносно слабо дослідженими є прояви ефективності функціонування логістичних систем як покращення окремих показників фінансового стану підприємства. Заслужують на увагу питання розробки методології внутрішнього управлінського обліку результатів логістичної діяльності.

Постановка завдання

Основною метою статті є аналіз ефективності функціонування логістичної системи на основі виокремлення в ній різних видів логістичних витрат.

Результати та їх обговорення

В існуючих визначеннях логістичної системи простежуються намагання звести її до окремої складової економічної системи. Економічна система — це складна ймовірнісна динамічна система, яка повністю або частково охоплює процеси виробництва, обміну, розподілу і споживання виробленої продукції. Виділяються макроекономічні системи (економіка регіону) і мікроекономічні (економіка окремого підприємства).

Ефект логістики проявляється у високому рівні організації виробництва, результатом чого являється економія матеріальних і фінансових ресурсів. Вказана економія відображається у вигляді зміни ряду показників: рівня запасів, терміну виробничого циклу, коефіцієнта використання виробничої потужності і т.д. Проте вдосконалення даних показників можливе не лише за рахунок логістичного підходу до управління, але й виділення ефекту логістики із загального економічного ефекту (табл. 1).

Розглядаючи логістику як систему, слід мати на увазі, що вона має складові елементи, між якими встановлені певні функціональні зв'язки.

Виділяють наступні складові елементи (підсистеми):

– Закупівля (закупівельна логістика) – забезпечує надходження матеріального потоку в логістичну систему підприємств.

– Розподіл (розподільча логістика) – забезпечення раціоналізації процесу фізичного просування матеріалів, продукції до споживача і формування системи ефективного логістичного сервісу.

– Склади (складська логістика) - організація здійснення операцій, безпосередньо пов'язаних з надходженням, оформленням, підготовкою матеріалів до запуску в основне виробництво, зберіганням запасів.

– Обслуговування виробництва (виробнича логістика) – підсистема, яка виконує функції обслуговування виробничого процесу.

– Транспорт (транспортна логістика) – оптимізація транспортних систем, вибір виду і типу транспортних засобів, вибір каналів доставки вантажів.

– Інформація (інформаційна логістика) – підсистема, яка забезпечує зв'язок і координацію всіх елементів логістичної системи.

– Кадри логістичної системи – персонал, зайнятий виконанням логістичних операцій.

– Збут (логістика збуту) – підсистема, яка забезпечує вибуття матеріального потоку у вигляді готової продукції, напівфабрикатів із локальної логістичної системи.

Таблиця 1. Ефективність логістичної системи підприємства [5]

Складові логістичної системи підприємства	Ефект внутрішній	Ефект логістичний
Постачальницька	Вибір постачальників по територіально-транспортним критеріям	Вибір постачальників по критерію відповідності виробничому процесу
Виробнича	Вдосконалення технології	Застосування нових (стійких, економічних) матеріалів
Збутова	Організація розподілу по різних каналам	Реалізація продукції партіями, які відповідають замовленням і транспортним засобам

В загальному виді система логістики може бути показана на рис. 1.

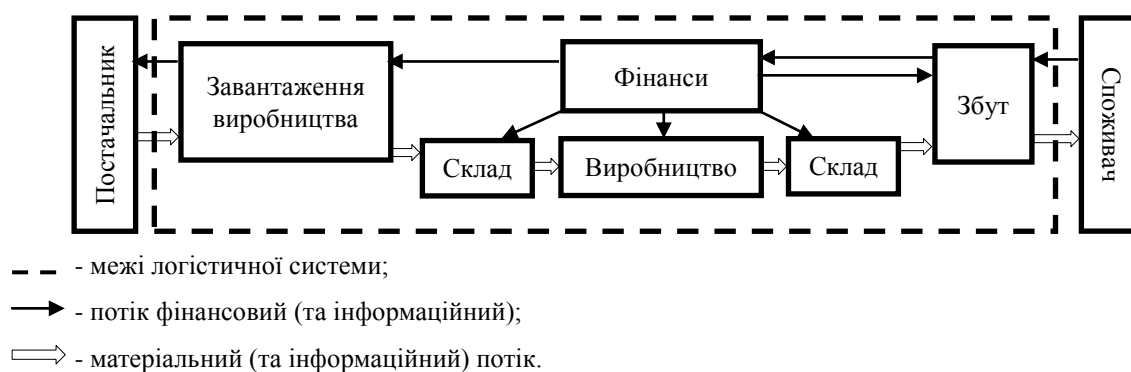


Рис. 1. Логістична система [2]

Витрати підприємств, пов'язані з логістикою, становлять до 45 відсотків у структурі загальних та адміністративних витрат підприємства (табл. 2) [6].

Таблиця 2. Логістичні витрати підприємства у структурі доходів і витрат

Частки логістичних витрат у структурі доходів і витрат підприємства	Значення, %
Частка логістичних витрат у структурі сукупних доходів підприємства	7-16
Частка логістичних витрат у структурі адміністративних витрат підприємства	10-35
Частка логістичних витрат у структурі загальних витрат підприємства	20-45

Згідно з дослідженнями експертів щороку українські підприємства витрачають на логістику від 10 млрд. дол. США і, щонайменше третина цієї суми витрачається нерационально. У ЄС і США логістичні витрати становлять 12–16 % внутрішнього валового продукту, у Китаї – 26 %, у Японії – 6 %. Місце України у цьому списку приблизно між Китаєм і Європою. За підрахунками експертів, в Україні на перевезення, зберігання продукції та сировини компанії витрачають близько 15% ВВП [1].

Як бачимо з вищенаведених цифр, логістичні витрати є доволі значними, щоб залишатися непоміченими, і ключова проблема виникає під час виділення логістичних витрат, і полягає в тому, що традиційна бухгалтерська практика класифікації та обліку основних видів витрат, як правило, не містить інформації для виділення витрат, пов'язаних з логістичними процесами.

Тому важливо визначити критерії (ознаки) класифікації (поділу) логістичних витрат [3, с. 307]. Традиційно логістичні витрати можна оцінити:

- за місцем виникнення;
- за носіями витрат;
- за аналітичними рахунками витрат;
- за фазами логістичного процесу тощо.

За класифікацією А.Н. Роднікова до логістичних витрат належать (табл. 3):

- транспортно-заготівельні витрати;
- витрати на формування та зберігання запасів;
- адміністративні витрати.

Частина транспортно-заготівельних витрат залежить від річної кількості замовлень, решта з них (прийомо-перевірочні, транспортні витрати та ін.) – від розміру партії поставки.

Таблиця 3. Основні складові логістичних витрат [4]

Транспортно-заготівельні витрати	Витрати по формуванню та зберіганню запасів	Адміністративні витрати
- витрати на формування мережі, вибір та оцінювання постачальників; - транспортні витрати; - оплата послуг зв'язку - представницькі витрати, відрядження; - нестачі по дорозі в межах норм природного збитку	- витрати на проведення інвентаризації; - ставки по кредитах на поповнення оборотних засобів; - витрати зберігання; - вартість ризиків (страхові платежі, ставки страхових премій)	- частина загальних адміністративних витрат, яка виникла у логістичній службі фірми або віднесена на неї при розподілі: заробітна плата співробітникам логістичної служби, амортизаційні відрахування на офісні меблі та оргтехніку

Усі складові логістичних витрат можуть носити умовно-постійний або змінний характер. Вони включаються до сукупних умовно-постійних або змінних витрат фірми при розрахунках критичного обсягу виробництва (обсягу виробництва у натуральній або грошовій формі, при реалізації якого покриваються як постійні, так і змінні витрати, але не утворюється прибуток).

Під час виконання логістичних операцій виникають і приховані логістичні витрати, які також впливають на ефективність діяльності підприємства. Основні зони виявлення прихованих витрат [5]:

– Складські витрати. Більшість підприємств мають невикористані можливості значно знижувати прямі логістичні витрати на робочу силу навіть на тих складах, де вже використовуються системи управління складами (WarehouseManagementSystem - WMS). Новітні технології та передовий досвід дають змогу досягти більшої ефективності, ніж було можливо у недавньому минулому.

– Інвентаризаційні витрати. Витрати, пов'язані з пересортуванням і втратами товару (пропажі, брак складської обробки тощо), можуть бути значно знижені й мають прямий вплив на витрати і прибутковість промислового підприємства.

– Транспортні витрати. Частка прихованих витрат значно змінюється залежно від виду транспорту, який підприємство використовує, та системи управління транспортом (TransportationManagementSystem - TMS). Багато організацій мають потенціал для зниження сукупних транспортних рахунків на 10–25 %, що часто означає виявлення мільйонів доларів прихованих витрат.

– Інші логістичні витрати. Під цим видом витрат мають на увазі витрати, пов'язані з обслуговуванням клієнтів, експедиторські витрати та інші витрати, на які можна вплинути.

– Структурні логістичні витрати. Удосконалення логістичних процесів та підвищення продуктивності дає змогу скоротити витрати в усьому логістичному ланцюгу.

Як вже говорилося вище, для ефективного управління логістичними витратами необхідно їх структурувати і виділяти. За класифікацією Є.В. Крикавського, зупинимось детальніше на класифікаційній ознаці «логістичні витрати за сферами переміщення матеріального потоку» [3]. За цією ознакою логістичні витрати підприємства поділяють на витрати фізичного переміщення, витрати запасів і витрати інформаційно-управлінських процесів (рис. 2).

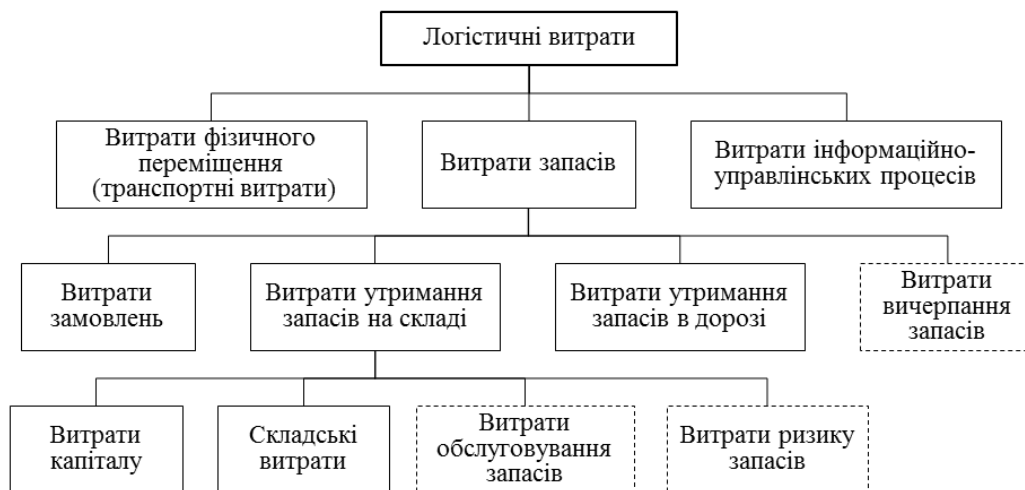


Рис. 2. Структуризація логістичних витрат [3]

Такий принциповий поділ логістичних витрат промислового підприємства дає найповнішу картину щодо структуризації та ідентифікації логістичних витрат. Окрім того, витрати фізичного переміщення і витрати запасів становитимуть основну частку в структурі логістичних витрат підприємства, витрати інформаційно-управлінських процесів будуть порівняно незначними. На схемі також позначено ймовірні витрати, облік яких не передбачений, однак їх необхідно враховувати при прийнятті управлінських рішень.

Деталізована структуризація логістичних витрат дасть змогу визначити чинники, що формують витрати та можливість їх змінюваності (змінювані або незмінювані чинники), ступінь істотності та значущості логістичних витрат, а також дасть змогу управляти ними на всіх етапах здійснення логістичних операцій.

Користуючись схемою, наведеною на рис. 2, опишемо можливість мінімізації логістичних витрат на основі виконаної структуризації логістичних витрат. Розглянемо витрати капіталу, які входять до складу витрат утримання запасів і розраховуються через встановлення відсоткової ставки відносно вартості запасу. Очевидно, що ставка є незмінним чинником, встановлена ринком – її величину підприємство змінити не може. Тобто вартість запасу є величиною змінною, оскільки вона залежить від кількості запасу. Величину запасу підприємство може змінити, а саме зменшити, зменшенням рівнів поточного і страхового запасів, тобто розмір цих запасів можна звести до мінімуму і уникнути, при цьому, витрат вичерпання запасів, налагодивши сталі зв'язки, з постачальниками і перевізниками, які будуть часто і надійно поповнювати запаси. Окрім того, витрати транспортування не будуть збільшуватись зі збільшенням частоти поставок, якщо вартість транспортування включити до вартості кінцевої продукції. Аналогічно можна зробити і з іншими витратами, що виділені в структурі логістичних витрат підприємства. Першочерговими завданнями є визначення чинників, що впливають на витрати, їх характер та можливість змінюваності.

Висновки

В результаті дослідження були виділені основні елементи логістичної системи: закупівля, розподіл, склади, обслуговування виробництва, транспорт, інформація, кадри логістичної системи та збут. Також виявлені найбільш впливові складові логістичних витрат (транспортно-заготівельні витрати; витрати на формування та зберігання запасів; адміністративні витрати) та можливі заходи щодо їх зниження. Отримані результати можуть бути використані підприємствами різних галузей виробництва, які мають намір запровадити логістичну концепцію управління.

Список використаної літератури

1. Бережанський А. Ринки та компанії // Український діловий тижневик «Контракти», 2008 (№ 47).
2. Божкова Т.В. Організаційні форми постачання у виробничій логістиці // Науковий журнал «Логістика: теорія та практика» Луцького національного технічного університету. – №1(2). – Луцьк, 2012.
3. Крикавський С.В. Логістика для економістів: Підручник. - Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2004. – 443 с.
4. Ларіна Р.Р. Логістика: Навч. посібник. – Д.: ВІК, 2005. – 335 с.
5. Михальчик Л.Ю. Аналіз впливу логістичних витрат на ефективність функціонування логістичної системи [Текст] / Л. Ю. Михальчик, М. О. Микитин // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2009. – № 1. – С. 30–34.
6. Помірко Н. М. Класифікація логістичних витрат у формуванні системи управління ними на промисловому підприємстві [Текст]: наукове видання / Н.М. Помірко // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – № 669. Логістика: Збірник наукових праць / відповід. ред. С.В. Крикавський. – Львів: НУ «Львівська політехніка», 2010. – С. 99–107.

Стаття надійшла до редакції 25.02.2013

Анализ влияния логистических затрат на эффективность функционирования логистической системы

Касьян Л. Э., Свищов М. В.

Киевский национальный университет технологий и дизайна

В статье рассматривается проблема эффективности функционирования логистических систем разного уровня, которые формируются на базе экономических систем предприятий. Поскольку данная проблема является актуальной и требует своевременного решения, то в статье предложены пути повышения эффективности функционирования логистических систем и показана их взаимосвязь с логистическими затратами.

Ключевые слова: логистические системы, логистические затраты.**Analysis of logistic cost effectiveness of logistics system operation**

L. Kasyan, M. Svischchov

Kyiv National University of Technologies and Design

In the paper there has been considered the logistic systems functioning efficiency problem, which are formed on the enterprise economic systems base. As this problem is actual and needs to be resolved in proper time, then in the paper suggested the ways of improving the logistic systems functioning efficiency and displayed their interconnection with the logistic spending.

Keywords: logistics, logistics costs.