

## МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ РОЗПОДІЛЬЧОЇ ЛОГІСТИКИ НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

© Плахута О.В., 2010

Обґрунтовано проблеми впровадження розподільчої логістики на промислових підприємствах. Розглянуто методичні підходи до визначення ефективності розподільчої логістики. Запропоновано систему показників для розрахунку комплексної оцінки – інтегрального коефіцієнта ефективності, який акумулює загальні коефіцієнти ефективності роботи кожної функціональної підсистеми розподільчої логістики за різними параметрами. Наведено алгоритм ефективності впровадження розподільчої логістики на підприємствах

**Ключові слова:** розподільча логістика, підприємство, ефективність, частинні показники, інтегральний коефіцієнт, алгоритм

**In the article the problems of introduction of distributive logistic are reasonable on industrial enterprises. Methodical approaches are considered in relation to determination of efficiency of distributive logistic. The system of indexes is offered for the calculation of complex estimation – integral coefficient which includes the general coefficients of efficiency of work of every functional subsystem of distributive logistic on different parameters. In the article an algorithm over of efficiency of introduction of distributive logistic is brought on enterprises.**

**Keywords:** distributive logistic, enterprise, efficiency, indexes, integral coefficient, algorithm.

**Постановка проблеми.** Вплив логістичного підходу на ефективність функціонування підприємства являє собою спроможність логістичної системи за історичного розвитку ринкових відносин, сучасних технологій і встановленої структури цієї системи досягти принципово можливого мінімуму витрат на просування товарів.

Сукупний ефект від застосування розподільчої логістики на промислових підприємствах пояснюється виникненням цінної для ринку здатності забезпечувати конкретного споживача необхідними товарами, необхідної якості, в необхідній кількості, в необхідний час, в необхідному місці з мінімальними витратами. Але сьогодні мають місце проблеми впровадження розподільчої логістики, які значної мірою обумовлені недосконалістю системи управління на промислових підприємствах, складністю створення логістичної системи. Створення такої системи є безперечно важливим для ефективного функціонування сучасного підприємства, оскільки під процесом створення логістичної системи управління розуміємо створення, коригування та підтримку логістичних механізмів управління підприємством загалом, а також його розподільчими потоковими процесами. Розподільча логістика за рахунок покращення параметрів, зокрема часу просування товарних потоків через технологічні ланцюги, робить внесок у загальний прибуток промислового підприємства як одного з його ключових факторів успіху на споживчому ринку.

Дослідженню окремих теоретичних і практичних питань впровадження розподільчої логістики та резервів її ефективності на підприємствах різних галузей присвячено роботи Б. Анікіна, Г. Армстронга, Дж. Блайта, А. Гаджинського, С. Крикавського, Р. Лариної, М. Окландера, В. Пілюшенко, А. Тяпухіна та ін.

Проте, незважаючи на вагомні напрацювання, залишаються проблеми, що потребують спеціального наукового аналізу. Зокрема, недостатньо уваги приділяється дослідженню розподільчої логістики як елемента стратегічного управління діяльністю підприємства та ефективності її впровадження на промислових підприємствах.

Звідси виходить, що **метою статті** є розроблення рекомендацій щодо оцінки ефективності розподільчої логістики на промислових підприємствах.

**Виклад основного матеріалу.** Для оцінювання ефективності функціонування розподільчої логістики необхідною умовою є процедура вимірювання результатів управлінських рішень. Вимірювання результатів управління розподільчою логістикою (кількісна міра ступеня ефективності виконання логістичних операцій і функцій) підтверджує досягнення цілей логістичної системи, оскільки забезпечує зворотний зв'язок, необхідний для ефективного управління. У цьому сенсі вимірювання результатів впровадження має два аспекти:

- по-перше, встановлення визначної системи мір (кількісних і якісних показників, критеріїв, шкал відношення та переваг);
- по-друге, безпосереднє вимірювання результату прийняття управлінських рішень.

Процес вимірювання результатів залежить від цілей управління, набору логістичних функцій, часу контролю і моніторингу у логістичній системі.

Загальні підходи до оцінювання ефективності, полягають у порівнянні результатів з витратами [1, с. 2; 2, с.237; 3, с. 150; 4, с. 127; 5, с. 195; 6, с. 131]. Тож варто погодитися, що економічна ефективність розподільчої логістики ґрунтується на порівнянні одержаного прибутку з величиною витрат обігу.

За таким підходом можна визначити ефективність впровадження розподільчої логістики в діяльність промислового підприємства за системою показників, що характеризують якість роботи порівняно з рівнем логістичних витрат.

Якщо погляди стосовно природи ефективності процесів практично збігаються, то стосовно формалізованої методики її оцінки вони різняться, а методика оцінки досліджуваної категорії взагалі практично не опрацьована. Найчастіше основним критерієм ефективності вважають мінімізацію логістичних витрат, пов'язаних з виробництвом.

В сенсі поняття логістичних витрат загалом в логістичній системі ми погоджуємося з деякими авторами, але для нашого дослідження важливо свою увагу обернути на витрати, які пов'язані з розподілом готової продукції.

Зважаючи на вищевикладене, потрібно констатувати, що світовий і вітчизняний досвід свідчить про те, що впровадження логістики дозволяє істотно підвищити ефективність діяльності підприємства, однак визначитися з механізмом оцінки ефективності розподільчої логістики на промисловому підприємстві на підставі проаналізованих підходів є проблематичним.

З огляду літератури видно, що найчастіше ефективність логістики промислового підприємства, визначається за показником зменшення витрат шляхом створення логістичної системи. За логістичні витрати під час розподілу продукції приймають витрати, які пов'язані з просуванням товарів від продуцентів до кінцевого споживача. Підводячи підсумок, потрібно акцентувати, що загальні підходи до оцінювання ефективності розподільчої логістики базуються на тому, що розподільча логістика має віддачу (обсяг реалізації продукції) і введені ресурси (витрати). Віддача і витрати перебувають у певному взаємозв'язку, який обумовлений особливостями характеристики підприємства і особливостями ринку споживачів.

Враховуючи те, що кінцевим результативним показником ефективності роботи промислового підприємства є прибуток як опосередкований результат усієї діяльності підприємства, що характеризується обсягом реалізованої продукції, складом та асортиментною структурою, рівнем продуктивності праці і загальних витрат тощо, за основу формування системи показників оцінки взято обсяг реалізації і прибуток.

Потрібно відзначити, що для розподільчої логістики найважливішим є саме прибуток від реалізації товарів, оскільки він відображає результати діяльності підприємства, отримані безпосередньо від здійснення збутової діяльності.

Для оцінки ефективності розподільчої логістики загалом і за функціональними підсистемами, зокрема, необхідно сформувати інтегральні, загальні і частинні показники.

Такий підхід пояснюється тим, що приймаючи за основу застосування системного зв'язку функціональних підсистем розподільчої логістики як індикаторів ефективності, використовуючи відносні частинні показники, визначені за різними методиками, розраховуються загальні коефіцієнти локальних ефектів за кожним індикатором, а потім їх інтегральний параметр з урахуванням вагомості кожної функціональної підсистеми.

Інтегральний коефіцієнт характеризує оцінку ефективності розподільчої логістики за певний рік діяльності.

Наведена система показників (таблиця) стає основою формування алгоритму оцінки ефективності розподільчої логістики, який представлено як інструмент дослідження об'єкта через його опосередковане пізнання завдяки залежності між вхідними і вихідними параметрами (рисунок).

#### Частинні показники для розрахунку ефективності розподільчої логістики

№ з/п	Показники
1	2
	<b>Показники якості обслуговування</b>
1	Коефіцієнт зростання обсягу реалізації
2	Рівень рентабельності
3	Рівень логістичних витрат
4	Частка товарного ринку підприємств –учасників логістичної системи
5	Чистий прибуток у розрахунку на 1 тис. грн обсягу реалізації.
6	Частка працівників, що займаються логістичними операціями, у загальній чисельності
7	Обсяг реалізації на одного працівника, що займається логістичними операціями
8	Прибуток у розрахунку на одного працівника, що займається логістичними операціями
9	Частка витрат на заробітну плату працівників, що займаються логістичними операціями

1	2
	<b>Показники ефективності управління товарними запасами</b>
	Швидкість обертання товарів (на кінець IV кварталу, в днях)
	Коефіцієнт оборотності (на кінець IV кварталу, кількість оборотів)
	<b>Показники ефективності складування</b>
	Коефіцієнт використання складської площі
	Рівень механізації складських робіт
	<b>Показники ефективності транспортування</b>
	Частка транспортних витрат у загальному обсязі реалізації
	Частка транспортних витрат у загальній сумі логістичних витрат

Алгоритм оцінки ефективності впровадження розподільчої логістики включає такі кроки:

- а) розрахунок частинних показників;
- б) розрахунок загальних показників ефективності розподільчої логістики за функціональними підсистемами: якість обслуговування, управління запасами, складування і транспортування товарів;
- в) розрахунок інтегрального показника ефективності розподільчої логістики як функції від загальних показників за формулою

$$K_{ерл} = \sum_{i=1}^4 K_3^i \times W, \quad (1)$$

де  $K_{ерл}$  – інтегральний показник розподільчої логістики;  $K_3^i$  – загальний показник ефективності розподільчої логістики за  $i$ -ю функціональною підсистемою;  $W$  – коефіцієнт вагомості показників ефективності  $i$ -ї підсистеми розподільчої логістики;

г) визначення результату оцінки ефективності розподільчої логістики на підставі шкали

I. Ансоффа та доробок інших авторів.

Л. Целікова [7, с. 53–55 Г.] з чіткою модифікацією шкали I. Ансоффа, пропонує таку шкалу для визначення рівня конкурентоспроможності:

- $0 \leq K \leq 0,40$  – незадовільний рівень конкурентоспроможності;
- $0,41 \leq K \leq 0,70$  – задовільний рівень конкурентоспроможності;
- $0,71 \leq K \leq 0,80$  – хороший рівень конкурентоспроможності;
- $0,81 \leq K \leq 1,00$  – високий рівень конкурентоспроможності.

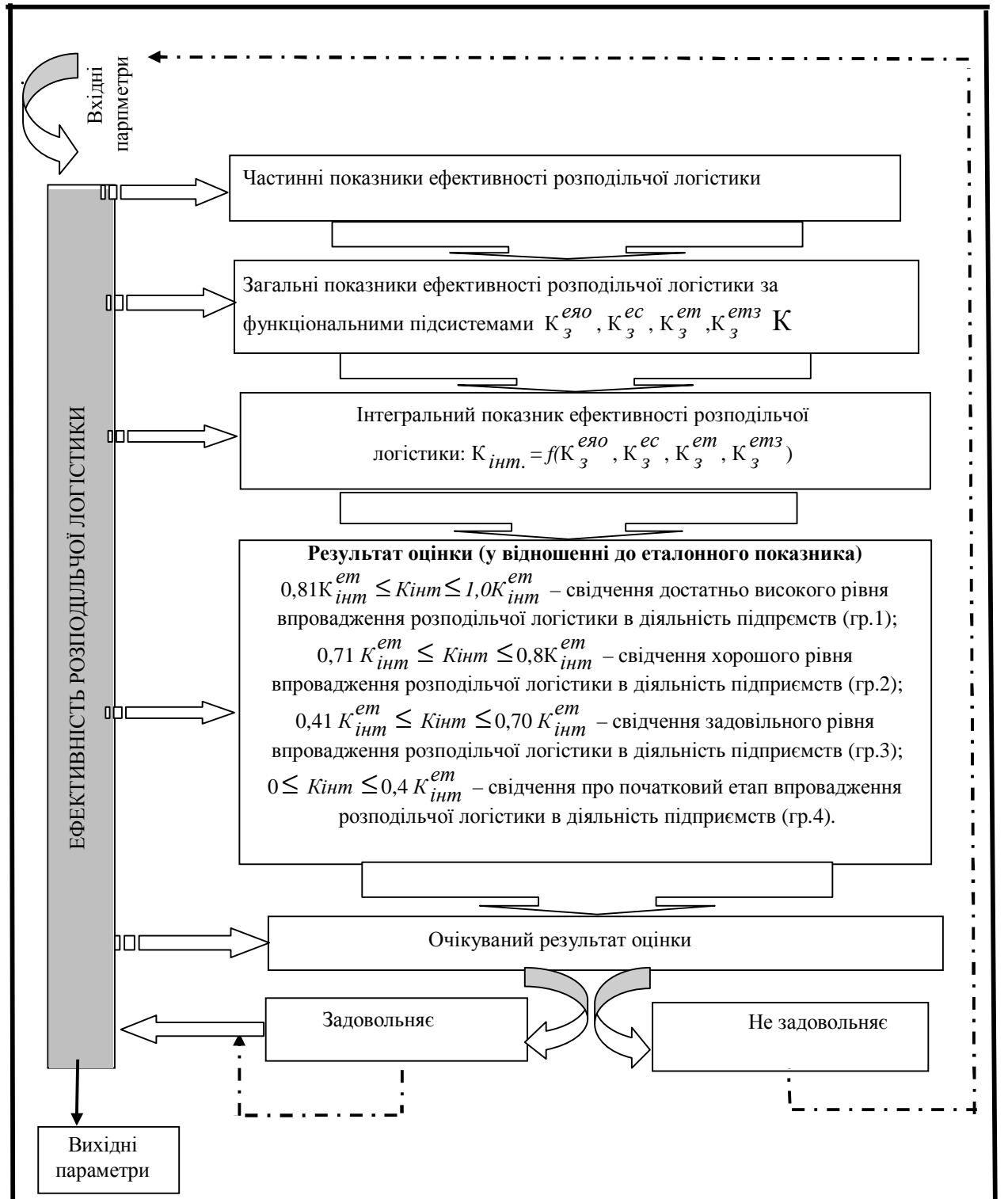
На рисунку наведено алгоритм оцінки ефективності впровадження розподільчої логістики.

За результатами дослідження, порівнюючи інтегральні показники підприємств з інтегральним коефіцієнтом ефективності розподільчої логістики еталонним, можна виділити чотири групи підприємств:

- до першої групи входять підприємства, що мають достатньо високий рівень впровадження розподільчої логістики в їхню діяльність, якщо інтегральні коефіцієнти знаходяться у відношенні до еталонного в межах від 1,0 до 0,81;
- до складу другої групи входять підприємства, що мають хороший рівень впровадження розподільчої логістики в їхню діяльність, якщо інтегральні коефіцієнти знаходяться у відношенні до еталонного в межах від 0,80 до 0,71;
- до третьої групи входять підприємства, що мають задовільний рівень впровадження розподільчої логістики в їхню діяльність, якщо інтегральні показники знаходяться у відношенні до еталонного в межах від 0,70 до 0,41;
- четверта група об'єднує підприємства, де впровадження розподільчої логістики в їхню діяльність знаходиться у відношенні до еталонного в межах від 0,40 і нижче.

Проведення аналізу за роками дозволить визначити: належність підприємств до тієї чи іншої групи; перехід з однієї групи до іншої; зміну статусу за роками; що дає змогу не тільки оцінити ефективність розподільчої логістики порівняно з підприємствами-лідерами у цьому процесі, але й розробити шляхи подолання такого коливання.

Для аналізу результатів ефективності розподільчої логістики використано методологічні принципи, основними з яких є: принцип системного підходу, принцип обліку загальних логістичних витрат, принцип глобальної оптимізації, принцип логістичної координації і інтеграції, принцип моделювання і інформаційно-комп'ютерної підтримки, принцип виділення функціональних підсистем розподільчої логістики, принцип комплексного управління якістю.



$K_3^{eяo}$ ,  $K_3^{ec}$ ,  $K_3^{em}$ ,  $K_3^{emз}$  – загальні показники ефективності розподільчої логістики за функціональними підсистемами (якість обслуговування, складування товарів, транспортування, управління товарними запасами);

$K_{int}$  – інтегральний коефіцієнт ефективності розподільчої логістики;

$K_{int}^{em}$  – інтегральний коефіцієнт розподільчої логістики еталонний (за найбільшим к-том).

Алгоритм оцінки ефективності розподільчої логістики

За вказаними принципами, на основі запропонованої системи показників і показників діяльності підприємств для комплексної оцінки ефективності розподільчої логістики в наших дослідженнях використано методичний підхід, що базується на розрахунку інтегрального коефіцієнта ефективності розподільчої логістики ( $K_{int}$ ), який акумулює загальні коефіцієнти ефективності роботи кожної функціональної підсистеми за різними параметрами, що входять з розрахунку частинних показників за попередньо запропонованою методикою із застосуванням середовища Microsoft Office Excel.

**Висновки.** Дослідивши процеси, що впливають на ефективність розподільчої логістики на промислових підприємствах, можна зробити такі висновки:

1. Механізм впровадження розподільчої логістики, який забезпечив би ефективність функціонування промислового підприємства, доцільно розглядати з позицій: удосконалення організаційно-структурного забезпечення розподільчої логістики та взаємодії функціональних і забезпечуючих підсистем розподільчої логістики.

2. Для створення ефективного механізму впровадження розподільчої логістики необхідно умовою є безпосередня взаємодія функціональних і забезпечуючих підсистем, де кожен учасник виконує свою функцію, яка опосередкована – через інформаційні, товарні, фінансові, сервісні потоки.

3. Результати комплексного аналізу ефективності впровадження розподільчої логістики є підґрунтям для визначення стратегії підвищення ефективності розподільчої логістики, а також її зміни чи коригування показують можливість досягти рівня ефективності розподільчої логістики, що регламентується шкалою віднесення до певної групи за умови оптимальної організації розподільчих процесів на промислових підприємствах.

1. *Виссема Х. Стратегический менеджмент и предпринимательство: возможности для будущего процветания: пер. с англ. – М.: Финпресс, 2000. – 272 с.* 2. *Економіка підприємства: підручник: В 2 т. – Донецьк: Хвиля-Пресс, 1995. – Т. 2. – 400 с.* 3. *Ларина Р.Р. Логистика в управлении организационно-экономическими системами: монография. – Донецьк: ВИК, 2003. – 239 с.* 4. *Крикавський Є. Логістика для економістів: підручник. – Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2004. – 448 с.* 5. *Николайчук В.Е. Логистика в сфере распределения: учебное пособие. – Донецьк: КИТИС, 2000. – 210 с.* 6. *Павлова В.А. Конкурентоспособность предприятия: оценка та стратегія забезпечення: монографія. – Дніпропетровськ: ДУЕП, 2006. – 276 с.* 7. *Конкурентоспособность рынка кожаной обуви в Республике Беларусь / МАРКЕТИНГ. – 2000. – № 3. – С. 53-55.*

УДК 658.7(075.8)

**І.В. Попова**

СНУ ім. В. Даля, м. Луганськ

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПОТЕНЦІЙНОГО ПОСТАЧАЛЬНИКА ЯК ФАКТОРА ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

© *Попова І.В., 2010*

Розглянуто питання підвищення ефективності закупівельної діяльності підприємства на принципах логістики. Розроблено економіко-математичну модель обґрунтування вибору потенційного постачальника на основі методу попарних порівнянь. Конкретизовано основні етапи алгоритму вибору постачальників. Розроблено критерії вибору й визначені параметри оцінки надійності постачальників.

**Ключові слова:** логістика, закупівельна логістика, постачальник, алгоритм, критерії, економіко-математична модель, метод попарного порівняння

**In article questions of increase of efficiency of purchasing activity of the enterprise on logistics principles are considered. The economic-mathematical model of a substantiation of a choice of the potential supplier on the basis of a method of paired comparisons is developed. The basic stages of algorithm of a choice of suppliers are concretized. Criteria of a choice are developed and parameters of an estimation of reliability of suppliers are defined.**

**Keywords:** logistics, purchasing logistics, the supplier, algorithm, criteria, economic-mathematical model, method of paired comparison

**Постановка проблеми.** В умовах твердості форм і методів конкурентної боротьби й занадто високого ризику на шляху досягнення підприємствами своїх стратегічних цілей незмірно зростає значення науки логістики і її прикладних методів і методик у формуванні підприємствами високої конкурентної стійкості на ринку.