

Підходи до оцінки ефективності логістичної діяльності в умовах фармацевтичної галузі

Р.В.Сагайдак-Нікітюк

Національний фармацевтичний університет
Харків, Україна

Проаналізовано існуючі підходи до оцінки ефективності логістичної діяльності. Запропоновано визначення сутності ефективності логістичної діяльності фармацевтичної галузі та фармацевтичного підприємства. Розроблено класифікацію ефективності логістичної діяльності. Запропоновано алгоритм оцінки ефективності логістичної діяльності фармацевтичних підприємств. Розроблено карту ефективності логістичної діяльності фармацевтичного підприємства і фармацевтичної галузі в цілому.

Ключові слова: ефективність, логістична діяльність, фармацевтична галузь, фармацевтичне підприємство, лікарський засіб, карта ефективності логістичної діяльності.

ВСТУП

При побудові оптимального механізму управління потоками фармацевтичних підприємств (ФП) прагнуть підвищувати ефективність своєї діяльності. Це обумовлює необхідність побудови на ФП логістичної системи, яка дозволить оптимізувати рівень запасів, інтенсифікувати процеси руху матеріальних потоків, прискорити обіговість матеріальних ресурсів (субстанцій, матеріалів і лікарських засобів (ЛЗ)), забезпечити збереження якості ЛЗ у всіх ланках логістичного ланцюга, знизити логістичні витрати, знизити собівартості ЛЗ, сприятиме своєчасності забезпечення споживачів ЛЗ.

Найважливішим чинником впливу на ефективність діяльності ФП є раціональне використання й економія матеріальних ресурсів, що знаходиться відображення в частці матеріальних витрат в собівартості ЛЗ. Як свідчать проведені дослідження, матеріальні витрати в собі-

вартості ЛЗ складають до 70%. Тому важливим резервом оптимізації собівартості ЛЗ є оптимізація управління матеріальними потоками, які проходять через усі сфери постачальницької, виробничої та споживчої логістичних підсистем. Ці резерви можуть бути реалізовані завдяки нормуванню, зваженому обґрунтуванню цін, зменшенню фактичних витрат і втрат у процесі їх руху [1, 9-11, 13-17].

У зв'язку із цим актуальним стає питання розробки методичних підходів щодо оцінки ефективності діяльності логістичної системи ФП.

Незважаючи на розповсюдженість методик оцінки ефективності діяльності підприємства, питанням оцінки ефективності функціонування логістичної системи не приділяється достатньої уваги і в спеціальній літературі немає єдиної думки щодо оцінки цієї ефективності. До вчених, які досліджували окремі аспекти ефективності логістичної діяльності промислових підприємств, належать Є.В.Крикавський, Р.Р. Ларіна, Л.Б. Міротин, В.І. Сергєєв, І.Е. Ташбаєв, О.М. Тридід, Н.І. Чухрай [2-6, 12]. Проблемами розробки теоретичних і практичних засад ефективності логістичної діяльності в умовах фармацевтичної галузі займалися З.М.Мнушко, О.В.Посилкіна [7-8].

У більшості досліджень ефективність діяльності підприємства визначається через співвідношення між якістю і ціною продукції та її собівартістю. У ринковій економіці це співвідношення має певні закономірності — зростання якості продукції призводить до збільшення виробничих витрат і підвищення ціни. Але темпи зростання собівартості повинні бути нижчими за темпи збільшення ціни. Якщо ж відбувається зворотний процес, то він означає зниження ефекту від споживання продукції. Це обумовлює необхідність оцінки ефективності логістичної діяльності ФП.

Актуальність визначення ефективності логістичної діяльності для фармацевтичної галузі

обумовлена своєчасністю забезпечення населення України ЛЗ за мінімально припустимими цінами, а для ФП — можливістю мінімізації логістичних витрат і підвищення ефективності функціонування ФП в цілому.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У роботі використовувалися системний підхід, методи систематизації, експертних оцінок, кластерного та логічного аналізу, таксономічний, порівняння, середніх і відносних величин, ситуаційного підходу в процесі збору, обробки й аналізу апіорної інформації.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

На думку вчених кафедри управління та економіки підприємства НФаУ, ефективність логістичної діяльності — це комплексне відображення кінцевих результатів використання логістичної концепції і засобів логістичної інфраструктури за певний проміжок часу, тобто ступінь досягнення логістичних загальних і локальних завдань, поставлених перед ФП, при оптимальному використанні всіх його ресурсів (матеріальних, інформаційних і фінансових).

Узагальнення результатів проведених досліджень дозволяє зробити висновки, що ефек-

ТАБЛИЦЯ 1

Класифікація підходів до оцінки ефективності логістичної діяльності ФП

Ознака класифікації	Вид логістичної ефективності
За результатами	Економічна ефективність, яка відображається через вартісні показники, що характеризують результати діяльності логістичних систем. До них належать: зростання продуктивності логістичної системи, зниження логістичних витрат і собівартості ЛЗ, приріст обсягів виробництва за рахунок впровадження логістичної концепції управління потоками у фармацевтичній галузі, економія матеріальних ресурсів, збільшення прибутку тощо. Соціальна ефективність — отримання соціальних ефектів: своєчасність забезпечення населення ЛЗ, доступність цін на ЛЗ, підвищення рівня сервісу (збільшення прибутку за рахунок покращення рівня логістичного сервісу), додатковий обсяг реалізації ЛЗ, збільшення обсягу наданих послуг. Екологічна ефективність характеризується підвищенням екологічності та ергономічності роботи підприємства; зниженням штрафів за порушення екологічних норм; поліпшенням екологічних умов держави, регіону, ФП, стану навколишнього середовища, підвищенням загальної безпеки життя, зменшенням обсягів відходів.
За рівнем об'єкта господарювання	Ефективність фармацевтичної галузі — спільний ефект у сферах виробництва ЛЗ та їх споживання. Ефективність ФП — конкретний результат логістичної діяльності підприємства, внаслідок якої воно має певний зиск. Ефективність структурного підрозділу ФП — конкретний результат логістичної діяльності певного структурного підрозділу підприємств.
За умовами оцінювання	Реальна ефективність — це фактичний рівень витрат та результатів за даними бухгалтерського обліку та звітності. Розрахункова ефективність — ефективність, яка базується на планових показниках, отриманих розрахунковим шляхом. Умовна ефективність — ефективність, яка використовується для оцінки роботи структурних підрозділів підприємства.
За ступенем збільшення ефекту	Первісна ефективність (ефективність логістичної ланки) — ефективність однієї ланки логістичного ланцюга (або логістичної системи). Синергічна (мультиплікативна) ефективність (ефективність логістичного ланцюга) — ефективність логістичного ланцюга (або логістичної системи), тобто ефект від сукупних дій підсистем завжди більший, ніж сума ефектів від дій окремих ланок логістичного ланцюга (логістичної системи).
За часом	Планова ефективність — ефективність, розрахована для певного логістичного об'єкта в плановому періоді. Фактична ефективність — ефективність, що дійсно отримана певним об'єктом у розглянутому періоді при фактичному обсязі виконуваних замовлень споживачів.
За метою визначення	Абсолютна ефективність характеризує загальний ефект від використання ресурсів та витрат і визначається по підприємству в цілому. Порівняльна ефективність характеризує переваги одного варіанта раціонального використання ресурсів та мінімізації витрат над іншими.
За типом процесу	Ефективність закупівельної діяльності. Ефективність збутової діяльності. Ефективність транспортної діяльності. Ефективність складської діяльності. Ефективність виробничої діяльності. Ефективність логістичного менеджменту. Ефективність інформаційної логістики.

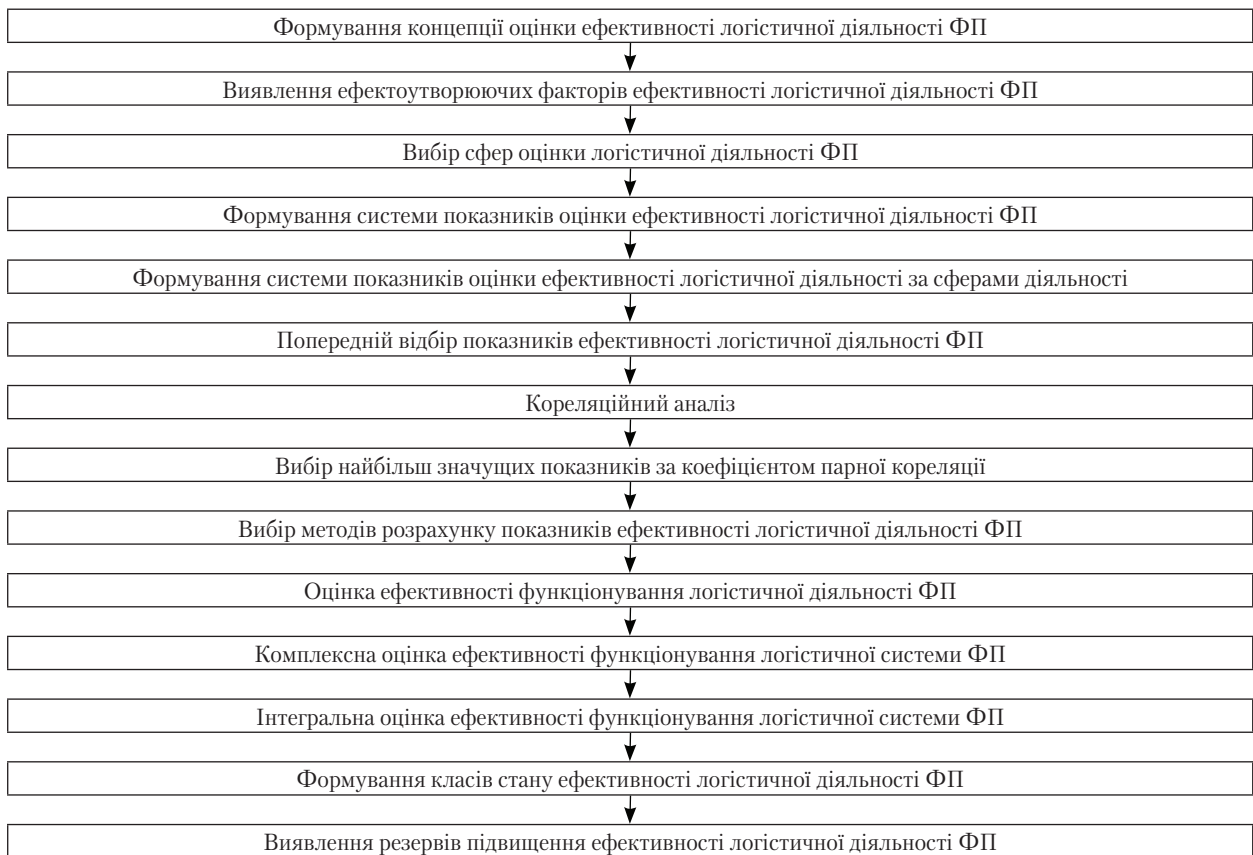


Рис. 1. Алгоритм оцінки ефективності функціонування логістичної системи ФП.

тивність логістичної діяльності ФП поділяється на види, наведені в табл. 1.

Умовами ефективного функціонування логістичної системи є достатність ресурсів, високий рівень організації руху потоків і компетентність логістичного персоналу. Ріст зацікавленості у підвищенні ефективності логістичної діяльності ФП висуває підвищені вимоги до побудови системи оцінних показників, які забезпечать всебічну (інтегральну) оцінку логістичних процесів.

Оцінка ефективності логістичної діяльності ФП за алгоритмом зображена на рис. 1.

Розрахунок загальної ефективності логістичної діяльності ФП пов'язаний з формуванням відповідної системи показників і визначенням їх критеріальних рівнів. Правильно сформульовані критерії повинні найбільш повно характеризувати сутність ефективності логістичної діяльності ФП і бути спільним для всіх ланок логістичного ланцюга.

Отже, на підставі проведеного аналізу можна зробити висновок щодо критеріїв, які найчастіше використовуються для оцінки ефективності логістичної діяльності:

- мінімальні логістичні витрати;

- максимальний рівень обслуговування споживачів;
- максимізація прибутку підприємства;
- максимальна перевага перед конкурентами;
- якість збереження продукції.

Для оцінки ефективності логістичної діяльності ФП оптимальною є розробка карти ефективності логістичної діяльності ФП в цілому та його логістичних підрозділів. Карта ефективності логістичної діяльності ФП включає місію, цілі, фактори та показники ефективності логістичної системи за ключовими компетенціями. Стратегічною метою логістичної діяльності ФП є своєчасне забезпечення населення якісними ЛЗ в необхідному обсязі за доступною ціною з урахуванням вимог конкретного споживача. Досягнення стратегічної мети логістичної діяльності ФП відбувається шляхом її перетворення в кількісні показники, фактичне виконання яких забезпечує її реалізацію.

Ключовими компетенціями логістичної діяльності вітчизняних ФП запропоновано такі:

- закупівля (для оцінки ефективності цієї компетенції відібрані показники, які характе-

ТАБЛИЦЯ 2

Карта ефективності логістичної діяльності фармацевтичної галузі

Ключові компетенції	Стратегічні цілі	Ключові фактори ефективності	Показники ефективності
Закупівля ЛЗ (імпорт)	Своєчасність забезпечення населення ЛЗ, які не виробляються на вітчизняних ФП	Удосконалення роботи з постачальниками-імпортерами ЛЗ	1. Коефіцієнт забезпеченості ЛЗ 2. Показник надійності постачальників ЛЗ 3. Темпи зросту цін на ЛЗ 4. Коефіцієнт нерівномірності поставок ЛЗ 5. Комплексний коефіцієнт надійності поставок
Транспортування	Своєчасна доставка ЛЗ до кінцевих споживачів з дотриманням усіх вимог до їх транспортування	Впровадження холододових ланцюгів і рекомендацій GSP Маршрутизація	1. Коефіцієнт надійності дотримання графіку поставок 2. Коефіцієнт пошкодження вантажу 3. Коефіцієнт виконання умов транспортування 4. Коефіцієнт надійності транспортування 5. Питома вага транспортних витрат
Виробництво ЛЗ	Забезпечення населення необхідними високоякісними ЛЗ визначеного обсягу	Впровадження міжнародних стандартів GMP	1. Темп росту обсягів виробництва ЛЗ 2. Коефіцієнт обґрунтованості виробничої програми 3. Витратоємність виробництва 4. Коефіцієнт повноти асортименту ЛЗ 5. Питома вага ЛЗ, які не належать до переліку життєво необхідних ЛЗ і МІБП
Зберігання ЛЗ	Якісне зберігання ЛЗ відповідно вимогам, які висуваються до цього процесу, та створення оптимального страхового запасу ЛЗ	Удосконалення системи зберігання та управління запасами на підставі вимог рекомендацій GSP	1. Коефіцієнт обіговості запасів 2. Запасомісткість 3. Коефіцієнт забезпеченості запасами 4. Коефіцієнт пошкодження 5. Коефіцієнт нерівномірності завантаження складу
Розподіл ЛЗ	Оптимальний розподіл ЛЗ з урахуванням особливостей регіону і безперерійність забезпечення населення ЛЗ за державними програмами	Створення фармацевтичних регіональних логістичних центрів Оптимізація цін на ЛЗ	1. Коефіцієнт забезпеченості ЛЗ населення 2. Рівень обслуговування споживачів 3. Показник своєчасності виконання замовлення 4. Імовірність дефіциту ЛЗ 5. Індекс цінової доступності ЛЗ
Рециклінг	Забезпечення переробки або знищення фармацевтичних відходів	Впровадження логістики рециклінгу	1. Частка відходів в обсяги виробництва ЛЗ 2. Коефіцієнт вторинного використання відходів 3. Коефіцієнт утворення відходів 4. Коефіцієнт екологічної безпеки відходів 5. Питома вага витрат на управління відходами

ризують постачальників ФП і діяльність відділу матеріально-технічного забезпечення);

– виробництво (для оцінки ефективності цієї компетенції рекомендовані показники, які відображають ефективність управління ресурсами на стадії виробництва, тобто характеризують діяльність виробничого відділу і цехів ФП);

– рециклінг (для оцінки ефективності цієї компетенції використані показники, які характеризують ефективність поводження зі зворотними відходами ФП);

– складування (для оцінки ефективності цієї компетенції рекомендовані показники, які характеризують діяльність складів ФП і орендованих складів, послугами яких користується підприємство);

– транспортування (для оцінки ефективності цієї компетенції відібрані показники, які

характеризують діяльність транспортного відділу ФП і транспортних організацій, послугами яких користується підприємство);

– збут (для оцінки ефективності цієї компетенції використані показники, які характеризують споживачів ФП і діяльність відділу збуту і посередницьких організацій, послугами яких користується підприємство).

Запропонована карта ефективності логістичної діяльності фармацевтичної галузі наведена в табл. 2.

Результати розрахунку карти ефективності логістичної діяльності ФП наведені в табл. 3.

Завдяки використанню карти збалансованих показників логістичної системи ФП можлива побудова відповідної системи мотивації персоналу ФП.

ТАБЛИЦЯ 3

Показники ефективності логістичної діяльності ФП Харківського регіону

	Закупівля	Транспортування	Збут	Рециклінг	Виробництво	Складування	Комплексний показник
ТОВ «ФФ «Здоров'я»	0,72	0,59	0,85	0,30	0,49	0,84	0,62
ДП «ДЗ «ДНЦЛЗ»	0,59	0,61	0,61	0,24	0,34	0,41	0,53
ЗАТ «Біолік»	0,61	0,72	0,67	0,59	0,42	0,57	0,60
ВАТ «ХФЗ «Червона зірка»	0,48	0,68	0,63	0,46	0,35	0,34	0,46
ХДФП «Здоров'я народу»	0,50	0,43	0,54	0,19	0,29	0,61	0,45
ЗАТ «Лекхім-Харків»	0,68	0,67	0,76	0,37	0,57	0,72	0,65

Таким чином, рекомендована карта ефективності логістичної діяльності ФП дозволяє контролювати всі сфери логістичної діяльності — закупівля, виробництво, транспортування, складування, рециклінг і збут ЛЗ, параметри економічної, соціальної та екологічної діяльності ФП (витрати, своєчасність задоволення споживачів, обсяги відходів, забезпечення високої якості ЛЗ, доступність цін на ЛЗ), проблеми логістичної діяльності ФП (необхідність модернізації й оновлення обладнання, виконання обов'язків постачальниками та споживачами, впровадження міжнародних стандартів якості, необхідність зростання прибутку ФП); забезпечити доступність ціни ЛЗ та їх високу якість, тісну взаємодію елементів логістичної системи ФП та логістичної системи з іншими учасниками фармацевтичного логістичного ланцюга, оцінювати стан логістичної системи ФП і реалізації її цілей, підвищити ефективність використання потоків на ФП і на галузевому рівні.

ВИСНОВКИ

1. Вивчення стану логістичної діяльності в світі та Україні свідчить про необхідність впровадження методів та інструментів логістичного менеджменту для удосконалення діяльності фармацевтичних підприємств.

2. Запропоновано визначення сутності логістичного менеджменту у фармації.

3. Розроблено організаційно-економічний механізм логістичного управління фармацевтичними підприємствами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аникин Б.А. Логистика: учеб. пособие / Б.А.Аникин [и др.]; под. ред. Б.А.Аникина, Т.А.Родкиной. — М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. — 408 с.
 2. Крикавський Є.В. Економіка логістичних систем: монографія / За наук. ред. Є.В.Крикавського. — Львів: Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2008. — 596 с.

3. Сергеев В.И. Менеджмент в бизнес-логистике / В.И.Сергеев. — М.: Прогресс, 1999. — 761 с.
 4. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / Под общ. и науч. ред. проф. В.И.Сергеева. — М.: ИНФРА-М, 2006. — 976 с.
 5. Миротин Л.Б. Эффективность логистического управления / Под общ. ред. д.т.н., проф. Л.Б. Миротина. — М.: Изд-во «Экзамен», 2004. — 448 с.
 6. Тридід О.М. Логістичний менеджмент / О.М.Тридід. — Навч. посібн. — Х.: ВД «ІНЖЕК», 2005. — 224 с.
 7. Мнушко З.М. Розвиток логістичного моделювання діяльності оптових фармацевтичних підприємств на фармацевтичному ринку / З.М.Мнушко, С.А.Куценко, Л.П.Дорохова // Фармацевтичний журнал. — 2005. — №5. — С. 3-7.
 8. Посилкіна О.В. Оцінка ефективності використання логістичного підходу на фармацевтичних підприємствах / О.В.Посилкіна, Р.В.Сагайдак // Вісн. фармац. — 2001. — №3 (27). — С. 99.
 9. Гаджинский А.М. Логистика: учебник. — 16-е изд. / А.М.Гаджинский. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2008. — 484 с.
 10. Логистика, эффективность и риски внешнеэкономических операций / К.В.Захаров, В.П.Бочарников, В.В.Липовский, А.К.Захаров, А.В.Циганок. — К.: Ольга, Ника-Центр, 2004. — 260 с.
 11. Линдерс Р.М. Управление поставками и запасами / М.Р.Линдерс, Х.Е.Фирон. — СПб.: Виктория плюс, 2007. — 768 с.
 12. Миротин Л.Б. Эффективная логистика / Л.Б.Миротин, И.Э.Ташбаев, О.Г.Горошина. — М.: Экзамен, 2002. — 160 с.
 13. Колобов А.А. Промышленная логистика: Логистико-ориентированное управление организационно-экономической устойчивостью промышленных предприятий в рыночной сфере / А.А.Колобов, И.Н.Омельченко. — М.: Изд-во МГТУ им. М.Э.Баумана, 2000. — 204 с.
 14. Ballou R.H. Business logistics management, planning, organizing and controlling the supply chain / R.H.Ballou. — IV ed. — Prentice-Hall: Engewood Cliffs, NJ, 1999. — P. 12.
 15. Christopher M. Logistics and supply chain management strategies for reducing cost and improving service / M.Christopher. — II ed. — London: Financial Times-Pitman Publishing, 1998. — P. 80.
 16. Cooper M. Building good business relationship — more than just partnering or strategic alliances? /

M.Cooper, J.Gardner // International Journal of Physical Distribution and Logistics Management. — №6. — 2003. — P. 14-26.

17. Magee J.F. Modern Logistics Management: Integrating Marketing and Physical Distribution / J.F.Magee, W.C.Copacino, D.B.Rosenfield. — New York: John Wiley, 1985. — 228 p.

Р.В.Сагайдак-Никитюк. *Подходы к оценке эффективности логистической деятельности в условиях фармацевтической отрасли. Харьков, Украина.*

Ключевые слова: эффективность, логистическая деятельность, фармацевтическая отрасль, фармацевтическое предприятие, лекарственное средство, карта эффективности логистической деятельности.

Проанализированы существующие подходы к оценке эффективности логистической деятельности. Предложено определение сущности эффективности логистической деятельности фармацевтической отрасли и фармацевтического предприятия. Разработана классифика-

ция эффективности логистической деятельности. Предложен алгоритм оценки эффективности логистической деятельности фармацевтических предприятий. Разработана карта эффективности логистической деятельности фармацевтического предприятия и фармацевтической отрасли в целом.

R.V.Sagaidak-Nikituk. *Approaches to the logistic activity efficiency estimation in pharmaceutical branch conditions. Kharkiv, Ukraine.*

Key words: efficiency, logistic activity, pharmaceutical industry, pharmaceutical enterprise, medication, logistic activity efficiency card.

Existing approaches to the logistic activity efficiency estimation are analyzed. The definition of the essence of logistic activity efficiency of pharmaceutical industry and pharmaceutical enterprise is offered. Classification of logistic activity efficiency is developed. The efficiency estimation algorithm of pharmaceutical enterprises' logistic activity is offered. The logistic activity efficiency card for pharmaceutical enterprise and pharmaceutical industry is developed.

Надійшла до редакції 05.11.2010 р.