

УДК 005.93:658.81

Наталія В. Геселева, Олександр В. Дученко, Михайло В. Віріч
Київський національний університет технологій та дизайну
**ПІДХОДИ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ
ПІДПРИЄМСТВОМ**

У роботі досліджено сучасні інформаційні технології логістичного управління і збуту, а також підходи до контролю якості логістичного обслуговування. Проведено аналіз логістичної та збутової політик ТОВ «ТК МАНІТУ».

Запропоновано шляхи вдосконалення логістичної інформаційної системи та логістичну стратегію для ТОВ «ТК МАНІТУ», що дозволить підвищити ефективність управління підприємством та зміцнити його конкурентні переваги на ринку.

Ключові слова: системи логістичного управління, логістична операція, логістична функція, логістичний ланцюг, логістична інформаційна система.

Наталья В. Геселева, Александр В. Дученко, Михаил В. Вирич
Киевский национальный университет технологий и дизайна
**ПОДХОДЫ ПО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЛОГИСТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ
ПРЕДПРИЯТИЕМ**

В работе исследованы современные информационные технологии логистического управления и сбыта, а также подходы к контролю качества логистического обслуживания. Проведен анализ логистической и сбытовой политик ООО «ТК МАНИТУ».

Предложены пути усовершенствования логистической информационной системы и логистическая стратегия для ООО «ТК МАНИТУ», что позволит повысить эффективность управления предприятием и укрепить его конкурентные преимущества на рынке.

Ключевые слова: системы логистического управления, логистическая операция, логистическая функция, логистическая цепочка, логистическая информационная система.

Nataliia V. Heseleva, Oleksandr V. Duchenko, Mykhailo V. Virich
Kyiv National University of Technology and Design
APPROACHES TO IMPROVE ENTERPRISE LOGISTICS MANAGEMENT

The paper explores modern information technology of logistics management and distribution, as well as approaches to quality control and logistics service. The analysis of logistics and sales policies of TK MANITU Ltd. is provided.

A framework to improve the logistics information system and logistics strategy for TK MANITU Ltd. that will enhance the enterprise management efficiency and strengthen its competitive advantage at the market are suggested.

Keywords: logistics management systems, logistic operation, logistic function, logistic chain, logistic information system.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Досягнення науково-технічного прогресу обумовили бурхливий розвиток нових інформаційних технологій і, як наслідок цього, виникнення складних організаційно-технологічних систем керування об'єктами різних типів та призначення. Необхідність вирішувати з єдиної точки зору задачі постачання, виробництва і реалізації виготовленої продукції обумовила розробку логістичних систем, основне призначення яких – підвищення якості рішень, що приймаються, з метою поліпшення загальносистемної ефективності управління. Неабиякого поширення логістика набула у розвинутих країнах з ринковою

економікою. Це зумовлено насамперед тим, що конкурентоспроможність фірм значною мірою залежить від якості логістичного обслуговування. У цьому зв'язку актуальною є наукова проблема розробки теоретико-прикладних положень формування та підтримки логістичних механізмів адаптації підприємств до зовнішнього середовища. Її вирішення дозволить підвищити конкурентоспроможність підприємств та гармонізувати інтереси всіх суб'єктів ринкових відносин.

Аналіз останніх публікацій по проблемі.

Насьогодні накопичено чималий досвід удосконалення загальних принципів і механізмів логістики. Різним аспектам теорії і практики логістики присвячено чимало праць зарубіжних та вітчизняних науковців, серед яких найвідомішими є: Д. Бауерсокс [4], Д. Вуд [6], Д. Уотерс [16], Л. В. Балобанова [3], С. М. Димарчук [7], Є. В. Крикавський [9], Ю. В. Пономарьова [13], Б. А. Анікін [1], Л. Б. Міротін [11]. Питанням моделювання та оптимізації логістично-подібних систем приділяли увагу в своїх роботах: Дж. Шапіро [17], О. О. Бакаєв [2], Г. Л. Бродецький [5], О. А. Золотарьов [8], Н. Є. Кузьо [10], Б. К. Плоткін [12], М. Я. Постан [14], Ю. І. Толуєв [15]. Основна увага цими науковцями приділяється загальній теорії та особливостям транспортної, складської й виробничої логістики.

Невирішені частини дослідження В напрямку вивчення систем логістичного управління існує багато невирішених проблем, серед яких в першу чергу постають задачі розробки інформаційних систем логістичного управління в наслідок того, що існуючі моделі автоматизованих систем управління не орієнтовані безпосередньо на використання їх в логістичних системах. В кращому разі вони можуть бути віднесені до класу логістично-подібних систем.

Метою дослідження є удосконалення інформаційних систем логістичного управління та збуту на ТОВ «ТК МАНІТУ».

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Логістика – це наука про планування, організацію, управління, контроль і регулювання матеріальних, інформаційних потоків у просторі та часі з метою оптимізації витрат на шляху від їх первинного джерела до кінцевого споживача. В сучасних умовах розрізняють два рівні логістики: макрологістика, завданням якої є розгляд глобальних проблем управління матеріальними та інформаційними процесами, та мікрологістика, яка вивчає локальні проблеми управління матеріальними та інформаційними потоками на внутрішньому рівні підприємства.

До об'єктів логістичного управління відносять: матеріальний та супутні потоки, логістичну операцію, логістичну функцію, логістичний ланцюг.

Логістична операція – відособлена сукупність дій, скерована на перетворення матеріального та (чи) інформаційного потоку (складування; транспортування; комплектація; навантаження; розвантаження; внутрішні переміщення сировини, матеріалів, напівфабрикатів у виробничому процесі, а також збір, збереження та обробка даних інформаційного потоку тощо).

Логістична функція (комплексна активність) – укрупнена група логістичних операцій, спрямована на реалізацію цілей системи (транспортування, складування, управління замовленнями, пакування, управління запасами тощо).

Логістичний ланцюг – це лінійно впорядкована множина учасників логістичного процесу, які здійснюють логістичні операції з доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої за умови виробничого споживання або до кінцевого споживача за умови особистого невиробничого споживання. Функціональна схема логістики та збуту представлена на рис. 1.

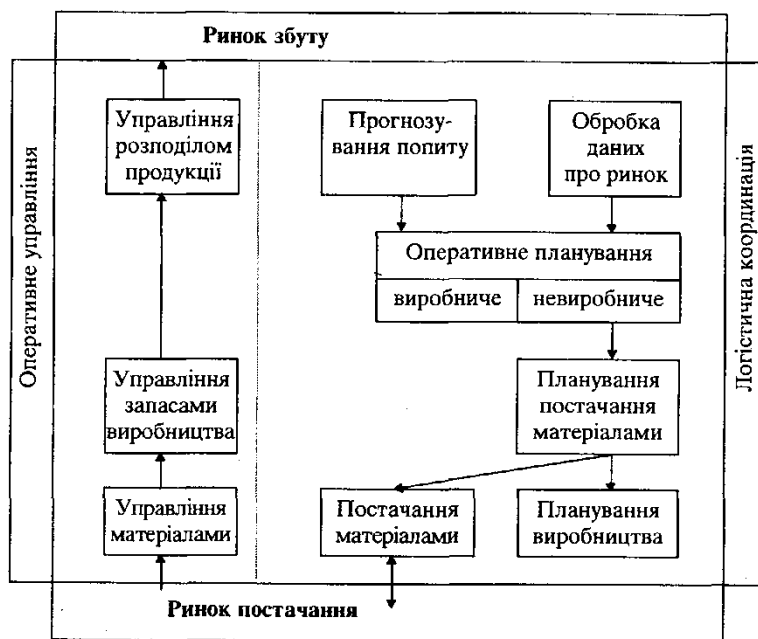


Рис. 1. Функціональна схема логістики і збуту

Головні принципи логістики: системний підхід; принцип інтегративності; принцип цілісності; принцип логістичної координації; принцип глобальної оптимізації; принцип ефективності; принцип загальних витрат; принцип конкретності; принцип стійкої адаптації; принцип гнучкості; принцип комплексності; принцип формування інфраструктури; принцип надійності; принцип конструктивності; принцип загального управління якістю; принцип превентивності.

З позицій системного підходу в процесах логістики та збуту виділяють три рівні.

Перший рівень – робоче місце, на якому здійснюється логістична операція з матеріальним потоком. Другий рівень – ділянка, цех, склад, де відбуваються процеси транспортування вантажів, розміщуються робочі місця. Третій рівень – система транспортування і переміщення в цілому, що охоплює ланцюг подій, за початок якого можна прийняти момент відвантаження сировини постачальником. Закінчується цей ланцюг при надходженні готових виробів у кінцеве споживання.

Основні завдання логістичних систем представлені на рис. 2.

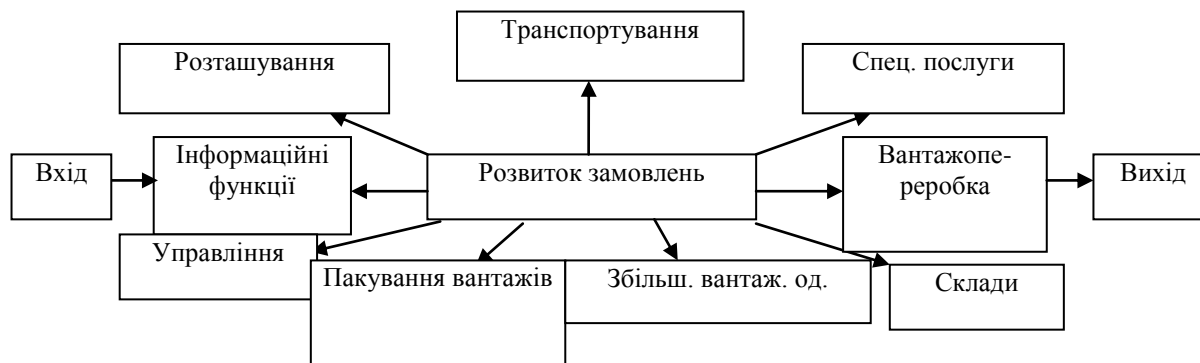


Рис. 2. Основні завдання логістичних систем

Виходячи з них, основні показники ефективності роботи логістичних систем:

1 – ступінь надійності поставок; 2 – мінімальна тривалість транспортування; 3 – мінімальні транспортні витрати; 4 – гнучкість систем; 5 – забезпечення зберігання вантажів

та запобіганням їх можливим ушкодженням; 6 – швидкість обробки реклаमाцій; 7 – мінімальні витрати на пакування вантажів; 8 – низькі транспортні витрати.

Основні логістичні функції та їх розподіл між різними учасниками логістичного процесу наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Основні логістичні функції та їх розподіл між учасниками логістичного процесу

Назва логістичної функції	Учасник логістичного процесу			
	Транспорт загального користування, експедиційна фірма	Підприємство оптової торгівлі	Комерційно-посередницька організація	Склади готової продукції підприємств-виробників
Формування господарських зв'язків з постачання товарів або надання послуг, їх розвиток, корегування та раціоналізація	X	X	X	
Визначення об'єктів та напрямів матеріальних потоків		X	X	
Прогнозовані оцінки потреби у перевезеннях	X	X	X	
Визначення послідовності просування товарів через місця складування, визначення оптимального коефіцієнта складського розміщення при організації товаропросування			X	
Розвиток, розміщення та організація складського господарства		X	X	
Управління запасами у сфері обігу		X	X	
Здійснення перевезень, а також усіх необхідних операцій на шляху пересування вантажів до пунктів призначення	X			
Виконання операцій, які безпосередньо передують та завершують перевезення товарів (упакування, маркування, підготовка до навантаження, вантажно-розвантажувальні роботи та ін.)		X		X
Управління складськими операціями (передача та приймання товарів за кількістю та якістю, збереження, підсортування, підготовка необхідного асортименту для покупця, організація постачання малими партіями та ін.)		X		X

На практиці принципова схема логістичних ланцюжків трансформується у різні форми з урахуванням схем організації вантажопотоків та кількості посередників. У логістичному ланцюжку виділяються такі головні ланки: постачальники матеріалів, сировини та напівфабрикатів; склади для зберігання продукції на стадії закупівлі; виробництво товарів, їх збут, включаючи відправку зі складу готової продукції; споживачі готової продукції.

Реальну логістичну систему було досліджено на прикладі ТОВ «ТК МАНІТУ», що займається виробництвом та реалізацією будівельних матеріалів.

В результаті аналізу логістичної та збутової політики підприємства виявлено наступні недоліки:

- складність та значна кількість розподільчих каналів, які регулюються чисельними менеджерами за відсутності координації між ними та взаємодії;
- проблеми зі своєчасністю постачання ресурсів;
- відсутність залежності обсягів реалізації, постачання продукції;
- проблеми з авто перевізниками щодо доставки запчастин і техніки в необхідний термін;
- слабкий контроль руху товарних потоків. Запропоновано використання інформаційної системи управління взаємовідносинами з постачальниками та споживачами

(SCM-системи). Це комплекс підходів, що допомагає ефективній інтеграції постачальників, виробників, дистриб'юторів та продавців.

Використання SCM-систем дозволить:

- 1) скоротити цикл планування та збільшити горизонт планування за рахунок надання надійної і своєчасної інформації;
- 2) оптимізувати витрати за рахунок можливості визначення стратегічних контрагентів, оптимального вибору виробів, що закуповуються, і їх постачальників, підтримки взаємодії з ними в режимі реального часу;
- 3) знизити виробничі витрати через оптимізацію потоків продукції і оперативну організацію обміну інформацією між контрагентами;
- 4) знизити складські витрати за рахунок приведення обсягів виробництва у відповідність з попитом;
- 5) підвищити якість обслуговування споживачів за рахунок оперативності і гнучкості процесу постачання.

Для побудови ефективної логістичної системи на підприємстві потрібно також удосконалювати інформаційне забезпечення закупівель, логістики та збуту, а саме, логістичну інформаційну систему. Вона являє собою певним чином організовану сукупність взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки, різних довідників і необхідних засобів програмування, що забезпечує вирішення тих або інших функціональних завдань з управління матеріальними потоками.

Логістичні інформаційні системи підрозділяються на три групи: планові, диспозитивні, виконавчі. Планові інформаційні системи створюються на адміністративному рівні керування і служать для прийняття довгострокових рішень стратегічного характеру. Диспозитивні інформаційні системи створюються на рівні керування складом чи виробничим підрозділом і служать для забезпечення налагодженої роботи логістичних систем. Виконавчі інформаційні системи створюються на рівні адміністративного чи оперативного керування.

В результаті досліджень запропоновано логістичну стратегію ТОВ «ТК МАНІТУ», що складається з наступних компонентів:

- 1) Конфігурація логістичної системи (визначення якості, дислокація та конфігурація логістичних ланцюжків, каналів, складів, терміналів і т.п.).
- 2) Координація та розробка організаційної структури логістичної системи (організаційно-функціональна структура логістичної системи; кількість ланок логістичної системи; ключові логістичні активності; взаємовідносини між логістичними посередниками).
- 3) Визначення стратегічних вимог до якості продукції та споживацького попиту.
- 4) Інтегрована система управління запасами.
- 5) Логістичні інформаційні центри.

Висновки та перспективи подальших досліджень Отже, існують різні засоби підвищення ефективності збутової діяльності. Вибір тих або інших засобів залежить від поставлених цілей. При побудові логістичних інформаційних систем на базі ЕОМ необхідно дотримувати принципи: використання апаратних і програмних модулів, можливостей поетапного створення системи, чіткого встановлення місць стику, гнучкості системи з погляду специфічних вимог конкретного застосування, прийнятності системи для користувача діалогу «людина-машина».

Література

1. Аникин Б.А. Логистика. – М: Инфра-М, 2002. – 368 с.
2. Бакаев О. О. Імітаційні методи та моделі дослідження матеріальних потоків логістичних систем. – Київ: ЛОГОС, 2009. – 212 с.

3. Балобанова Л.В., Германчук А.М. Комерційна діяльність: маркетинг і логістика. – К: Професіонал, 2004. – 287с.
4. Бауэрсокс Д., Клосс Д. Логистика: интегрированная цепь поставок. – М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2008. - 640 с.
5. Бродецкий Г. Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Процедуры оптимизации. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 288 с.
6. Джонсонс Дж., Вуд Д., Вордлоу Ф. и др. Современная логистика. – М: Издательский Дом " Вильямс", 2002. – 624с.
7. Димарчук С. М. Логістична система управління та її взаємозв'язок з стратегією підприємства // Вісник ДУ "Львівська політехніка". – 2000. – № 390. – С. 20–22.
8. Золотарев А. А. Методы оптимизации распределительных процессов. – М. : Инфра-Инженерия, 2014. – 160 с.
9. Крикавський Є., Чухрай Н., Чернописька Н. Логістика: компендіум і практикум. – К: КОНДФ, 2006 – 340с.
10. Кузьо Н. Є. Мінімізація витрат у логістичному ланцюгу поставок з використанням економіко-математичного моделювання // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Логістика. – 2012. – № 735. – С. 112–117.
11. Миротин Л.Б., Некрасов А.Г. Логистика интегрированных цепочек поставок. – М.: Издательство «Экзамен», 2003. – 256 с.
12. Плоткин Б. К. Математические выражения логистики и управления цепями поставок (Дополнительные фрагменты). – СПб. : Изд-во Инфо-да, 2015. – 91 с.
13. Пономарьова Ю. В. Логістика. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. –192 с.
14. Постан М. Я. Модели оптимального управления материальными потоками в цепях поставок. – Запоріжжя: ЗНУ, 2015. – С. 146–160.
15. Толуев Ю. И. Имитационное моделирование логистических сетей // Логистика и управление цепями поставок. – 2008. – № 2 (25). – С. 53–63.
16. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003 г. – 503 с.
17. Шапиро Дж. Моделирование цепи поставок. – СПб. : Питер, 2006. – 720 с.

References

1. Anikin B.A. Logistika. – М: Infra-M, 2002. – 368 s.
2. Bakayev O. O. Imitatsiyini metody ta modeli doslidzhennya material'nykh potokiv lohistrychnykh system. – Kyiv: LOHOS, 2009. – 212 s.
3. Balobanova L.V., Hermanchuk A.M. Komertsiyna diyal'nist': marketynh i lohistryka. – K: Profesional, 2004. – 287s.
4. Bauersoks D., Kloss D. Logistika: integrirovannaya tsep' postavok. – М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2008. - 640 с.
5. Brodetskiy G. L. Ekonomiko-matematicheskie metody i modeli v logistike. Protsedury optimizatsii. – М. : Izdatel'skiy tsentr «Akademiya», 2012. – 288 s.
6. Dzhonsons Dzh., Vud D., Vordlou F. i dr. Sovremennaya logistika. – М: Izdatel'skiy Dom " Vil'yams", 2002. – 624s.
7. Dymarchuk S. M. Lohistrychna systema upravlinnya ta yiyi vzayemozv'yazok z stratehiyeyu pidpnyemstva // Visnyk DU "L'vivs'ka politekhnikha". – 2000. – № 390. – S. 20–22.
8. Zolotarev A. A. Metody optimizatsii raspreditel'nykh protsessov. – М. : Infra-Inzheneriya, 2014. – 160 s.
9. Krykavs'kyu Ye., Chukhray N., Chornopys'ka N. Lohistryka: kompendium i praktykum. – K: KONDF, 2006 – 340s.

10. Kuz'o N. Ye. Minimizatsiya vytrat u lohistrychnomu lantsyuhu postavok z vykorystanniam ekonomiko-matematychnoho modelyuvannya // Visnyk Natsional'noho universytetu «L'vivs'ka politekhnika». Seriya: Lohistyka. – 2012. – № 735. – S. 112–117.
11. Mirotin L.B., Nekrasov A.G. Logistika integrirovanykh tsepochek postavok. – M.: Izdatel'stvo «Ekzamen», 2003. – 256 s.
12. Plotkin B. K. Matematicheskie vyrazheniya logistiki i upravleniya tsepyami postavok (Dopolnitel'nye fragmenty). – SPb. : Izd-vo Info-da, 2015. – 91 s.
13. Ponomar'ova Yu. V. Lohistyka. – K. : Tsentr navchal'noyi literatury, 2003. – 192 s.
14. Postan M. Ya. Modeli optimal'nogo upravleniya material'nymi potokami v tsepyakh postavok. – Zaporizhzhya: ZNU, 2015. – S. 146–160.
15. Toluev Yu. I. Imitatsionnoe modelirovanie logisticheskikh setey // Logistika i upravlenie tsepyami postavok. – 2008. – № 2 (25). – S. 53–63.
16. Uoters D. Logistika. Upravlenie tsep'yu postavok . – M.: YuNITI-DANA, 2003 g. – 503 s.
17. Shapiro Dzh. Modelirovanie tsepi postavok. – SPb. : Piter, 2006. – 720 s.