

## ЛОГІСТИКА В МЕНЕДЖМЕНТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ

*Розглянуто основні напрями управління матеріальним забезпеченням виробничої діяльності промислових підприємств та запропоновано оптимальні логістичні системи та моделі управління промисловим підприємством.*

*Ключові слова: логістичні системи, потоки, конкурентні переваги.*

I. V. NIZHNIK

Khmelnitsky National University

## LOGISTICS MANAGEMENT AT INDUSTRIAL ENTERPRISES: THEORY AND PRACTICE

*In modern conditions of the market economy and the need to increase the competitiveness of determining the location, role and logistics in the industrial enterprises' management is an important task of improving the efficiency of customer satisfaction in the near future. Since the development of the concept and practice of modern logistics is one of the main objectives of management. In the article considered the main areas of production management' material ensuring and suggests optimal logistics systems and models of production management. Established, that the effective formation of competitive advantages can be achieved through the following logistics systems' components as technical, organizational, managerial and resource. Increasing logistics potential full implementation of logistics capabilities, development and implementation of sourcing from long-term planning of work - this is not a complete list of the benefits that industrial enterprises can receive by implementing effective logistic system.*

*Keywords: logistical systems, flows, competitive advantages.*

**Актуальність дослідження.** За умов міжнародної конкуренції, глобалізації та формування структурних ринків зі зміною ланцюгів постачань українські підприємства стали перед дилемою всебічної інформатизації виробничих логістичних потоків у постачанні матеріальних ресурсів. Виявлення місця логістики у менеджменті промислових підприємств стає однією із головних проблем оптимізації витрат виробництва.

У логістичному менеджменті постійно зростає роль як ресурсних, так й інформаційних потоків. Все це зумовлює перегляд практичних основ використання логістики в управлінні підприємствами.

**Аналіз наукових досліджень.** Вагомий науковий внесок у розвиток теорії логістики в управлінні підприємствами зробили такі вчені та практики, як В.В. Волгін, Ж. Вагнер, Б. Геттінг, Дж. Джонсон, Е.Г. Коровін, М.А. Окландер, А.О. Парфьонов, В.В. Щербаков та багато інших.

**Постановка завдання.** За сучасних умов розвитку ринкової економіки та необхідності підвищення конкурентоспроможності визначення місця, ролі та шляхів логістизації у менеджменті промислових підприємств є найважливішим завданням підвищення ефективності задоволення споживачів у найкоротші терміни. Через те розвиток концепції та практики застосування сучасної логістики є одним із головних завдань менеджменту підприємства.

**Основний матеріал дослідження.** Вибір критеріїв оцінювання ефективності бізнес-процесів, завдання вимог і визначення граничних оптимальних значень функціональних показників логістичної системи має здійснюватися на загальнокорпоративному рівні управління, виходячи з впливу логістичних показників на економічні і фінансові результати діяльності підприємства. Логістична концепція має бути заснована на наскрізному управлінні бізнес-процесами з просування продукту і супутніх йому потоків від джерела виникнення до кінцевого споживача для досягнення максимальної ефективності діяльності підприємства.

В основу логістичного управління підприємства має бути покладено системний підхід, завдяки якому забезпечується ефективна комплексна організація всього процесу відтворення від матеріально-технічного забезпечення підприємства матеріальними ресурсами до постачання готової продукції на основі ефективного управління матеріальними, інформаційними, фінансовими потоками.

В системах фінансового управління мають використовуватися два класи змінних – ресурси і потоки. Ресурс визначається на конкретний момент часу і не має тимчасової протяжності. Тоді як потік утворюється за визначений період часу і може бути змірянний у визначеному часовому інтервалі. Потік необхідно розглядати як підсистему, якою управляють у складі загальної системи управління ресурсами, існуючу в просторі чотирьох змінних – часової, просторової, кількісної і фазової (якісної). Для просторового виміру потоку характерні такі категорії, як траєкторія, довжина, початкова і кінцева точки; для тимчасового – тривалість; для кількісного – обсяг. Для відображення змін якісних станів у межах одного логістичного потоку використовується таке поняття, як фазовий вимір. Під фазовим виміром в спеціальній літературі зазвичай розуміється сукупність миттєвих станів системи, які мають визначену структуру. Фазовий простір

опосередковує фазові переходи – якісну трансформацію економічних потоків процесів. Найпростішим прикладом фазового переходу (перетворення) для фінансового потоку може служити трансформація грошових засобів в цінні папери, наприклад, у перевідні дисконтні векселя, для проведення взаєморозрахунків у рамках основної виробничо-господарської діяльності або для здійснення позаопераційної діяльності з ціллю зниження поточних фінансових потреб підприємства.

Очевидно, що управління матеріальним забезпеченням виробничої діяльності промислових підприємств має базуватися на засадах інноваційної логістики і спрямовуватися на досягнення таких результатів:

- 1) забезпечення оптимальної організації всіх видів матеріальних запасів у сфері виробництва та обігу з метою досягнення безперервності виробничих процесів та їх ритмічності;
- 2) постійний моніторинг співвідношення "ціна – якість" необхідних матеріальних ресурсів з метою адаптації до кон'юнктури ринків виробничих ресурсів;
- 3) оптимізація логістичних витрат з метою зниження собівартості одиниці продукції;
- 4) вирішення проблем складування та зберігання матеріальних запасів;
- 5) вибір між логістичним аутсорсингом та власним департаментом логістики з метою підвищення ефективності маркетингу.

Аналізуючи процес матеріального забезпечення, варто зазначити, що головна мета його реалізації на підприємстві полягає у зниженні матеріаломісткості продукції. При цьому основною метою матеріального забезпечення виробництва є отримання підприємством достатньої кількості матеріальних ресурсів відповідної якості в необхідний час, у необхідному місці від надійних постачальників, за своєчасного виконання всіх зобов'язань та досягнення оптимальних сукупних витрат управління матеріальним потоком.

Матеріальні потоки утворюються в результаті транспортування, складування і виконання інших матеріальних операцій із сировиною, напівфабрикатами і готовими виробами, починаючи від первинного джерела сировини до кінцевого споживача. Тобто матеріальний потік є рухом, що починається з транспортування від постачальників сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів і закінчується післяпродажним сервісом для споживачів, інтегруючи в собі три логістичні функції: постачання, підтримку виробництва та фізичний розподіл.

Таким чином, матеріальне забезпечення виробничої діяльності включає лише перші дві частини матеріального потоку – постачання і підтримку виробництва. При цьому постачання пов'язане з рухом сировини, матеріалів, напівфабрикатів у взаємовідносинах "постачальник – підприємство" (логістика постачання), а підтримка виробництва – з рухом та зберіганням матеріалів між стадіями виробничої діяльності всередині підприємства (виробнича логістика). Матеріальний потік на своєму шляху від сировини до кінцевого споживача проходить низку виробничих ланків. Тому головною метою виробничої логістики є оптимізація матеріальних потоків усередині підприємств, які створюють матеріальні блага або надають матеріальні послуги.

Для ефективного використання логістики в менеджменті промислових підприємств необхідно:

- відродити мир в країні та власне виробництво;
- стабілізувати економіку країни, тому що загальна економічна криза, незавершеність вирішення питання власності, скорочення обсягів виробництва, інфляція гальмують будь-які новації;
- провести кардинальні зміни у структурі підприємств, перехід до більш гнучких організаційних структур, створення спеціалізованих логістичних центрів і служб, залучення кваліфікованих спеціалістів, що вимагає значних фінансових вкладень;
- розробити систему управління логістичними витратами на підприємствах.

Основною задачею логістики є оптимізація логістичних витрат. Слід відзначити те, що єдине визначення логістичних витрат, їх структура і класифікація на сьогодні відсутні. Комплексний підхід до класифікації логістичних витрат і необхідність систематичного обліку їх з врахуванням цілей дослідження доцільно використовувати за формами та місцем виникнення. А коли за мету стоїть завдання про прийняття комплексних логістичних рішень, то потрібно враховувати всі можливі зміни у складових витрат, а також наслідки їх впливу.

Оцінка нормативних джерел з обліку витрат дозволила впорядкувати і виділити витрати, що мають логістичний характер: 1) витрати, які входять до собівартості реалізованої продукції; 2) витрати, які не включено до собівартості реалізованої продукції (відшкодовуються за рахунок валового прибутку та інших операційних доходів).

Вкрай необхідна система управління логістичними витратами підприємства, яка є однією із підсистем загальної системи управління підприємством на основі формування алгоритму заходів щодо прийняття рішень про розмір і рівень логістичних витрат [1, с.10].

Вагому частку дослідження питання формування логістичних потоків займають наукові методики їх якісного оцінювання, а також інформативності. Оскільки логістика сама по собі є різноманітною і багатоаспектною, то розширюється і сфера її застосування та формується новий тип логістики – електронна логістика. Використання останньої на підприємстві дозволяє пришвидшити процеси управління витратами, збільшити можливості використання Інтернет-ресурсів. Основною метою сучасної електронної логістики є

забезпечення безперервності та ефективності формування ресурсних потоків. В якості інструментарію в логістичній системі промислового підприємства необхідно скористатись інформаційним потоком. Для реалізації продукції промислових підприємств важливим є використання Інтернет-магазинів за допомогою користувачів комп'ютерної техніки, які працюють в інформаційному просторі.

У світі розроблено безліч логістичних систем та моделей, серед яких важливе місце займають японська система виробничої логістики, логістика точно в строк, планування матеріальних ресурсів, планування збутових потреб, планування логістичних ресурсів, методи управління запасами, управління ланцюгами постачання, логістика доданої вартості, електронна логістика, віртуальна логістика, автоматизована система логістичного управління, дослідженням, проектуванням, виробництвом та експлуатацією високотехнологічної продукції.

Найбільш доцільно на промислових підприємствах використовувати логістичні системи: точно в строк (ІТ), японська система виробничої логістики (KANBAN), методи управління запасами (ABC), планування ресурсів підприємства (ERP), планування матеріальних ресурсів (MRP) тощо.

Система KANBAN полягає в тому, що всі виробничі підрозділи підприємства забезпечуються тією кількістю матеріальних ресурсів та у такі строки, які необхідні для виконання замовлення. Засобом передачі інформації в цій системі є картка KANBAN. Поширено два види карток: картка відбору – зазначається кількість деталей, яку необхідно взяти на попередній ділянці обробки; картка замовлення – кількість деталей, яку потрібно виготовити на попередній виробничій ділянці. Ці картки циркулюють як всередині підприємства, так і між підприємством та компаніями-співробітниками. За замовленням споживача готової продукції, кожна наступна ділянка ланки технологічного ланцюга диктує асортиментну програму попередній ділянці, яка отримує своє завдання, оформлене в картці замовлення, з наступної ділянки.

Застосування систем MRP дозволяє збільшити рівень сервісу – від 15 до 26%, знизити рівень запасів – від 16 до 30%, підвищити ефективність роботи виробничих підрозділів – від 11 до 20%, знизити витрати на закупівлю – від 7 до 13%. MRP-системи найбільш ефективні на виробництвах дискретного типу, зорієнтованих на виробничий процес, які мають тривалий цикл обробки, складне багатоступінчасте виробництво, при нерівномірному попиті та великому асортименті виробленої продукції. Запорукою ефективного використання MRP-систем є ефективна комп'ютерна система; точна інформація про специфікацію продуктів та стан запасів на підприємстві готової продукції та її компонентів, матеріалів, сировини; надійність встановлених строків виробничих та закупівельних циклів; підтримка та участь верхніх рівнів управління підприємством. Отже, запровадження інноваційних логістичних систем на промислових підприємствах є метою удосконалення їх менеджменту і дозволить підвищити ефективність роботи підприємств, підвищити продуктивність праці персоналу та конкурентоспроможність підприємства в цілому, скоротити виробничий цикл на 30–50%, зменшити оборотні кошти в запасах на 40–50% підвищити ефективність використання всіх видів ресурсів на 20–30%, прискорити вихід нових товарів на ринок на 30–60%, знизити транспортні та позавиробничі витрати на 10–15%, знизити виробничий брак на 20–30%.

Однак найбільш перспективною серед розглянутих систем є логістична "точно в зазначений термін" (ІТ). Безперервну систему мінімізації запасів для підприємства забезпечує систему KANBAN зі зниженням їх вартості і підвищенням продуктивності праці. Для вирішення проблем неефективного використання складських запасів, надлишкового виробництва, високої вартості матеріалів підприємствам слід застосовувати логістичну систему планування ресурсів. Логістичні системи дозволяють досягати на підприємствах наступних критеріїв: повноти інформації, якості, достовірності, актуальності, доступності, динамічності, стратегічності. Забезпечення визначених критеріїв здійснюється засобами логістики матеріальних потоків.

Отже, ефективне формування конкурентних переваг забезпечується застосуванням інструментарію логістичних систем таких складових, як технічної, організаційної, управлінської та ресурсної.

Сучасні промислові підприємства не в повній мірі використовують інформаційну логістику для пошуку споживачів їх продукції через Інтернет-магазини, зовнішні мережі реалізації продукції.

Важливим засобом організації ефективної логістики на промисловому підприємстві є розробка логістичної стратегії поряд зі стратегією управління, яка є комплексною і поряд з іншими включає планування, регулювання та управління за відхиленнями.

Стратегія формується починаючи з розробки плану формування логістики і запровадження в роботу підприємства належного логістичного менеджменту. Основним показником ефективності застосування інноваційної логістичної системи є зменшення витрат на виробництво, транспортування, збут продукції промислових підприємств.

**Висновки.** Підвищення рівня логістичного потенціалу, повна реалізація логістичних можливостей, розробка і запровадження логістичної стратегії на основі довгострокового планування робіт – це далеко не повний перелік тих переваг, які отримають промислові підприємства, запроваджуючи дієву логістичну систему.

## Література

1. Сачинська Л.В. механізм управління логістичними витратами на підприємстві : автореф. дис. на

здобуття наук. ступ. канд. екон. наук : спец.08.00.04 «Економіка та управління підприємствами» / Л.В. Сачинська – Хмельницький, 2013. – 19 с.

2. Васюк І.В. зарубіжний досвід впровадження маркетингових логістичних концепцій на підприємстві / І.В. Васюк // Економічні науки : зб. наук. праць ПВНЗ "Буковинецький університет". – Чернівці, 2011. – Вип 7. – С. 163–173.

3. Гаврилов Д.А. Управление производством на базе стандарта MRP / Д.А. Гаврилов. – [2-е изд.]. – СПб. : Питер. 2008. – 416 с.

#### References

1. Sachyns'ka L.V. Mekhanizm upravlinnya lohistrychnymy vytratamy na pidpryyemstvi : avtoref. dys. na zdob. nauk. stup. kand. ek. nauk: spets.08.00.04 – ekonomika ta upravlinnya pidpryyemstvamy / L.V. Sachyns'ka – Khmel'nyts'kyu, 2013. – 19 s.

2. Vasyuk I.V. Zarubizhnyy dosvid vprovadzheniya marketynhovykh lohistrychnykh kontseptsiy na pidpryyemstvi / I.V. Vasyuk // PVNZ ""Bukovynets'kyu universytet : Zb. nauk. prats' "Ekonomichni nauky". Vyp 7/2011. Chernivtsi, 2011. S. 163–173.

3. Navrylov D.A. Upravlenye proyzvodstvom na baze standarta MRP / D.A. Navrylov – (2-e yzd.) – SPb.: Pyter. 2008. – 416 s.

Надійшла 11.09.2014; рецензент: д. е. н. Нижник В. М.