

ОПТИМІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. Розглянуто пошук шляхів зменшення логістичних витрат і підвищення рівня конкурентоспроможності і доходності підприємства.

Аннотация. Рассмотрено поиск путей уменьшения логистических затрат и повышения уровня конкурентоспособности и доходности предприятия.

Annotation. The search of ways diminishing logistic expenses and increase of level of competitiveness and profitability of enterprise is examined in the article.

Ключові слова: оптимізація, ефективність діяльності, логістична система, конкурентоспроможність.

Рівень конкурентоспроможності підприємства на ринку залежить від рівня загальних витрат. Собівартість власне виробництва продукції може займати незначну частку в структурі логістичних витрат, а величина витрат на просування продукції до споживача і на організацію збутової мережі, навпаки, може бути відносно високою.

В умовах ринкової економіки особливий інтерес становить вивчення логістичних витрат підприємства, визначення їх місця і ролі в механізмі ціноутворення. Важливим питанням є пошук шляхів зменшення логістичних витрат і на цій основі зниження рівня цін на логістичні послуги підрозділів, підвищення рівня конкурентоспроможності й доходності підприємств.

Питанням оптимізації управління логістичної діяльності присвячені дослідження багатьох зарубіжних і вітчизняних учених, зокрема: Миротина Л. Б., Крикавського Є. В., Чухрай Н. І., Сергєєва В. І., Стоку Дж. Р., Ламберта Д. М., Д. Уотерса, Ф. Хейта та ін.

Метою даного дослідження є пошук шляхів зменшення логістичних витрат і підвищення рівня конкурентоспроможності і доходності підприємства.

Для досягнення поставленої мети були вирішені такі завдання:

- 1) розглянуто основні чинники і показники оцінки ефективності функціонування логістичних систем;
- 2) визначено основні проблеми оптимізації логістичної діяльності і шляхи їх вирішення.

Як впливає з визначення логістики, її основним завданням є оптимізація ресурсів при управлінні основними і супутніми потоками в логістичній системі [1].

Під оптимізацією розуміється процес знаходження екстремумів (глобального максимуму або мінімуму), які можуть бути оцінені як кращі значення (показники) певної цільової функції або вибір найкращого (оптимального) варіанта з множини можливих.

У будь-якої фірми ресурси для ведення бізнесу, досягнення стратегічної, тактичної або оперативної мети обмежені. Тому завдання оптимізації ресурсів у логістичній системі може бути сформульоване дwoяко [2]:

- 1) при обмежених ресурсах добитися глобального максимуму векторної цільової функції (системи планових показників) логістичної системи;
- 2) при запланованих значеннях показників логістичної системи добитися сукупного мінімуму використовуваних ресурсів.

Оптимізація ресурсів фірми в логістичному процесі і виборі варіантів рішень полягає у виборі показників, що відбивають ефективність логістичної системи (таблиця) [3].

Таблиця

**Основні чинники і показники оцінки ефективності
функціонування логістичних систем**

Логістична функція	Чинники і показники
1	2
Логістичне адміністрування	Вироблення на одного працівника. Трудомісткість. Зарплатомісткість. Рівень кваліфікації персоналу

Надходження, обробка і оформлення замовлення	Тривалість оформлення замовлення. Якість обслуговування замовлень споживачів. Витрати на прийняття замовлення. Асортимент послуг порівняно з конкурентами. Кількість замовлень, кількість відмов. Рівень задоволення заявок споживачів. Доля витрат по закупівлі, транспортуванні, складуванні і зберіганні
Планування виробництва	Питома витрата матеріалів і сировини. Об'єм виробленої продукції. Продуктивність. Собівартість виробництва продукції
Закупівля продукції	Оптимальний розмір закупівлі. Об'єм закуповуваної продукції. Періодичність розміщення замовлень. Термін виконання замовлення. Кількість постачальників. Сума пов'язаного капіталу. Витрати на закупівлю
Постачання продукції	Час постачання. Частота постачання. Безвідмовність постачання. Інтервал постачання

Закінчення таблиці

1	2
Складування і зберігання продукції на складі	Час складування. Кількість надходжень на склад. Запаси в дорозі. Рівень механізації складських робіт. Коефіцієнт обороту продукції на складі. Коефіцієнт оборотності обігових коштів. Коефіцієнт використання складського інвентаря. Коефіцієнт використання площі складу. Запасоємкість, затратноємкість. Продуктивність праці складських працівників. Витрати на складування і зберігання
Збут продукції	Об'єм реалізованої продукції. Швидкість товарообігу. Товарооборотність. Кількість споживачів. Коефіцієнт реалізації
Доставка замовлення	Виконання замовлень. Вживані транспортні концепції. Використання оборотної тари. Уніфікація і стандартизація тари. Коефіцієнт використання транспортних засобів. Кількість недопостачань. Рівень механізації навантажувально-розвантажувальних робіт. Коефіцієнт використання тари. Сумарні простої транспортних засобів. Об'єм перевезень. Загальний пробіг. Час доставки. Тарифи транспортування. Втрати і розкрадання вантажу

Прагнучи оптимізувати ресурси в логістичній системі, підприємство стикається з численними проблемами, пов'язаними з такими чинниками:

- взаємозамінюваністю ресурсів;
- багатокритерійним характером більшості завдань оптимізації;
- нелінійним характером залежності використання одного ресурсу від інших;
- складністю формалізованого опису використання ресурсів, параметрів оптимізації, цільових функцій;
- неоднозначним вибором системи вимірників для оцінки використання ресурсів;
- стохастичним і динамічним характером більшості параметрів оптимізації і цільової функції;
- складністю, великою розмірністю і слабкою формалізацією об'єктів та процесів у логістичній системі;
- складністю моделювання об'єктів і процесів;
- впливом великої кількості стохастичних чинників довкілля на функціонування логістичної системи;
- високим рівнем невизначеності і ризиків.

Для того щоб контролювати логістичні витрати, фахівцям служби логістики необхідно [3]:

- визначити центри зосередження витрат – функціональні області бізнесу, де накопичуються значні витрати і де ефективне їх зниження може принести реальні результати;
- знайти важливі пункти витрат в межах кожного центру їх зосередження;

розглядати бізнес підприємства в цілому як один потік витрат;
розглядати вартість швидше як суму, яку платить споживач, ніж як суму витрат, яка виникає в межах підприємства як юридичної особи або об'єкта податкового обліку;
класифікувати логістичні витрати відповідно до їх основних характеристик і таким чином здійснювати діагностику загальних витрат.

Конкурентоспроможність підприємства залежить не лише від рівня витрат, пов'язаних з роботою самого підприємства, але і від рівня витрат постачальників і каналів розподілу.

Для досягнення переваги сукупні витрати підприємства мають бути нижчі, ніж у конкурентів. Існують два шляхи досягнення цього:

- 1) ефективніше, ніж конкуренти, використати ресурси і управляти чинниками, що впливають на витрати;
- 2) перебудувати структуру витрат підприємства так, щоб виключити деякі елементи, що створюють витрати.

Тому практичні завдання оптимізації ресурсів в логістичних системах повинні вирішуватися за допомогою інформаційно-комп'ютерної підтримки у рамках корпоративної системи управління фірми, за наявності досить потужних засобів моделювання (наприклад, методології SADT, технологій динамічного моделювання складних об'єктів CASE і CALS) і рішень з оптимізації (наприклад, у рамках систем MRP II/ERP) в умовах великої розмірності та високого рівня невизначеності [4].

Оптимізація ресурсів може здійснюватися на різних рівнях ієрархії логістичної системи, наприклад у рамках функціональної області, підсистеми, окремої логістичної функції. Одночасно має бути виконаний принцип глобальної оптимізації, тобто локальні критерії оптимізації і рішення, що приймаються на їх основі, не повинні суперечити глобальному оптимуму логістичної системи в цілому.

Таким чином, було розглянуто основні чинники і показники оцінки ефективності функціонування логістичних систем, а також визначено основні проблеми оптимізації логістичної діяльності підприємства. Ефективний контроль логістичних витрат вимагає, щоб діяльність підприємства оцінювалася в цілому. Для розуміння бізнесу в цілому треба мати уявлення про результати діяльності усіх його функціональних областей. При контролі тільки над витратами, що утворюються в межах одного окремого бізнесу в логістичному ланцюжку, не можна сказати, що логістичні витрати дійсно знаходяться під контролем. Контроль над логістичними витратами вимагає, щонайменше, щоб були відомі усі витрати і був зрозумілий процес їх утворення.

Перспективами подальших наукових досліджень є розробка логістичних моделей, сприяючих значному зниженню об'єму оперативних витрат у ланцюзі створення споживчої вартості. Розвиток логістики як науки повинен забезпечити необхідний рівень логістичного сервісу, який передбачає встановлення прийнятного рівня обслуговування в сучасних умовах ринку.

Наук. керівн. Огієнко С. О.

Література: 1. Крикавський Є. В. Логістичні системи : навч. посібн. / Є. В. Крикавський, Н. В. Чернописька. – Львів : Вид. Національного університету "Львівська політехніка", 2009. – 264 с. 2. Савченко Л. В. Оптимизация решений в логистике: теория и практика / Л. В. Савченко. – К. : РИО НТУ, 2007. – 248 с. 3. Эффективность логистического управления : учебник для вузов / под общ. ред. докт. техн. наук, проф. Л. Б. Миротина. – М. : Изд. "Экзамен", 2004. – 448 с. 4. <http://logsystems.ru>.