

ЛОГІСТИКА В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ МАШИНОБУДІВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ*

В. І. Бондаренко, студ.

Національний університет кораблебудування, м. Миколаїв

Анотація. Подана інформація щодо ефективності використання логістики, зокрема системи управління ланцюгами поставок, у діяльності підприємства (на прикладі ДП НВКГ "Зоря–Машпроект").

Ключові слова: логістика, транспортна логістика, управління ланцюгами поставок, ланцюг поставок.

Аннотация. Представленная информация по эффективности использования логистики, в частности системы управления цепями поставок, в деятельности предприятия (на примере ГП НПКГ "Зоря–Машпроект").

Ключевые слова: логистика, транспортная логистика, управление цепями поставок, цепь поставок.

Abstract. The information about the efficiency of logistics, including supply chain management system, the activity of enterprises (example "Zorya–Mashproekt").

Keywords: logistics, transportation logistics, supply chain management, supply chain.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

З розвитком сучасних наукових технологій підприємствам необхідно переглянути політику ведення бізнесу та вдосконалити логістичні системи для підвищення прибутку та економії витрат. Так як логістика є ефективним методом господарської практики, здебільшого це стосується машинобудівних підприємств, які безумовно є плацдармом важкої промисловості та найважливішим джерелом доходів для України.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблеми використання логістичних систем знайшли відображення у працях вітчизняних та зарубіжних вчених: А. М. Гаджинського, А. Г. Кальченко, Н. С. Клунко, Р. Р. Ларіної [4]. Аналіз літературних джерел показав необхідність використання логістики в діяльності підприємств, оскільки є потреба в зменшенні рівеня видатків, удосконаленні менеджменту, гарантувати збереження вантажу та високого рівеня сервісу для клієнтів.

МЕТА СТАТТІ – довести доцільність використання логістики, управління ланцюгами поставок на прикладі машинобудівного підприємства, її економічну вигоду та шляхи досягнення цієї мети.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Логістичні процеси грають важливу роль в економічних системах будь-якого організаційно-ієрархічного рівня. Ринкові відносини в нашій країні привели до значних структурних змін в економіці, вони ж сприяють зростанню значущості логістики як сфери організованого руху товару на мікрорівні, а в агрегованому вигляді – на макроекономічному рівні. Управління

логістичними процесами здійснюється в рамках систем логістичного менеджменту (мікроекономічний рівень) суб'єктів ринку, а їх регулювання – державою на макрорівні. Тому, на великих та середніх підприємствах набувають важливого значення структурні підрозділи, що реалізують логістичні підходи в управлінні: логістики розподілу потоків продукції, логістики маркетингу та комерції. Адаптація організаційної структури підприємства до функцій логістики, має бути звичайним процесом для компаній [3].

Машинобудівна промисловість України станом на 01.01.2013 р. нараховує більше 1000 підприємств різних форм власності та призначення. Галузева структура машинобудування дуже різноманітна. Важливі та найбільш розвинуті такі його ланки, як важке, транспортне, сільськогосподарське машинобудування, верстатобудування, приладобудування, радіотехнічне та електротехнічне виробництво, обладнання для інших галузей промисловості, особливо хімічної та харчової. Серед цього переліку унікальним та найбільш трудомістким є газотурбобудування. Одним з лідерів на світовому ринку турботехніки є підприємство ДП НВКГ "Зоря–Машпроект". Основна діяльність пов'язана з проектуванням і виготовленням газових турбіни для морських кораблів і суден, для електроенергетики і газотранспортних магістралей. Компанія являється експортером газотурбінної техніки. Свою продукцію компанія поставляє в такі країни, як Росія, Індія, Китай, В'єтнам, Південна Корея, Іран, Казахстан та інші країни.

Виготовлення продукції протягом останніх років постійно зростає, що приводить до зростання попиту на цей вид продукції. Для більш повної економічної характеристики ДП НВКГ "Зоря–Машпроект" наведемо дані про динаміку продажів продукції за останні роки по основних ринках збуту.

* Стаття виконана під керівництвом канд. екон. наук, старш. викладача О.П. Кириченко.

Таблиця 1. Динаміка продажів по основним ринкам збуту за 2010–2013 роки

Ринок	Об'єм реалізації за роки (тис. долларів США)			
	2010	2011	2012	2013
Росія (Газпром)	123742	310397	105447	233777
Іран (Трансгаз)	159233	188181	135349	216542
Китай	23663	20859	20694	56903
Індія	46519	51419	8676	54224
Інші ринки	38424	131172	31606	71888
Загальний обсяг	391571	702028	301772	633334

Як бачимо з таблиці 1, основним покупцем турбінних агрегатів є Росія. У зв'язку з політичним становищем та погіршенням відносин з головним споживачем газотурбінної продукції, Росією (ПАТ "Газпром"), підприємство переорієнтовує маркетингову стратегію на укріплення своїх позицій на ринку Близького Сходу (Іран). Тому вдала, економна транспортна логістика має компенсувати частину втрачених контрактів (коштів) з Росією.

Оскільки компанія є масштабною, організаційна структура її теж є розширеною та складною. На підприємстві важливе місце займає відділ логістики та збуту, який несе відповідальність за перебіг, вчасну та якісну роботу підприємства. Метою логістики є скорочення циклу товарообігу, використовуючи управління ланцюгами поставок.

Управління ланцюгами поставок (англ. Supply Chain Management, SCM) як логістична система вивчає ресурси промислових, торгівельних підприємств, а також рішення, що приймаються людьми по відношенню процесів між організаційної взаємодії для переробки, трансформації цих ресурсів на всій протяжності ланцюга виникнення вартості від джерела вихідної сировини до кінцевого споживача. Інакше, це системний підхід до управління всім потоком інформації, матеріалів від постачальника сировини через підприємство та склади до кінцевого споживача [1].

Ланцюг поставок (англ. Supply Chain) – це сукупність потоків і відповідних координаційних процесів між різними учасниками ланцюга виникнення вартості для задоволення потреб споживачів у товарах та послуг [3].

Система управління ланцюгами поставок призначена для автоматизації і контролю всього товарообігу на підприємстві. Дана система дозволяє підвищити попит на продукцію та значно знизити витрати на логістику. Більшість вчених виділяють шість основних галузей, на яких зосереджено управління ланцюгами поставок: виробництво, поставки, місцезнаходження, запаси, транспортування та інформація.

У системі SCM можна виділити дві підсистеми [2]: SCP (англ. Supply Chain Planning) – планування системи ланцюга поставок та SCE (англ. Supply Chain

Execution) – виконання системи ланцюгів поставок в режимі реального часу.

Саме завдяки правильній організованій системі управління ланцюгами поставок компанія залишається на ринку як конкурентоспроможна та прибуткова. Оскільки підприємство ДП НВКГ "Зоря–Машпроект" є активним експортером, воно зацікавлено в ефективному функціонуванні SCM. Для компанії основним важелем для управління ланцюгами поставок є концентрація зусиль на організації транспортної логістики. До неї слід віднести задачі, вирішення яких дозволяє оптимізувати як транспортні процеси, так і процеси пов'язані з транспортом [4].

Взявши до уваги всі фактори, які мають вплив на логістичне середовище машинобудівних підприємств, відділами маркетингу та збуту була проведена політика в логістиці, яка мала на меті укріплення вже існуючих позицій на ринках головних клієнтів (Іран, Індія, Китай).

Для поставки продукції до Ірану використовують морський та наземний транспорт. При морському транспортуванні підприємство почало налагоджувати відносини з вітчизняними підприємствами, такі як Маріупольський металургійний завод та Запорізький трансформаторний завод, як наслідок компанія сумісно зафрахтовує судно, напряду з власником, без участі експедиторських компаній. Наприклад: завантажуючись продукцією Маріупольський металургійний завод та Запорізький трансформаторний завод у Скадовську та газотурбінною установкою (3000 м³) в Одесі, судно погоджує прямий маршрут до Ірану (порт Бендер-Аббас) без простоїв. Цей підхід дозволяє зекономити підприємству 32 % від звичайної схеми транспортування (з використанням експедиторських послуг). Для прикладу, вартість перевезень 220 дол. за 1 м³ – 660 000 дол. за 1 установку, коли економ варіант потребує 150 дол. за 1 м³ – 450 000 дол.

Схема логістики, яка використовувалася наземним транспортом багато років, представляла собою ланцюг багатьох складних операцій. Продукція завантажувалася на потяг та мала проїхати через Росію та Азербайджан. Оскільки вантаж має подвійне призначення (воєнне та громадське), необхідно отримувати відповідні дозволи від митних служб транзитних країн, тому процес був дуже тривалим та витратним. В Азербайджані продукцію перевантажували на негабаритні вантажівки, які мали зробити об'їзд в 120 км через негабаритність та їхати до міста призначення в Ірані. Витрати на транспортування склали 260 000 дол. за 1 газотурбінну установку. Нова схема дозволяє не тільки оптимізувати маршрут та зекономити приблизно 34 % від звичайної. Продукція тепер завантажується на негабаритні вантажівки, які відправляються зі Скадовську до Стамбулу за паромом та звідти транспортують вантаж до

покупця. Цей процес потребує 170 000 дол. за 1 газотурбінний агрегат. [5]

Прийняття виважених рішень у сфері логістичної діяльності базується, перш за все, на аналізі логістичного середовища. Використання ефективних методів збору інформації про стан середовища є умовою проведення достовірного аналізу логістичної діяльності промислового підприємства. Як приклад в січні 2014 р. відділом збуту був проаналізований весь ціновий ринок по експедиторським послугам за маршрутами: порт Іллічівськ (Україна) – порт Нова-Шева та Мумбаї (Індія); порт Іллічівськ (Україна) – порт Шанхай (Китай).

За результатами проведених досліджень була виявлено корпорацію з Об'єднаних Арабських Еміратів, котрі прийняли рішення вийти зі своїми послугами на ринок узбережжя Чорного моря. До цього моменту група компаній мали великий досвід праці в портах світового значення в Середземному морі, Атлантичному та Індійському океані. Але реалізація на ринку України була для компаній першим кроком, тому спочатку позиціонували себе через посередника ПАТ "Фармаг" (лідера експедиторських послуг в Україні). Як наслідок, топ-менеджментом був підписаний контракт на поставку двигунів за бажаними маршрутами за ціною низькою від вітчизняних компаній на 50 % для Китаю та 70 % для Індійського напрямку [5].

Для порівняння, перевезення 1 фрахтової тонни коштує 220 \$ незалежно від напрямку, 1 газотурбінний агрегат важе 1 200 фр.т. – 240 000 дол, видатки за послуги концерну становлять : 1. у напрямку Мумбаї – 79 200 дол; 2. до Шанхаю – 132 000 дол. Сумісно з ОАО "Фармаг" відділ збуту створив нову схему завантаження/розвантаження контейнерів в Китаї (рис. 1).

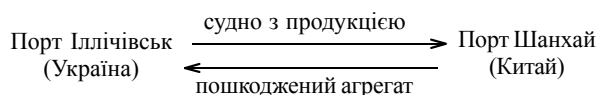


Рис. 1. Схема перевезень контейнерів

Як бачимо з рис. 1, судно, яке відвантажило турбіну в п. Шанхай, повертаючись на місце постійного знаходження завантажувалась несправним газотурбінним агрегатом. Такий підхід допоміг економити 40 дол. на кожному 1 м³.

Отже в підсумку, тільки за рахунок логістики виробники можуть економити у різних напрямках збуту продукції: Іран – 210 000 дол. при морському відправленні та 90 000 дол. при наземному транспортуванні 1 турбіни; Китай – 108 000 дол. за 1 установку, з використанням експедиторських послуг іноземних компаній; Індія – 160 800 дол. за 1 агрегат.

Це суттєва перевага, яка дозволяє збільшити прибуток шляхом зменшення витрат. Отже, завдяки вмілому управлінню логістичними процесами, підприємство утримується в списках світових лідерів на ринку газотурбінної техніки.

Як бачимо, в умовах переходу економіки України до ринкових відносин значимість логістики зростає. Можна зробити наступний перелік факторів, які визначають актуальність логістики в сучасних умовах.

1. Економічний фактор. У сучасних умовах на перший план висувається пошук можливостей скорочення виробничих витрат і витрат обігу заради отримання прибутку. Логістика дозволяє пов'язати економічні інтереси виробника продукції і її споживача.

2. Організаційно-економічний чинник. В умовах ринку, у міру виникнення і розвитку нових організаційних форм, що реалізують процеси руху товару, все більшого значення набувають інтеграційні форми управління та координації, забезпечення логістичних процесів взаємодії підприємств–виробників, споживачів, посередників, складів і транспорту.

3. Інформаційний фактор. Ринкова економіка сприяє розвитку інформаційних зв'язків, які є причиною і наслідком ринкових відносин, взаємообумовлюють один одного. Інформатика найбільш тісно пов'язує ринок і логістику, оскільки її предметом, засобом і складовою логістичних процесів є інформаційні потоки.

ВИСНОВКИ

Роль транспортної логістики полягає в забезпеченні ефективного руху товару і, відповідно, зниженні сукупних транспортних витрат. Важливим є і те, що транспортна логістика є процесом, що активізує роботу багатьох економічних суб'єктів, серед яких і промислові і транспортні підприємства, а також фінансові установи та інші, що прямо або опосередкована задіяні у здійсненні логістичного товароруку. Тобто, завдяки розвитку транспортно-логістичного сервісу, істотно збільшуватиметься можливість для розширення комерційної ініціативи, зростатиме коло підприємств, що обслуговуються, обсяги їх діяльності й підвищиться рентабельність оптових посередників. Транспортно-логістичні послуги не тільки значно збільшують загальний спектр послуг, що надаються, а також збагачують їх асортименти, підвищують зацікавленість замовників і сприяють поглибленню спеціалізації оптових посередників, розвитку прогресивних форм обслуговування. Це сприяє розвитку економічних відносин та розбудові регіонального та національного господарства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- [1] **Гаджинський, А. М.** Логістика [Текст] / А. М. Гаджинський. – М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2008. – 484 с.
- [2] **Кальченко, А. Г.** Логістика [Текст] : підручник / А.Г.Кальченко. – К. : КНЕУ, 2003. – 284с.
- [3] **Клунко, Н. С.** Экономические науки .Логистика [Электронный ресурс] / Н. С. Клунко. – Режим доступа: [http:// www.rusnauka.com](http://www.rusnauka.com).
- [4] **Ларіна, Р. Р.** Логістика.[Текст] : навч. посіб. / Р. Р. Ларіна. – Д. : ВІК, 2005. – 335 с.