

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

УДК 65.012.34

РОЛЬ ЛОГІСТИКИ В ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Беженар Н.В., Усольцева П.С.

Одеська державна академія будівництва і архітектури

У статті розглянуто етапи процесу управління матеріальним потоком на підприємстві. Виділено основні логістичні операції. Розглянуто специфіку виробництва та функціонування ринку тротуарної плитки. Запропоновано впровадження в роботу відділу постачання підприємств виробників тротуарної плитки ряду логістичних функцій. Запропоновано алгоритм роботи відділу постачання.

Ключові слова: матеріальний потік, концепція логістики, логістична операція, логістичні функції, ефективність використання матеріальних ресурсів.

Постановка проблеми. Процес виробництва на підприємстві здійснюється при взаємодії трьох чинників: персоналу, засобів та предметів праці. Використовуючи чинники виробництва підприємство виробляє суспільно корисну продукцію, тобто витрачаючи живу та уречевлену працю, підприємство отримує результати виробництва. Основною проблемою організації діяльності підприємства є знаходження оптимального співвідношення витрат та отриманого результату – тобто забезпечення ефективної діяльності підприємства. Сутність проблеми підвищення ефективності виробництва полягає в тому, щоб на кожну одиницю ресурсів – трудових, матеріальних і фінансових – досягти максимально можливого збільшення обсягу виробництва (доходу, прибутку). Кількісна визначеність і зміст критерію відображаються в конкретних показниках ефективності господарсько-виробничої діяльності суб'єктів господарювання та орієнтовані на раціональне витрачання чинників виробництва. Одним із важливих факторів підвищення виробничої та соціальної ефективності є оптимальне використання підприємствами матеріальних ресурсів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання щодо підвищення ефективності діяльності підприємства за рахунок оптимізації використання матеріальних ресурсів розглядалось багатьма фахівцями, среди яких можна виділити Бауерсокса Д., Войчака А.В., Кальченко А.Г., Кардаша В.Я., Карнаухова С.Б., Окландера М.А., Орлова П.А., Павленко А.Ф., Решетникову І.Л., та інших [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. При значній проробленості питань ефективної організації логістичної діяльності на підприємствах в роботах фахівців не достатньо досліджено специфіку такої діяльності на підприємствах-виробниках будівельних матеріалів та її вплив на підвищення ефективності їх роботи.

Формулювання цілей статті. Метою статті є розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності функціонування підприємств будівельної галузі за рахунок використання концепції логістики з розробкою функцій та алгоритму дій відділу постачання.

Виклад основного матеріалу дослідження. У самому загальному виді логістичний процес можна представити як ланцюг із трьох ланками «постачальники – підприємство – споживачі», по яких рухаються два взаємозалежних потоки: матеріальний, що збільшує вартість, і інформаційний (рис. 1).

Матеріальний потік являє собою рух і зберігання матеріалів і товарів, що починається із транспортування від постачальників сировини, матеріалів, напівфабрикатів, що комплектують виробів, і закінчується післяпродажним обслуговуванням споживачів товарів. Він є інтеграцією трьох логістичних функцій (функціональних областей): постачання; підтримки виробництва; фізичного розподілу.

Постачання пов'язане з рухом сировини, матеріалів, напівфабрикатів, що комплектують



Рис. 1. Управління матеріальним потоком підприємства

Джерело: [3, с. 23]

виробів між ланками «постачальники – підприємство». Підтримка виробництва – з рухом і зберіганням матеріалів між стадіями виробництва в межах ланки «підприємство». Фізичний розподіл – з рухом і зберіганням готової продукції між ланками «підприємство – споживачі». Постачання й фізичний розподіл є зовнішніми частинами матеріального потоку, а підтримка виробництва – внутрішньої. Інформаційний потік являє собою рух і зберігання інформації. Він передує матеріальному потоку й необхідний для координації логістичних функцій за рахунок виконання чотирьох функцій: продуктово-ринкового прогнозування; аналізу поточного стану; оперативного-календарного планування матеріального потоку; планування потреби в матеріалах. Логістичні функції складаються з логістичних операцій. Кожна збільшує вартість матеріального потоку доти, поки матеріали остаточно не трансформуються в товари, що поставляють споживачам «точно вчасно» (табл. 1).

Виділення матеріального потоку як цілісного об'єкта керування є вираженням системного підходу, оскільки потоку приділяється більше уваги, чим окремим функціям, включеним у цей процес. Підтвердженням цьому – облік інтегральних, а не локальних витрат, що супроводжують матеріальному потоку, і побудова логістичної системи, що реалізує ефект за допомогою координації заходів щодо раціоналізації тари, уніфікації вантажних одиниць, оптимізації розміру замовлень і рівня запасів, вибору оптимальних маршрутів переміщення, удосконалюванню складування й інш.

Концепція логістики – це спосіб мислення, філософія підприємницької діяльності, відповідно до якої варто уникати часткової оптимізації зведених воедино логістичних функцій, за допомогою виявлення реальних можливостей для балансу їх інтересів і забезпечення поставки товарів «точно вчасно». Зусилля спрямовані на оптимізацію логістики як інтегрованої функції керування матеріальним потоком.

Якщо концепція логістики – це спосіб мислення, що визначає ціль і принцип підприємницької діяльності, то логістична система – це спосіб дії, кошти реалізації концепції. Якщо концепція логістики – це спрямованість ділового мислення, то логістична система – це спрямованість дій у

сфері бізнесу. Ясно, що спрямованість мислення визначає спрямованість дій. Особливо відзначимо, що системний характер логістики детермінований концептуальним принципом комплексності й синхронності.

Поняття «логістична система підприємства» уживається стосовно до суб'єкта керування, що впливає на об'єкт – матеріальний потік. Це організаційно-управлінський механізм, пов'язаний з досягненням необхідного рівня інтеграції логістичних функцій за рахунок організаційних перетворень у структурі керування підприємством і впровадження спеціально розроблених управлінських процедур (операційних систем), основою яких є планування постачання, підтримки виробництва й фізичного розподілу як єдиного матеріального потоку. Отже, наявність організаційного механізму координації, що інтегрує зусилля функціональних відділів раніше, що виконувала свої завдання, ізолювано, доповнюється паралельним удосконалюванням управлінських координуючих процедур. Рівень економічної й соціальної ефективності виробництва залежить від багатьох факторів. Тому для практичного рішення завдань керування ефективністю велике значення має класифікація факторів її росту по певних ознаках. Класифікацію факторів ефективності виробничо-економічних систем доцільно здійснювати по трьох ознаках: вид витрат і ресурсів; напрямки удосконалення виробництва; місце реалізації в системі управління виробництвом.

Однією із значних за обсягами сфер виробництва будівельних матеріалів є виробництво тротуарної плитки, оскільки створення тротуарів з бетонної бруківки нині є одним із найбільш затребуваних способів «облагороджування» пішохідних зон. Ємність ринку бруківки фахівці оцінюють приблизно в 2500–2800 тис. м² на рік. У грошовому вираженні обсяг ринку тротуарної плитки складає близько 80,5 млн. грн. Сучасна різноманітність форм, кольорів і фактур тротуарних плиток дозволяє надавати акуратного і доглянутого вигляду міським тротуарам, паркам, торговим та виставковим павільйонам, входам в магазини, літні кафе і багатьом іншим об'єктам інфраструктури. До переваг цього виду покриття відносяться високі експлуатаційні характеристики, властиві якій бетонній бруківці. Так, наприклад, міцність,

Таблиця 1

Основні логістичні операції

| Функції логістики | Основні логістичні операції |
|-----------------------|--|
| Фізичний розподіл | Координація із планом маркетингу, прогнозування попиту, сервіс, оперативного-календарне планування транспортування готової продукції, керування запасами готової продукції, обробка замовлень клієнтури, складування готової продукції, вантажно-розвантажувальні й транспортно-складські роботи з готовою продукцією, поставка готової продукції, облік запасів готової продукції. |
| Підтримка виробництва | Координація із планом фізичного розподілу, оперативного-календарне планування руху незавершеного виробництва, внутрішньо-заводські переміщення матеріалів, вантажно-розвантажувальні й транспортно-складські роботи з незавершеним виробництвом, харчування виробничих підрозділів сировиною, матеріалами, напівфабрикатами, що комплектують виробами, складування незавершеного виробництва, облік незавершеного виробництва. |
| Постачання | Координація з оперативного-календарним планом виробництва, вибір і проведення переговорів з постачальниками, планування потреб у матеріалах, складання оперативного-календарного плану постачання, транспортування сировини, матеріалів, напівфабрикатів, що комплектують виробів, складування виробничих запасів, вантажно-розвантажувальні й транспортно-складські роботи із предметами постачання. |

Джерело: [3, с. 25]

низька зношуваність, морозостійкість і стійкість до дії багатьох хімічних речовин забезпечують багаторічний термін служби тротуарного покриття навіть в умовах сучасного мегаполісу. А простою укладання і екологічність роблять тротуарну плитку оптимальним способом впорядкування території. Бетонна тротуарна плитка (або, як її ще називають, ФЕМ-фігурний елемент мощення) виготовляється, переважно, за двома технологіями: методом напівсухого вібропресування і вібролиття (табл. 2, 3, 4).

Таблиця 2

Технічні параметри тротуарної плитки* [7]

| Технічні вимоги | Одиниці виміру | За ДСТУ | Вібропресована тротуарна плитка | Вібролита тротуарна плитка |
|---------------------------|-------------------|---------|---------------------------------|----------------------------|
| Морозостійкість | цикли | 200 | 200 | 350 |
| Водопоглинання | % | 6 | 5 | 3 |
| Зношуваність | г/см ² | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Міцність на стиск | г/см ² | 400 | 450 | 600 |
| Міцність на згин | г/см ² | 50 | 50 | 60 |
| Відпускна міцність бетону | % | 70 | 70 | 70-90 |

* Декларується виробниками

Таблиця 3

Структура продажу вібропресованої тротуарної плитки* [7]

| Вид вібропресованої плитки | Частка |
|----------------------------|--------|
| «Брусчатка» | 58% |
| «Старе місто» | 20% |
| «Фалка» («Волна») | 19% |
| «Діагональ» | 1% |
| «Подвійне Т» | 2% |

* За даними ВАТ «З-я ЖБК им. С. Ковальської»

Таблиця 4

Структура продажу вібролітої тротуарної плитки* [7]

| Вид вібролітої тротуарної плитки | Частка |
|----------------------------------|--------|
| «Кирпич» | 30% |
| «Чешуя» | 30% |
| «Ретро» | 30% |
| «Клевер» | 10% |

* За даними операторів

Обидві ці технології у рівній мірі мають «право на життя». Завдяки щільному укладанню бетонної суміші із застосуванням механічної дії (вібрації або вібропресування) і малому вмісту води в початковому складі бетону виробляється сучасне і надійне покриття тротуарів. Виробництвом пресованої бетонної бруківки займаються, в основному, великі компанії, в розпорядженні яких значний «стартовий» капітал, і вони в змозі вкласти чималі кошти в організацію виробництва. Виробництво налагоджено практично в кожному великому місті країни, а транспортні витрати при перевезенні плитки на відстань понад 200 км збільшують вартість продукції майже в два рази.

Тому підприємства шукають ринки збуту, як правило, тільки в своєму регіоні. На формування собівартості тротуарної плитки впливає багато чинників, але найважливішим є матеріальні ресурси (цемент, барвники і пластифікатори), і технологія виготовлення плитки (вібролиття або пресування). Тобто раціональне використання матеріальних ресурсів є потужним джерелом підвищення ефективності виробництва. Тому для підприємств-виробників тротуарної плитки доцільним є повноцінне впровадження концепції логістики в свою діяльність.

Раціональне управління матеріальним потоком включає виконання ряду функцій. Зокрема, вважаємо доцільним комплексне впровадження в роботу відповідних підрозділів підприємств наступних функцій:

- 1) в області постачання:
 - визначення потреб підприємства в матеріально-технічних ресурсах;
 - установлення раціональних господарських зв'язків з постачальниками;
 - планування матеріально-технічного забезпечення виробництва;
 - організація закупівель оптимальних за розміром партій матеріально-технічних ресурсів;
 - організація зберігання матеріалів і підготовка їх до виробничого споживання;
 - організація матеріально-технічного забезпечення підрозділів підприємств; керування матеріальними запасами на складах підприємства;
 - розробка програм економії матеріальних ресурсів і контроль за їхнім виконанням; контроль за виконанням кошторису витрат на постачання;
 - контроль за кредиторською заборгованістю постачальникам і вживання заходів по її скороченню;
 - розробка й виконання погоджених з іншими підрозділами планів-графіків руху матеріальних ресурсів;
 - 2) в області виробництва:
 - планування й диспетчеризація виробництва на основі прогнозу потреби в готовій продукції й замовлень споживачів;
 - розробка планів-графіків виробничих завдань підрозділам підприємства;
 - установлення нормативів незавершеного виробництва й контроль за їхнім дотриманням; оперативне керування виробництвом;
 - участь у завантаженні виробничих потужностей замовленнями; контроль за кількістю і якістю готової продукції;
 - участь у розробці й реалізації виробничих нововведень;
 - контроль за собівартістю готової продукції.
 - 3) в області збуту:
 - формування портфеля замовлень споживачів;
 - участь в асортиментному завантаженні виробництва замовленнями споживачів; перспективне, поточне й оперативне планування збуту;
 - участь у розробці планів-графіків запуску-випуску готової продукції;
 - розробки кошторису витрат по збуті й контроль за її дотриманням.
- Отже, служба постачання підприємства з метою контролю ефективності використання матеріальних ресурсів повинна відповідати за по-



Рис. 2. Запропонований алгоритм дій по плануванню руху матеріальних ресурсів

ліпшення наступних показників: оборотність матеріальних запасів; витрати на погрузочно-разгрузчі й транспортно-складські роботи; витрати на створення й зберігання матеріальних запасів; питома вага цих витрат у повній собівартості й в обсязі продажів; ступінь виконання договірних зобов'язань; витрати по внутрішньозаводських переміщеннях й ін.

На основі зазначених функцій можна запропонувати наступний алгоритм дій відділу постачання (рис. 2).

Висновки з даного дослідження і перспективи. Отже, головним завданням служб постачання

повинно бути координація планів виробництва й фізичного розподілу, забезпечення мінімальних витрат на зберігання й переміщення готової продукції при необхідній якості обслуговування споживачів, удосконалення керування фізичним розподілом за рахунок використання витрат обігу й збільшення прибутку. Використання концепції логістики на підприємствах, у собівартості яких матеріальні ресурси займають важливу частину, є потужним джерелом підвищення ефективності роботи. У подальших дослідженнях буде розглянуто варіанти економії матеріальних ресурсів по різним матеріальним елементам.

Список літератури:

1. Маркетинг: Підручник з грифом МОН України (лист №14/18-Г-772 від 08.08.2006 р.). / Павленко А.Ф., І.Л. Решетнікова, А.В. Войчак та ін.; за наук. ред. д-ра екон. наук., проф., акад. АПН України А.Ф. Павленка; Кер. авт. кол. д-р екон. наук, проф. І.Л. Решетнікова. – К: КНЕУ, 2008. – 600 с.
2. Окландер М.А. Логистический сервис и методика расчёта логистических затрат / М.А. Окландер // Экономика Украины. – 1998. – № 8. – С. 85-87.
3. Oklander M.A. Lohistyka: [Logistics] / M.A. Oklander. K.: Tsentr navchalnoi literatury. 2008. – 232 p.
4. Маркетинг: Підручник з грифом МОН України (лист №1/11-307 від 31.01.2007 р.). – 4-те вид. / В. Руделіус, О.М. Азарян, О.А. Виноградов та інші // Київ: Навчально-методичний центр «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2009. – 648 с.
5. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення: [монографія] / за заг. ред. О. Г. Янкового. – Одеса: Атлант. – 2013. – 470 с.
6. Окландер Т. О. Модернізація маркетингової діяльності промислових підприємств: [монографія] / Т. О. Окландер. – Донецьк: Ноулідж, 2013. – 292 с.
7. Момот И. Дорога в будущее // Строительство и реконструкция. 17 июня 2016 (№ 6). – С. 28-29 – <http://proxima.com.ua/articles/articles.php?clause=574>

Беженар Н.В., Усольцева П.С.

Одесская государственная академия строительства и архитектуры

РОЛЬ ЛОГИСТИКИ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация

В статье рассмотрены этапы процесса управления материальным потоком на предприятии. Выделены основные логистические операции. Рассмотрена специфика производства и функционирования рынка тротуарной плитки. Предложено внедрение в работу отдела снабжения предприятий производителей тротуарной плитки ряда логистических функций. Предложен алгоритм работы отдела снабжения.

Ключевые слова: материальный поток, концепция логистики, логистическая операция, логистические функции, эффективность использования материальных ресурсов.

Bezhenar N.V., Usoltseva P.S.

Odessa State Academy of Construction and Architecture

THE ROLE OF LOGISTICS IN INCREASING EFFICIENCY OF COMPANIES

Summary

The article deals with the main stages of material flow process management in the enterprise. The basic logistics operations. The specificity of the production and operation of paving tile market. Proposed introduction to the work of a department of supply of company-producers of paving tiles number of logistics functions. The algorithm works supply department.

Keywords: material flow, logistics concept, logistics operation, logistics functions, efficiency of use of material resources.