

1. Наумова В.С. Оцінка ефективності стратегії міжнародного маркетингу: автореферат дисертації на здобуття вченого ступеня кандидата економічних наук. – К., 2001. – 20 с. 2. Ромат Е. Метр мирового маркетинга в гостях у киевских студентов // Маркетинг и реклама. – 2006. – №3 (115) март. – С. 8. 3. Вачевський М.В., Скотний В.Г. Маркетинг в сферах послуг: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 232 с. 4. Кулаєв Ю.Ф. Економіка залізничного транспорту: Навч. посібник. – Ніжин: ТОВ “Видавництво “Аспект-Поліграф”, 2006. – 232 с. 5. Христофор О.В., Мельник Т.С. Напрямки реформування системи обслуговування пасажирів на залізничному транспорті // Економіка: проблеми теорії та практики. – Вип. 213. У шістьох томах. – Т. II. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2006 р. – С. 573–577.

УДК 657

А.П. Шот

Львівська державна фінансова академія

ЛОГІСТИЧНІ РІШЕННЯ У ВИБОРІ ПОСТАЧАЛЬНИКА

© Шот А.П., 2007

Розглядаються логістичні рішення щодо вибору ефективних постачальників у ланцюгу поставок електроенергетики, які ґрунтуються на визначенні і використанні моделі сукупних витрат придбання. Пропонується структура сукупних витрат у ланцюзі поставок електроенергії і ланцюзі поставок ремонтно-експлуатаційного обслуговування. Визначаються переваги використання моделі сукупних витрат при виборі постачальника, що оцінюються стосовно функціонування ланцюга поставок загалом.

The logistic decisions are considered in relation to the choice of effective suppliers in to the chain of deliveries of electric energy, which are based on determination and use of model of the combined charges of acquisition. The structure of the combined charges in the chain of deliveries of electric power and chain of deliveries of repair-operating service is offered. Advantages of the use of model of the combined charges at the choice of supplier are determined, that are estimated from the point of view functioning of chain of deliveries on the whole.

Постановка проблеми. Традиційне вирішення проблеми вибору постачальника полягає у виборі джерела постачання, яким може бути виробник або посередник, як правило, на основі ціни продукції, що постачається.

З огляду на динаміку товарних ринків, підвищення рівня конкурентоспроможності постачальників сировини, матеріалів і запасних частин, все ширше використовуються комплексні підходи до оцінки джерел постачання [1, 3]. Логістичні рішення щодо вибору постачальників істотно впливають на економічну діяльність підприємств та ефективність ланцюга поставок загалом, зважаючи на формування величини витрат. Саме сукупні витрати придбання у ланцюзі поставок можуть істотно вплинути на вибір постачальника.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми прийняття логістичних рішень у сучасних умовах функціонування промислових підприємств і, зокрема, питання вибору постачальників досліджуються у багатьох наукових працях як вітчизняних – С.В. Крикавського, М.Окландера, так і зарубіжних вчених – Крістофера, Хенфілда, Б. Роберта та інших. Однак логістичні рішення щодо вибору ефективних постачальників у ланцюгу поставок електроенергетики недостатньо висвітлені як в українських, так і в іноземних джерелах. Актуальність проблеми вибору постачальника і підвищення ефективності ланцюга поставок загалом зумовили виконання наукових досліджень у цьому напрямку.

Формулювання цілей статті. Мета виконаного дослідження полягає у підвищенні ефективності вибору постачальників на основі використання моделей сукупних витрат придбання у ланцюгах поставок електроенергетики.

Виклад основного матеріалу. Ланцюг поставок в електроенергетиці охоплює усі організації і види діяльності, пов'язані із переміщенням та перетворенням, починаючи із стадії сировини і вихідних матеріалів, закінчуючи постачанням електроенергії кінцевому користувачу, а також пов'язані з цим інформаційні потоки. Схематично інтегрований ланцюг поставок подано на рис. 1.

Матеріали, продукція та інформація пересуваються по ланцюгу поставок. Управління ланцюгом поставок – це інтеграція і управління усіма організаціями-членами енергоринку і видами діяльності, які входять до ланцюга поставок на основі спільної реалізації виробничих (основних, допоміжних) і обслуговуючих процесів та високим ступенем використання інформаційних технологій, що забезпечуватиме конкурентоспроможність усіх учасників ланцюга і створення вискоєфективної системи забезпечення споживачів якісною електроенергією в необхідній кількості, у необхідний час.

Ланцюг поставок – це, по суті, послідовність взаємопов'язаних постачальників і споживачів, кожний споживач, своєю чергою, є постачальником для наступної організації і так доти, доки готовий продукт не досягне кінцевого споживача.

Стосовно енергетичної системи, ланцюг поставок включає постачальників, внутрішні виробничі процеси, ремонтне виробництво і споживачів. Своєю чергою, мережа постачальників включає усі організації, які безпосередньо чи через субпідрядників постачають усе необхідне починаючи із вугілля, мазуту, газу і закінчуючи обладнанням, запасними частинами, інструментом тощо.

Мережа постачальників включає власні внутрішні підрозділи (заводи, механічні цехи, що виготовляють інструмент та запчастини), а також внутрішні підрозділи сторонніх організацій. Своєю чергою, у кожного постачальника може бути власна мережа постачальників, так званих “постачальників другого рівня”, яка входить до цього ланцюга поставок. До внутрішніх функцій ланцюга поставок електроенергетики належать, по-перше, різні процеси, що пов'язані з підготовкою палива, яке надходить на електростанції до виробничих цехів для виробництва електроенергії, безпосередньо виробництво, а також пересилання і розподіл електроенергії; по-друге, планування виробництва – складання виробничих планів, які взаємоузгоджуються з графіками навантаження споживачів електроенергії, планування зайнятості персоналу, завантаження обладнання і графіків планово-попереджувального ремонту.

Технологічні умови виробництва електроенергії, високий рівень автоматизації, механізації і безперервність виробничих процесів, вимоги до якості електроенергії, як одне з найважливіших завдань енергетики визначають своєчасне і якісне ремонтне обслуговування усіх енергетичних підприємств.

Масштаби ремонтної діяльності в енергосистемі зумовлюють виділення окремого ланцюга поставок у ремонтному обслуговуванні, який охоплює усі підприємства і види діяльності, пов'язані з ремонтами основного і допоміжного обладнання підприємств, що виробляють, пересилають і розподіляють електроенергію по мережах до споживачів.

З урахуванням цих особливостей ланцюга поставок електроенергетики логістичні рішення щодо вибору постачальника мають ґрунтуватися на тому, що планування потреб енергопідприємств чітко поділяється на дві частини [1], це:

- планування потреби у паливі як основної сировини для генерувальних підприємств;
- планування потреби у матеріалах, запчастинах для машин, механізмів, устаткування, необхідних для ремонтно-експлуатаційного обслуговування усіх підприємств електроенергетики.

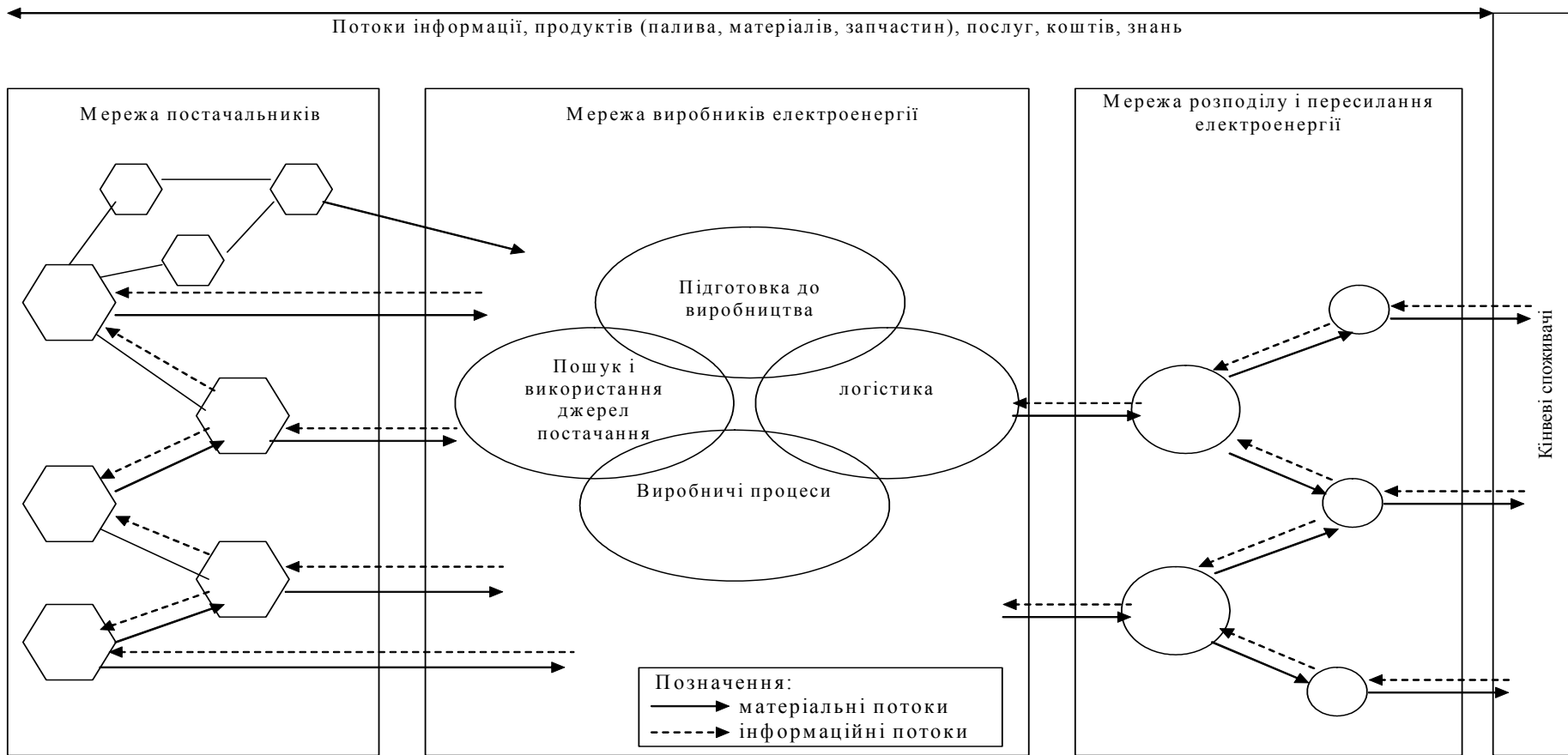


Рис. 1. Інтегрований ланцюг поставок

Модель сукупних витрат придбання у ланцюзі поставок електроенергії

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--|-------------------|---------------------------------------|--|----------|---|------------------|
| Ціна закупівлі палива для виробництва електроенергії | + | Витрати, пов'язані з вибором ефективного постачальника | Витрати на придбання сировини | Транспортні витрати | Витрати від нестабільних поставок | Витрати, пов'язані з утриманням матеріальних запасів | Виробничі витрати | Витрати на пересилання електроенергії | Витрати на розподіл і постачання електроенергії споживачам | Прибуток | = | Відпускний тариф |
|--|---|--|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--|-------------------|---------------------------------------|--|----------|---|------------------|

Модель сукупних витрат придбання для ланцюга поставок в ремонтно-експлуатаційному обслуговуванні

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|-----------------------------------|---|--|---------------------------------|---|--|----------|---|---|
| Ціна закупівлі палива для виробництва електроенергії | + | Витрати, пов'язані з вибором ефективного постачальника | Вантажно-розвантажувальні витрати | Витрати на складування, зберігання матеріалів і запчастин | Витрати від надлишкових чи недостатніх запасів | Ремонтно-експлуатаційні витрати | Витрати на транспортування і міжцехове пересування матеріалів і запчастин | Витрати від нестабільних планів-графіків ремонтних робіт | Прибуток | = | Ціна ремонтно-експлуатаційного обслуговування енергетичного об'єкту |
|--|---|--|-----------------------------------|---|--|---------------------------------|---|--|----------|---|---|

Рис. 2. Моделі сукупних витрат у ланцюзі поставок електроенергії і у ланцюзі поставок ремонтно-експлуатаційного обслуговування

Такий підхід дає змогу побудувати моделі сукупних витрат і визначити сукупну вартість придбання окремо ланцюга поставок з виробництва електроенергії і ланцюга поставок в ремонтному обслуговуванні.

Характерною рисою сукупної вартості придбання є те, що вона передбачає не тільки визначення ціни продукції, яка традиційно була вирішальною у прийнятті рішення, але й інших елементів витрат, пов'язаних із використанням обладнання, матеріалів і послуг по всьому ланцюгу поставок. Важливість вимірювання сукупної вартості зростає за умов вибору джерел поставок сировини і матеріалів та їхнього розподілу з мінімально можливими сукупними витратами. Структура моделі сукупної вартості придбання в ланцюгу поставок електроенергетики включає такі основні елементи:

- ✓ покупна ціна;
- ✓ витрати, пов'язані з ефективністю постачальника;
- ✓ витрати придбання;
- ✓ витрати нестабільного планування;
- ✓ можливі витрати нестабільного постачання;
- ✓ витрати надлишкових чи недостатніх запасів;
- ✓ виробничі витрати;
- ✓ транспортні витрати [2].

Створення таких моделей сукупних витрат в ланцюгах поставок електроенергетики дасть змогу розширити прийняття рішень, оскільки до уваги приймаються не лише “покупна ціна”, але й усі інші елементи сукупної вартості придбання. Моделі сукупних витрат придбання у ланцюзі поставок електроенергії і для ланцюга поставок матеріалів ремонтно-експлуатаційного обслуговування подано на рис. 2.

Для створення системи вимірювання сукупної вартості придбання та її систематизації необхідно:

1) Визначити позиції матеріалів для включення у сукупні витрати. Відомо, що не всі покупні матеріали вимагають вимірювання сукупних витрат. Згідно з правилом Парето тільки 20% матеріалів утворюють близько 80% сукупних витрат [1]. Номенклатура та асортимент матеріалів і запасних частин, які використовуються на енергопідприємствах, надзвичайно широкі і різноманітні. Тому першочергово доцільно до сукупних витрат включають матеріали, придбання яких найвитратніше для підприємства. Для енергопідприємств – це, безумовно, паливо. До другої групи варто включати “проблемні” матеріали і запчастини для капітальних ремонтів, які закупаються за тендерними торгами. До третьої групи можна включати групи однотипних матеріалів і запчастин, що поставляються внутрішніми постачальниками. Це може спростити визначення сукупної вартості придбання.

2) Побудувати схеми руху сировини, матеріалів і запчастин, починаючи з моменту їхнього відвантаження постачальником і подальшого проходження приймання і контролю у одержувача, включення у товарно-матеріальні запаси і використання у виробничому процесі чи ремонті. Для точного (з погляду вимірювання сукупних витрат) відображення цієї послідовності подій необхідно, щоби функціональні підрозділи чітко фіксували час і ресурси, необхідні для забезпечення нормального проходження цього процесу, а також будь-якої супутньої діяльності, спрямованої на вирішення проблем, що виникають під час організації руху матеріальних потоків.

3) Визначити межі моделювання постачання та елементи витрат. Після вивчення матеріальних потоків у ланцюгу поставок необхідно зосередитись на найважливіших витратах, які пов'язані з постачанням. Визначити, що у сукупні витрати не включені зайві і що елементи витрат чітко контролюються.

4) Встановити критерії ефективності функціонування постачальників, які дають змогу порівняти очікувану і фактичну ефективність функціонування постачальників. На цій стадії необхідно визначити показники і параметри ефективності, що відображають операційні вимоги енергопідприємств.

5) Визначити відносну ефективність усіх постачальників. Показником відносної ефективності може бути індекс сукупних витрат, який дасть змогу порівняти ефективність різних

постачальників. Це може бути відношення сукупних витрат до ціни закупівлі відповідного контракту із конкретним постачальником. Індекс дає змогу порівняти двох постачальників незалежно від абсолютної величини грошових витрат.

Проблеми із аналізом сукупних витрат, як правило, пов'язані із відсутністю точних даних про ті чи інші витрати.

Традиційні методи бухгалтерського обліку не передбачають багатьох елементів сукупних витрат. Визначення та вимірювання таких елементів спрощується у разі застосування інформаційних систем. Крім того, можуть бути використані системи на зразок “банку даних”, які надають користувачам можливість збирати і використовувати необхідні дані про витрати.

Дані про сукупні затрати надходять з багатьох джерел у ланцюгу поставок. Інформацію про витрати можна отримати з підрозділів, що займаються фінансами, бухобліком, забезпеченням якості виробництвом, прийманням і контролем, а також постачанням. Координація збирання даних з різних функціональних підрозділів може бути забезпечена відділом логістики чи планово-економічним відділом чи спеціально створеною групою, що забезпечує взаємодію з іншими функціональними підрозділами як всередині підприємства так і зовні.

Висновки. Визначення і використання при виборі постачальника моделі сукупних витрат дасть підприємству змогу:

- вибрати джерела поставок і канали розподілу, на підставі мінімальних витрат придбання;
- вибрати постачальників на підставі кількісної оцінки їхньої ефективності. Наявність даних про сукупні затрати дасть підприємству змогу ранжувати учасників ланцюга за їхніми показниками ефективності і вибрати кращих;
- виявити недостатньо ефективні види діяльності;
- підвищити підзвітність і контроль партнерів по ланцюгу поставок;
- ширше використовувати ринкові механізми стимулювання постачальників, встановлюючи пені, штрафи, надбавки або знижки до ціни контракту.

Крім цього, застосування такого комплексного підходу до вибору постачальників уможливує об'єднання зусиль керівників і менеджерів різних ланок ланцюга поставок для організації робіт із зменшення витрат.

Багато підприємств дотепер розраховують витрати за окремими статтями їхнє скорочення стосується лише їх власних, “внутрішніх” функцій.

Стратегічне управління витратами вимагає нових підходів і дій, які охоплюють увесь ланцюг поставок і оцінюють результати управління витратами з погляду функціонування ланцюга поставок загалом. Підприємства, що мають на меті скорочення витрат, мають враховувати витрати усіх учасників свого ланцюга поставок від постачальників до споживачів.

Загалом використання сукупних витрат підвищить ефективність всього процесу вибору постачальників, оскільки у такому разі враховується не тільки ціна сировини чи матеріалів, але й інші витрати по всьому ланцюгу поставок, значення яких може бути вирішальним.

1. Крикавський Є. *Логістичне управління: Підручник.* – Львів, 2005. – 684 с.
2. Хэнфилд, Роберт Б., Ныколс, мл. Эрнест Л. *Реорганизация цепей поставок. Создание интегрированных систем формирования ценности: Пер. с англ.* – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 416 с.
3. *Logistyka ponad granicami.* – Pod red. St. Abta. – Poznań, 2000.