

2. Гиссин В.И. Управление качеством. – 2-е изд. – М.: ИКЦ «МарТ», Ростов-н/Д: Изд. центр «МарТ», 2003. – 400 с.

3. Дейвид Г. Порядковые статистики: Пер. с англ. / Под ред. В.В.Петрова. – М.: Наука, 1979. – 336 с.

4. Ламнауэр Н.Ю. Экономический вопрос выбора технологии финишной обработки изделий в машиностроении // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Вип.1. – Харків: НТУ «ХПІ», 2008. – С.113-120.

5. Ламнауэр Н. Ю. Технологическое обеспечение качества соединений по параметру биения // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Вип.57. – Харків: НТУ «ХПІ», 2005. – С.56-61.

6. Маталин А.А. Технология машиностроения. – М.: Высш. шк., 1990. – 468 с.

7. Сархан, Гринберг. Введение в теорию порядковых статистик: Пер. с англ. / Под ред. А.Я.Боярского. – М.: Статистика, 1970. – 414 с.

8. Окрепилов В.В. Управление качеством. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Экономика, 1998. – 639 с.

9. Шваб Л.І. Економіка підприємства. – К.: Каравела, 2004. – 568 с.

Отримано 04.09.2008

УДК 657.471 : 628.4.033

В.И.ОСПИЩЕВ, канд. экон. наук

Харьковская национальная академия городского хозяйства

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ НА УТИЛИЗАЦИЮ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ МЕЖДУ СУБЪЕКТАМИ РЫНКА

Раскрывается идея оптимизации распределения и контроля затрат на утилизацию твердых бытовых отходов между субъектами предпринимательской деятельности.

В настоящее время из-за ограниченного вложения инвестиций в переработку отходов рециклирование твердых бытовых отходов (ТБО) в Украине неудовлетворительное. Поэтому необходимо внести изменения в государственную программу обращения с ТБО и обеспечить ее финансирование. В частности, такие изменения должны предусматривать внедрение раздельного сбора ТБО и государственной поддержки использования современных экологически безопасных технологий их переработки и утилизации, механизмов действенного контроля за нарушениями в этой сфере, разработку и реализацию мер по улучшению экологического сознания населения.

Проведенные исследования показали, что затраты на подготовку повторного использования ТБО никто и никогда не оценивал [1, 2]. Однако экологи и общественность настаивают, чтобы предприятия активно занимались переработкой отходов и некоторые из них находят различные формы и методы рециклинга, пытаются снизить затраты на утилизацию отходов.

По нашему мнению, менеджер-логист при утилизации ТБО дол-

жен руководствоваться концепцией «совокупных затрат», которая основана на том, что все необходимые операции перемещения, переработки ТБО, а также сортировка и их утилизация должны рассматриваться не по отдельности, а как единое целое.

Профессионалы в сфере логистики считают, что для реализации концепции рециклинга надо решать несколько проблем: как способность продукта к неоднократному использованию может добавить его стоимость; какие потребуются создать новые каналы в сети поставок, распределения и обратного движения материалов; и наконец, как рециклинг повлияет на выбор материалов для упаковки продукта [1].

ТБО разделяются на утилизируемые и не поддающиеся утилизации отходы. Стоимость перерабатываемых отходов колеблется, поэтому трудно вырабатывать стратегию рентабельной утилизации. При переработке отходов должны учитываться требования окружающей среды. Поэтому многие фирмы и организации прибегают к политике конструктивизма, в соответствии с которой нужно заранее оговаривать способность к утилизации упаковки или готовой продукции либо конкретизировать долю продукта, которую можно извлечь из перерабатываемого материала.

Целью данной статьи является оптимизация совокупных затрат на сбор, сортировку и физическое перемещение ТБО в места утилизации.

Под оптимизацией понимается выбор наилучшего (оптимального) варианта распределения затрат на утилизацию ТБО между субъектами рынка из множества возможных [3-5].

Концепция совокупных затрат проста и дополняет понятие логистики как интегрированной системы. Главная проблема, возникающая при использовании совокупных затрат, заключается в том, что традиционная бухгалтерская практика классификации и учета основных видов издержек, как правило, не обеспечивает возможности идентификации всей цепочки затрат, связанных с тем или иным процессом движения материального потока от источника к потребителю. При этом калькуляция расходов осуществляется по отдельным функциональным областям, тогда как материальные потоки проходят «сквозь» организацию, взаимодействуя с множеством подразделений.

Используемые в практике предприятий Украины методы учета объединяют издержки в крупные агрегаты, что не позволяет провести детальный анализ различных по происхождению затрат, учесть все последствия принятых управленческих решений, а также их воздействие на корпоративную прибыль. В результате решения, принятые в одной функциональной области, приводят к неправильным результатам в других, смежных с ней.

Сегодня в практике используют методы учета, которые направлены на определение затрат по функциональным областям (по вертикали), не позволяют выделять затраты, возникающие в ходе осуществления сквозного процесса продвижения материального потока (бизнес-процесса). Известно лишь, во что обходится реализация той или иной функции.

Учет издержек по субъектам предпринимательской деятельности дает наглядную картину того, как формируются затраты, связанные с обслуживанием клиента, какова доля в них каждого бизнес-процесса. Суммируя все расходы по горизонтали можно определить затраты субъектов рынка на сбор, перевозку и сортировку ТБО. Приведенные на рисунке цифровые данные условные [6].



Учет логистических издержек

Таким образом, используя схему учета издержек по бизнес-процессам, можно определить как показатели сквозного материально-

го потока, так и отдельные специфические издержки, возникающие в разных субъектах рынка, участвующих в процессе утилизации ТБО.

В Харьковской национальной академии городского хозяйства (ХНАГХ) разработана эффективная система утилизации твердых бытовых отходов. В ней раскрывается идея практической реализации перевозок ТБО электротранспортом в ночное время к местам сортировки, а затем утилизации. Она содержит три бизнес-процесса: сбор, перевозка, сортировка ТБО.

В жилищно-коммунальном хозяйстве г.Харькова сбор ТБО обеспечивают жители и работники КП «Благоустройство». Последние финансируются из городского бюджета. Для вывоза из жилой зоны к площадкам погрузки в электротранспорт КП «Благоустройство» несет затраты денежных средств на приобретение газовых погрузчиков и их эксплуатацию. Чтобы осуществить сбор ТБО в контейнеры, необходимы затраты на их приобретение. Для погрузки ТБО в контейнеры, а затем вывоза их на площадку погрузки в электротранспорт необходимы также затраты денежных средств. Что касается процесса перевозок в ночное время ТБО электротранспортом к местам сортировки, то ХКП «Горэлектротранс» также требует дополнительных затрат денежных средств, а именно: на приобретение запасных частей для восстановления списанного электротранспорта, его эксплуатацию и переоборудование вагонов. Поскольку ежегодно парк электротранспорта обновляется, то на списанные единицы необходимы затраты денежных средств для формирования запасов деталей для ремонта, на диспетчеризацию переоборудованного электротранспорта на маршруты и др.

Предложенная ХНАГХ система предусматривает установку сортировочных станций на заранее выбранных площадках конечных маршрутов электротранспорта. Кроме того, система предполагает, что сортировочные станции будут принадлежать муниципальной компании по обращению с отходами. Малые предприятия этой компании будут сортировать мусор не только жилищно-коммунального хозяйства, но и промышленных предприятий и организаций города.

Работа сортировочных станций компании потребует затрат на приобретение оборудования, материальных ресурсов на эксплуатацию станций, ремонт бульдозеров, производство брикетов, формирование запасов вторичного сырья, расходов на физический сбыт вторсырья потребителям, перевозку неутилизованного мусора на полигоны для его захоронения.

Таким образом, предложенный учет издержек по бизнес-процессам позволит улучшить инвестиционные вложения в переработку отходов, оптимизировать распределение затрат между субъектами

предпринимательской деятельности, улучшить прозрачность их финансирования, наладить контроль расхода бюджетных средств, выделенных на утилизацию ТБО.

1. Джонсон С. Джеймс, Вуд Дональд Ф., Вордлоу Дениел Л., Мерфи-мл. Поль Р. Современная логистика: Пер. с англ. – 7-е изд. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2004. – 624 с.
2. Логистика / Под ред. Б.А.Аникина, Т.А. Родкиной. – М.: Т.К. Велби, Проспект, 2005. – 408 с.
3. Сакович В.А. Исследование операций (детерминированные методы и модели). – Минск.: Выш. шк., 1984. – 256 с.
4. Словарь иностранных слов. – 12-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1985. – 608 с.
5. Лопатников Л.И. Краткий экономико-математический словарь. – М. Наука, 1979. – 358 с.
6. Дундуков В., Иванчиков А., Осипов В. Кто ищет – находит. Исследование и углубленный анализ структуры логистических издержек промышленных предприятий // РИСК. – 1998. – №5-6. – С.45-48.

Получено 27.10.2008

УДК 331.102.3 : 338.46

Г.П.ГОЛУБОВСЬКИЙ

Харківська національна академія міського господарства

ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ ПОСЛУГ

Знайдено економетричні залежності між обсягами послуг і факторами впливу, обчислено коефіцієнти еластичності кожного показника, спрогнозовано їх зміни.

В ринкових умовах надання послуг населенню має велике значення. Створення індустрії послуг і ринку послуг має відбуватися на науковій основі. Реалізація послуг залежить від багатьох факторів, які часто мають імовірнісний характер, погано піддаються формалізації.

Тому з'ясування ступеня впливу головних факторів на обсяги послуг, їх прогнозування є актуальною проблемою, що має велике наукове значення та практичну цінність.

Постановка задачі – з'ясувати головні фактори впливу та проаналізувати їх взаємозв'язок з показниками обсягів послуг.

Мета даної роботи – на основі економетричних залежностей між обсягами послуг і головними факторами визначити ступінь впливу кожного фактора та побудувати модель для прогнозування їх значень.

У роботі [1] зазначається, що обсяги реального споживання населенням послуг у сфері культури пов'язані з підсиленням впливу освіти, підвищенням кваліфікації працівників житлового і комунального господарства. З цього факту можна дійти висновку, що для реформування культурної сфери потрібно удосконалити правову базу, реорганізувати фінансово-господарські взаємовідносини, зміцнити ме-