

Антоненко Е.В., Бардась М.В.
Национальный авиационный университет

МЕРЧАНДАЙЗИНГ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ

Аннотация

Исследованы основные принципы и виды мерчандайзинга как инструмента торговой и сбытовой политики, которые влияют на процессы продаж и объемы торговли. Определение уровней его воздействия на покупателей и совершенствования методических подходов к формированию программы мерчандайзинга торговых предприятий. Важность и актуальность использования мерчандайзинга как одного из ключевых факторов, способствующих повышению результативности сбытовой политики предприятий.

Ключевые слова: мерчандайзинг, продвижение продаж, коммуникационная политика, имиджевая составляющая, коммуникационная составляющая, POS-материалы, wobblers, shelf talkers, stopper, hardpostery, brandscotch.

Antonenko E.V., Bardas M.V.
National Aviation University

MERCHANDISING AS IMPORTANT PART OF INTERNATIONAL TRADE DEVELOPMENT

Summary

The basic principles and types of merchandising as an instrument of trade and marketing policies that affect the processes of sales and trading volumes. Determination of its impact on customers and improve methodological approaches to establish a program of merchandising trade enterprises. The importance and relevance of the use of merchandising as one of the key factors contributing to improve the effectiveness of marketing policy enterprises.

Keywords: merchandising, sales promotion, communication policy, image component, communication component, POS-materials, wobblers, shelf talkers, stopper, hardpostery, brandscotch.

УДК 005.936.3

ВИКОРИСТАННЯ ФОРМАЛЬНИХ МЕТОДІВ У ПОРІВНЯЛЬНОМУ АНАЛІЗІ ПІДПРИЄМСТВ

Барилевич О.М.

Национальный университет биоресурсів і природокористування України

Досліджено суть процесу бенчмаркінгу. Наведено класифікацію методів порівняльного аналізу. Конкретизовано суть методу DEA. Здійснено розрахунок технічної ефективності із визначенням підприємств-лідерів відповідно до методу DEA за показниками діяльності тридцяти молокопереробних підприємств.

Ключові слова: бенчмаркінг, порівняльний аналіз, формальні методи, DEA-аналіз, підприємства.

Постановка проблеми. Порівняльний аналіз діяльності підприємств, або бенчмаркінг, дозволяє зрозуміти найбільш вразливі сторони підприємства порівняно з конкурентами та світовими лідерами у певній галузі та є поштовхом до удосконалення його діяльності та підвищення конкурентоспроможності. У зв'язку з цим даний інструмент набирає все більшої популярності серед західних та українських підприємств.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Значний внесок у розвиток концепції та методології бенчмаркінгу здійснили зарубіжні і вітчизняні вчені, зокрема: Р. Кемп, М. Спендоліні, Г.Р. Райтер, Р. Рейдер, Р. Венетуччі, С. Кук, Г. Багієв, О. Михайлова, Н. Козак, Л. Савицька, В. Сліпенький, Л. Місюра, А. Ашуєв, Н. Хананова, О. Ареф'єва та ін. У їх працях висвітлено теоретичні засади застосування бенчмаркінгу на підприємствах.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Проте цілком сформованої і адаптованої до українських умов теоретико-методоло-

гічної бази бенчмаркінгу, яка б відображала реалії української економіки, нині ще не існує.

Мета статті. Визначення методів, які доцільно застосовувати у ході проведення бенчмаркінгу на підприємствах.

Виклад основного матеріалу. Суть бенчмаркінгу полягає у запозиченні досвіду і адаптації найкращої практики для удосконалення діяльності підприємства, визначення його стратегій і перспектив подальшого розвитку. Процес бенчмаркінгу є чітко структурованим і містить ряд послідовних кроків: планування, вибір партнера, проектування, збір даних, аналіз, реалізація.

Основною метою етапу планування є визначення об'єкта бенчмаркінгу. Вибір об'єкта порівняння здійснюється шляхом співставлення ключових факторів успіху і проблемних областей підприємства. Окрім того, на вибір об'єкта порівняння впливають наступні чинники: ступінь необхідності удосконалення цільового процесу; рівень внеску від покращення процесу в стратегію підприємства; розмір

підвищення ефективності використання ресурсів компанії внаслідок проведення бенчмаркінгових заходів; область найнижчої задоволеності споживачів; область найвищого тиску конкурентів; подальша придатність застосування зібраної інформації, тощо.

Якщо метою підприємства не є здійснення внутрішнього бенчмаркінгу, то наступним етапом бенчмаркінгового проекту є вибір підприємств-партнерів з бенчмаркінгу. На цьому етапі існує необхідність детального вивчення характеристик даних підприємств і виділення тих із них, які найбільше підходять для здійснення бенчмаркінгу. Найважливішим моментом при цьому є визначення критеріїв, завдяки яким здійснюватиметься вибір. Такими критеріями можуть бути: обсяги виробництва, частка ринку, рентабельність, репутація, а також наявність і ступінь задоволення визначених підприємством ключових факторів успіху [1, с. 103].

У випадку, якщо із об'єктивних причин не вдається здійснити звуження кола потенційних кандидатів, зважаючи на наявність великої кількості підприємств, які мають подібні параметри розвитку, їх порівняльний аналіз і визначення партнерів може бути здійснений із використанням формальних методів (рис.).

Традиційно використовуються часткові методи (показники) ефективності (partial measures of efficiency). В останні десятиріччя отримали розвиток загальні методи (показники) ефективності (overall measures of efficiency) – вони дозволяють застосовувати декілька вхідних і вихідних факторів.

Неграничний бенчмаркінг (порівняльний аналіз) передбачає порівняння з моделлю середньої компанії. Граничний бенчмаркінг – порівняння з моделлю ефективної компанії.

Параметричні методи порівняльного аналізу ефективності вимагають визначення функціональної форми функції затрат (виробничої функції тощо). Непараметричні методи вимагають лише знання вхідних і вихідних факторів.

За допомогою регресійного аналізу затрат компанії, як функції від обсягів виробництва, вартості чинників виробництва і зовнішніх (не контрольованих компанією) чинників (наприклад, кліматичні умови), визначаються коефіцієнти функції затрат, яка є моделлю середньої за вибіркою компанії.

Порівняння фактичних затрат компанії з розрахованими за формулою моделі середньої компанії дозволяє здійснити якісний аналіз ефективності, тобто визначити, які компанії мають ефективність більш високу, а які нижчу, ніж середня за вибіркою.

Метод аналізу стохастичних границь SFA – статистичний підхід, який оцінює функцію затрат для вибірки компаній і при цьому окремо враховує неефективність і випадкову похибку.

Серед непараметричних методів найбільш поширеним є DEA-аналіз.

Метод DEA (Data Envelopment Analysis) був розроблений у 1978 році Чарнсом, Купером і Родсом [3, с. 436]. DEA є непараметричним методом, сутність якого зводиться до того, що досліджується складний об'єкт з безліччю ресурсів (входів) та продуктів (виходів) і аналізується його діяльність у навколишньому середовищі [4, с. 40]. Даний підхід

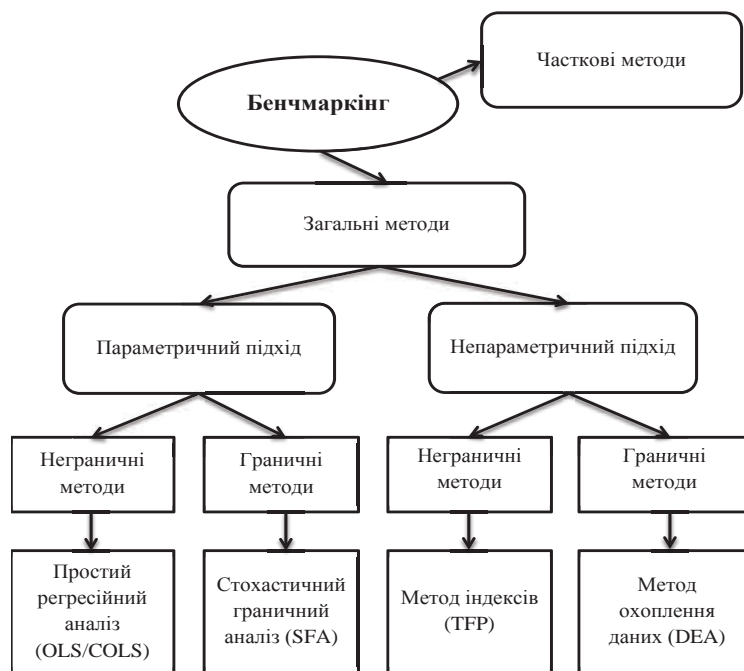


Рис. Класифікація методів порівняльного аналізу

Джерело: [2].

також може бути застосований для порівняльного аналізу діяльності підприємств, які витрачають декілька видів ресурсів для виробництва декількох видів продукції. Для кожного об'єкта дослідження визначається величина ефективності, як відношення функції корисності, побудованої на виходах, до функції корисності, побудованої на входах [5, с. 256], після чого виконується порівняння спостережень за допомогою вирішення оптимізаційної задачі лінійного програмування. За допомогою методу DEA, на основі емпіричних даних про ресурси і випуск, будується границя виробничих можливостей підприємств, відповідно до якої здійснюється порівняння і визначення найбільш ефективних із них, а також міри віддаленості інших господарюючих суб'єктів від «найкращих практик». Перевага методу полягає у тому, що він припускає одночасне використання як вартісних, так і натуральних величин, завдяки чому можна узагальнювати численні різномірні вхідні й вихідні параметри.

Залежно від особливостей виробничих систем, у межах методу DEA розглядаються два типи моделей: вхідноорієнтовані, тобто орієнтовані на мінімізацію затрат ресурсів, і вихідноорієнтовані, тобто орієнтовані на максимізацію обсягу випуску. З метою визначення і порівняння ефективності використання підприємствами наявних ресурсів доцільно застосовувати вхідноорієнтовану модель. У цьому разі можливі два варіанти: здійснення аналізу в умовах постійної (CRS) або змінної (VRS) віддачі від масштабу.

CRS модель, як правило, застосовується тоді, коли всі фірми функціонують в умовах оптимального масштабу. В іншому випадку використовується VRS модель, яка, окрім того, дає змогу здійснювати бенчмаркінг проти підприємств подібного розміру. Якщо існує необхідність у здійсненні бенчмаркінгу проти підприємства, що значно менше (чи більше), ніж власне, використовується CRS DEA-модель [6, с. 223].

Формальний вигляд DEA-моделі, що враховує ефект масштабу, можна представити формулою (1):

$$\begin{aligned}
 & \min_{\theta, \lambda} \theta, \\
 & -y_i + Y\lambda \geq 0, \\
 & \theta x_i - X\lambda \geq 0, \\
 & N^T \lambda = 1 \\
 & \lambda \geq 0.
 \end{aligned} \quad (1)$$

де θ – показник технічної ефективності i -ої фірми; λ – вектор констант розмірністю $N \times 1$, що являє собою вагові значення; x_i та y_i – вектори, що відображають інформацію про ресурси (K) та випуски (M) кожної із N фірм; X – матриця ресурсів розмірністю $K \times N$; Y – матриця випуску розмірністю $M \times N$.

Для прикладу розрахунку технічної ефективності із визначенням підприємств-лідерів відповідно до методу DEA нами було розглянуто показники діяльності тридцяти молокопереробних підприємств. У якості входів (ресурсів) моделі використано такі показники, як середньооблікова чисельність працівників, матеріальні затрати на виготовлення продукції, середньорічна вартість основних засобів виробничого призначення. Виходом моделі є виручка від реалізації продукції. Розрахунки здійснювалися з використанням програмного продукту DEAP.

Узагальнені дані розрахунків, наведені в табл., свідчать, що технічно ефективними за VRS DEA-моделлю є одинадцять підприємств, чотири із яких (ВАТ «Городищенський маслозавод», ВАТ «Богодухівський молокозавод», ВАТ «Острозький молокозавод» і ВАТ «Балтський молокозавод») є також ефективними за CRS DEA-моделлю і, відповідно, за масштабом.

Список літератури:

1. Барілович О.М. Застосування DEA-аналізу у конкурентному бенчмаркінгу на прикладі молокопереробних підприємств / О.М. Барілович // Міжнародний науково-виробничий журнал «Економіка АПК». – 2012. – № 5. – С. 102-105.
2. Дунайло С. Эффективность распределительных компаний в странах-членах ЭРРА – сравнительный анализ (Электронный ресурс) / С. Дунайло // Материалы заседания Председателей ЭРРА, апрель 2009 года, Варшава. – Режим доступа : <http://www.erranet.org>.
3. Charnes A. Measuring the Efficiency of Decision Making Units / Charnes A., Cooper W.W., Rhodes E. // European Journal of Operational Research. – 1978. – № 2 (6). – Рр. 429-444.
4. Гончарук А. Новый підхід до управління ефективністю у промисловості України / Гончарук А. // Економіка України. – 2006. – № 11. – С. 36-46.
5. Farrel M.J. The measurement of productive efficiency / Farrel M.J. // Journal of the Royal Statistical Society. Series A. General 125. Part 2. – Р. 252-267.
6. Coelli T. An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis / Tim Coelli, D. S. Prasada Rao, George E. Battese. – Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998. – 350 p.

Барілович Е.М.

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОРМАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В СРАВНИТЕЛЬНОМ АНАЛИЗЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация

Исследована суть процесса бенчмаркинга. Приведена классификация методов сравнительного анализа. Конкретизирована суть метода DEA. Осуществлен расчет технической эффективности с определением предприятий-лидеров в соответствии с методом DEA по показателям деятельности тридцати молокоперерабатывающих предприятий.

Ключевые слова: бенчмаркинг, сравнительный анализ, формальные методы, DEA-анализ, предприятия.

Таблиця

Узагальнені дані розрахунків за DEA-моделлю

	Порядкові номери ефективних підприємств	Кількість ефективних підприємств	Середнє значення показника ефективності
CRS DEA-модель	6, 9, 11, 19	4	0,533
VRS DEA-модель	5, 6, 7, 9, 11, 17, 19, 21, 22, 26, 28	11	0,756
Ефективність масштабу	6,9,11,19	4	0,720

Джерело: Складено за результатами власних розрахунків.

Можливості програмного продукту DEAP дозволяють також для технічно неефективних підприємств визначити такі, що є найближчими за розмірами і, в той же час, знаходяться на кривій виробничих можливостей, тобто є ефективними. Вони можуть бути використані у якості партнерів з бенчмаркінгу.

Висновки і пропозиції. Таким чином, використання формальних методів дозволяє значно спростити пошук підприємств, які, за умови відповідності кількісно вираженим критеріям відбору, можуть стати хорошою базою для порівняння, результати якого доцільно використовувати для удосконалення діяльності власного підприємства.

Barylovych O.M.

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

THE USE OF FORMAL METHODS IN COMPARATIVE ANALYSIS OF ENTERPRISES

Summary

The essence of the process of benchmarking is investigated. The classification of methods of comparative analysis is made. The essence of DEA method is specified. The calculation of technical efficiency is carried out with determination of enterprises-leaders in accordance with the method of DEA on the base of performance indicators of thirty dairy processing enterprises.

Keywords: benchmarking, comparative analysis, formal methods, DEA-analysis, enterprises.

УДК 338.585:330.43

МОДЕЛЮВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Бегун С.І., Ковтун Н.В.

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

З метою ефективного управління собівартістю продукції доцільно використовувати економетричні моделі формування та прогнозування результативного показника. Досліджено та виявлено основні фактори впливу на собівартість однієї тони реалізованої продукції підприємств хлібопекарської галузі України. Розроблено лінійну багатofакторну модель залежності собівартості від факторних ознак, що дозволить прогнозувати її рівень на майбутні періоди та ефективно управляти операційними витратами підприємств хлібопекарської галузі України.

Ключові слова: собівартість, хлібопекарська галузь України, економетрична модель, множинна лінійна регресія, матеріаломісткість продукції, коефіцієнт зносу активної частини основних засобів, прогнозування собівартості.

Постановка проблеми. Важливою умовою функціонування ринку є взаємодія і взаємоузгодженість інтересів його суб'єктів. Відповідність або невідповідність суб'єкта ринкового суперництва умовам ринкового середовища свідчить про рівень конкурентоспроможності, показує наскільки продуктивний та ефективний суб'єкт щодо конкурентів і споживачів продукції. В найзагальнішому вигляді конкурентоспроможність підприємств визначають як набір переваг, використання яких дозволить зайняти вигідну позицію серед конкурентів.

Головним шляхом підвищення конкурентоспроможності хлібопекарських підприємств є повне задоволення смаків споживачів через підвищення якісних параметрів випущеної хлібопекарської продукції.

В сучасних умовах розвитку конкурентного середовища на вітчизняному ринку хлібобулочної продукції набуває актуальності проблема оперативного реагування підприємства на зміну господарської ситуації та прийняття оптимальних управлінських рішень щодо визначення обсягів виробництва і реалізації, які б забезпечили достатній рівень доходності та підвищення ефективності використання всіх видів ресурсів підприємства [6, С. 63]. В конкурентній боротьбі, загостреній фінансово-економічною кризою, хлібопекарське підприємство має здійснювати постійний контроль за структурою ціни та працювати над питаннями зниження собівартості хлібопекарської продукції. Адже собівартість характеризує ефективність усього процесу виробництва на підприємстві, оскільки в ній відображаються рівень організації виробничого процесу, технічний рівень, продуктивність праці тощо. Чим краще працює підприємство, ефективніше використовує виробничі ресурси, тим нижча собівартість продукції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема організації ефективної системи управління

собівартістю продукції на виробничому підприємстві присвячені роботи багатьох зарубіжних і вітчизняних вчених. Значна увага цим проблемам приділена в працях таких вітчизняних економістів: Ф.Ф. Бутинця, В.С. Леня, С. Ф. Голова, Ю.М. Великового, В.В. Прохорової, Н.В. Сабліної, М.П. Войнаренка, Л.П. Радецької, Н.В. Нікітченка, П.В. Іванюти, В.І. Осипова, В.В. Сопка, А.В. Черепа, О.О. Гетьмана, В.М. Шаповала, М.Г. Чумаченка та ін. Вагомий вклад у розвиток методологічних питань управління витратами виробництва внесли зарубіжні вчені: А.М. Асаул, О.П. Аксененко, П.С. Безрукіх, Р. Вандер Віл, Фандель Гюнтер, К. Друрі, В.Ф. Паллій, Т. Скоун, В.І. Ткач, Д. Фостер, Ч.Т. Хорнгрен, А. Яругова та ін.

Разом з тим, **невирішеними раніше частинами загальної проблеми** залишаються питання пошуку шляхів зниження собівартості хлібопекарської продукції та моделювання цих процесів.

Мета статті. Метою роботи є визначення впливу величини матеріаломісткості продукції та коефіцієнта зносу активної частини основних засобів на собівартість однієї тони реалізованої продукції підприємств хлібопекарської галузі України з використанням статистичного апарату, зокрема кореляційно-регресійного аналізу.

Вклад основного матеріалу дослідження. В умовах економічної зацікавленості в кінцевих результатах діяльності хлібопекарським підприємствам потрібна така система управління собівартістю, головна функція якої була б зумовлена ефективністю використання ресурсів.

Бутинець Ф.Ф. визначає, що управління собівартістю продукції представляє собою рутинний повторюваний процес, в ході якого постійно намагаються знайти можливість об'єктивного зменшення витрат [2, С. 128]. Леня В.С. зазначає, що управління собівартістю переслідує мету знизити витрати та