

Література

1. Портер М. Международная конкуренция / М. Портер; пер с англ.; под ред. В. Д. Щетинина. – М. : Международные отношения, 1993. – 896 с.
2. Шкардун В. Д. Методика исследования конкуренции на рынке / В. Д. Шкардун, Т. М. Ахтямов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2000. – № 4. – С. 44–45.
3. Носова Н. С. Конкурентная стратегия компании, или Маркетинговые методы конкурентной борьбы / Н. С. Носова. – М. : ООО «ИТК «Дашков и К°», 2009. – 256 с.
4. Джуха В. М. Экономика отраслевых рынков : учеб. пособие / В. М. Джуха, А. В. Курицын, И. С. Штапова. – Ростов н/Д. : Феникс, 2010. – 253 с.
5. Малин А. С. Исследования систем управления : учебник для вузов / А. С. Малин, В. И. Мухин. – М. : Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005. – 400 с.

Рецензент: О. М. Криворучко, докт. екон. наук, проф., ХНАДУ.

Стаття надійшла до редакції 13.06.2012 р.

УДК 65.0 (075.8)

КРИВОРУЧКО О.М., докт. екон. наук,

СУКАЧ Ю.О., канд. екон. наук,

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ БЕНЧМАРКІНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ АТП

Анотація. Запропоновано науково-методичні рекомендації щодо бенчмаркінгу бізнес-процесів АТП, особливістю яких є обґрунтування вибору підприємства-партнера з бенчмаркінгу та використання методу аналізу ієрархій для встановлення пріоритетності показників оцінки бізнес-процесів та «еталонного» процесу як об'єкта порівняння. Вибір підприємств-партнерів здійснюється як з позиції підприємства-виробника, так і з позиції споживача, співставляючи зусилля підприємств та очікування споживачів щодо результатів їх діяльності. «Еталонний» процес обирається на основі значення глобального пріоритету, визначеного методом аналізу ієрархій.

Ключові слова: бізнес-процес, методи поліпшення бізнес-процесів, бенчмаркінг бізнес-процесів.

KRYVORUCHKO O., Dr., Econ. Sc.,
SUKACH Yu., Cand., Econ. Sc.,
Kharkiv National Automobile and Highway University

FUNDAMENTALS OF BENCHMARKING OF MOTOR TRANSPORT ENTERPRISES BUSINESS-PROCESSES

Abstract. *Scientific and methodical recommendations on benchmarking of motor-transport enterprises business-processes have been offered. Its features are substantiation of the choice of enterprise-partner in benchmarking and using the method of hierarchies analysis for determination of the priority of business-processes estimation indexes and a «sample» process as an object of comparison. The enterprises-partners are chosen both from the position of enterprise-producer and from the position of consumer by balancing efforts of the enterprises and expectations of consumers concerning their activity. A «sample» process is chosen on the basis of global priority value, determined by the method of hierarchies analysis.*

Key words: *business-process, methods of business-processes improvement, business-processes benchmarking.*

Постановка проблеми. Одним з найефективніших інструментів удосконалення діяльності та поліпшення бізнес-процесів в наш час є бенчмаркінг, оскільки дає можливість поліпшити основні показники функціонування підприємств, ґрунтуючись на передовому досвіді підприємств-конкурентів, та удосконалити не тільки певні бізнес-процеси, але і виявити слабкі сторони функціонування підприємства в цілому.

На сьогодні приділяється достатньо уваги питанням реалізації та впровадженню бенчмаркінгу в практику вітчизняних підприємств. При цьому увага сучасних науковців здебільшого акцентується на встановленні сутності даного методу та послідовності виконання певних видів робіт (етапів), які не підкріплюються методичним інструментарієм їх реалізації. На автомобільному транспорті бенчмаркінг як інструмент поліпшення діяльності підприємств взагалі не використовується. Тому встановлення сутності бенчмаркінгу бізнес-процесів та розробки науково-методичних рекомендацій щодо його реалізації на підприємствах автомобільного транспорту є актуальним завданням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз літературних джерел [1–11] доводить, що єдиної думки щодо визначення сутності бенчмаркінгу як методу поліпшення діяльності не існує. Одні автори розглядають бенчмаркінг як продукт еволюційного

розвитку концепції конкурентоспроможності [7–10], інші – як програму з поліпшення якості та підвищення основних показників діяльності підприємств [2–5]. Існують також розбіжності щодо об'єктів порівняння при реалізації бенчмаркінгу: товари або послуги, бізнес-процеси, стратегія та основні напрямки розвитку підприємств тощо.

Послідовність реалізації бенчмаркінгу викладено в роботах [4–11]. Узагальнивши наявну інформацію, встановимо найбільш повний перелік етапів та видів робіт з впровадження цього методу. Так, в загальному вигляді процес реалізації бенчмаркінгу проходить декілька фаз: планування, пошук, спостереження, аналіз, адаптація (впровадження). В кожній фазі визначається певний перелік робіт.

Фаза планування передбачає визначення концепції проекту, встановлення об'єкта бенчмаркінгу, розроблення опису проекту, визначення основних показників порівняння. Фаза пошуку полягає у визначенні партнера з бенчмаркінгу, плануванні проведення спостережень. Фаза спостереження відповідає за збирання інформації про партнерів, розуміння і документування їх процесів за основними показниками. Фаза аналізу передбачає порівняння показників об'єкта бенчмаркінгу з показниками об'єкта підприємства-партнера, ідентифікацію «вузьких місць» за показниками і визначення їх причин. Фаза адаптації полягає у виборі найкращого варіанта функціонування об'єкта, проектуванні майбутнього рівня виконання об'єкта, розробленні плану заходів щодо впровадження нових практик реалізації об'єкта, впровадженні заходів, повторній перевірці (утриманні об'єкта на рівні кращого в галузі).

Аналіз даних етапів вказує на доцільність внесення певних коректив: по-перше, визначення основних показників порівняння слід здійснювати безпосередньо у фазі аналізу після вибору партнера з бенчмаркінгу; по-друге, необхідність об'єднання фази пошуку та фази спостереження, оскільки ці етапи відповідають за роботу з підприємствами-партнерами; по-третє, ідентифікацію «вузьких місць», за логікою, слід здійснювати після вибору найкращого варіанта бізнес-процесу.

Невирішені складові загальної проблеми. Проведений аналіз показав, що поряд з необхідністю встановлення сутності поняття «бенчмаркінг бізнес-процесів» та обґрунтування його основних етапів, постає задача розроблення науково-методичного забезпечення

щодо його реалізації при поліпшенні бізнес-процесів: визначення підприємства-партнера, встановлення основних показників порівняння бізнес-процесів, вибору найкращого (еталонного) варіанта бізнес-процесу тощо.

Мета статті полягає у встановленні сутності поняття «бенчмаркінг бізнес-процесів», обґрунтуванні послідовності та змісту його основних етапів та розроблення науково-методичного забезпечення щодо реалізації бенчмаркінгу бізнес-процесів АТП.

Викладення основного матеріалу дослідження. Найбільш узагальненим є визначення бенчмаркінгу як засобу для вдосконалення діяльності та практики кращої якості з використанням досвіду найкращого в цій сфері [2]. При цьому не зазначаються цілі використання даного методу та можливі результати від його реалізації.

В свою чергу автори [3, 4, 6] вказують на мету реалізації бенчмаркінгу. Так, в роботі [6] бенчмаркінг визначається як постійний систематичний пошук, впровадження найкращої практики, що приводить до підвищення продуктивності. Автором [3] вказується, що метою цього методу є генерація пропозицій з покращення діяльності. Тієї ж думки дотримується і автор [4], який визначає бенчмаркінг як процес постійного порівняння діяльності підприємства згідно з вимогами клієнтів щодо прямих конкурентів (найкращих в даній галузі) чи компаній, успішних в певній сфері, задля підвищення ділової ефективності власного підприємства. При цьому автором зазначається, що порівняння з фірмами-конкурентами має відбуватися з урахуванням вимог споживачів.

Інша група авторів визначає бенчмаркінг відповідно до об'єкта порівняння – стратегії, товарів, послуг, досвіду виробництва, бізнес-процесів тощо. Так, Г.І. Кіндрацька наводить таке визначення: «бенчмаркінг – це спосіб постійної оцінки стратегії і цілей діяльності організації з метою реалізації принципу «від кращого до кращого» [5]. В свою чергу Б. Андерсен зосереджує увагу на необхідності порівняння бізнес-процесів підприємства для поліпшення діяльності і зазначає, що бенчмаркінг – це постійний вимір і порівняння окремо взятого бізнес-процесу з еталонним процесом ведучої організації для збирання інформації, яка допоможе аналізованому підприємству визначити мету свого удосконалення і вжити заходів з поліпшення роботи [1]. При цьому основою для порівняння є досвід фірм-конкурентів найкращих у галузі. З чим не погоджується

О. Щегельська [11] і наголошує, що порівняння об'єктів бенчмаркінгу можливе не тільки з підприємствами-конкурентами, а і з еталонною моделлю власної організації бізнесу.

Отже з наведених визначень можна виділити таке: бенчмаркінг – це процес удосконалення (безперервний пошук нових ідей, їх адаптація та використання на практиці), що передбачає розвиток у підприємства прагнення до безперервного поліпшення; метою бенчмаркінгу є поліпшення об'єкта порівняння, його основних показників; еталоном порівняння можуть виступати як підприємства-конкуренти, так і еталонні моделі аналізованої організації; обов'язковість врахування вимог споживачів при реалізації. На основі викладеного вище сформулюємо поняття «бенчмаркінг бізнес-процесів».

Отже, бенчмаркінг бізнес-процесів – це процес систематичного порівняння бізнес-процесів підприємства, з урахуванням вимог споживачів, з бізнес-процесами прямих конкурентів найкращих у галузі або еталонними моделями бізнес-процесів аналізованого підприємства для вжиття заходів з поліпшення основних показників їх функціонування.

Практичну реалізацію бенчмаркінгу бізнес-процесів АТП пропонується здійснювати у такій послідовності: встановлення об'єкта бенчмаркінгу; вибір підприємства-партнера; визначення основних показників та порівняння бізнес-процесів АТП і бізнес-процесів підприємства-партнера; вибір найкращого варіанта реалізації бізнес-процесу; розроблення рекомендацій щодо поліпшення бізнес-процесів. Перелік необхідних робіт, які мають виконуватись на кожному етапі, та порядок їх реалізації для впровадження проекту з бенчмаркінгу на АТП представлено у вигляді алгоритму (рис. 1).

Так, в Блоці 1 встановлюються бізнес-процеси, що потребують бенчмаркінгу, за результатами їх оцінки на основі методичного підходу, викладеного в роботі [12].

На другому етапі обирається підприємство-партнер з бенчмаркінгу (Блоки 2–7). У більшості сучасних досліджень [13, 14] основним критерієм відбору є рівень певних досягнень підприємств. Однак в роботі [9] вибір підприємств-партнерів пропонується здійснювати як з позиції підприємства-виробника, так і з позиції споживача. На наш погляд, цей підхід є найдосконалішим, оскільки дозволяє співставити зусилля підприємств і очікування споживачів щодо результатів їх діяльності.



Рис. 1. Алгоритм реалізації бенчмаркінгу бізнес-процесів АТП

Отже, вибір партнера з бенчмаркінгу пропонується виконувати у такий спосіб:

1) Визначити підприємств-конкурентів аналізованого АТП (підприємства будь-якої форми власності, що надають аналогічні послуги з перевезень) (Блок 2);

2) Встановити основні показники порівняння: якість послуг, тарифну політику, наявність знижок, орієнтацію на якість, матеріально-технічну оснащеність, імідж підприємства, умови обслуговування тощо (Блок 3);

3) Визначити рівень встановлених показників від 1 до 10 (1 – найгірше значення показника, 10 – найліпше значення) шляхом експертного опитування спеціалістів підприємств (оцінка зусиль підприємств – Блок 4) і споживачів (оцінка очікувань споживачів – Блок 5);

4) Розрахувати середнє значення показників по кожному підприємству (Блок 6);

5) Сформувати графік для наочного подання результатів, що розділений на 3 зони: зону завищеної оцінки або конкурентних переваг (реальна оцінка зусиль підприємства є вищою за нормативну оцінку очікувань клієнтів); зону відповідних очікувань результатів або адекватної оцінки (нормативна оцінка очікувань споживачів відповідає реальним зусиллям виробників щодо створення конкурентних переваг плюс/мінус неістотне відхилення); зону ринкових недоліків або заниженої оцінки (реальна оцінка зусиль виробників нижча за нормативну оцінку очікувань клієнтів).

Основою для прийняття рішення про вибір підприємств-партнерів є дані зони конкурентних переваг та адекватної оцінки. Однак при розробленні цього графіка в роботі [9] не передбачається встановлення меж відповідних зон, тому така задача потребує окремого розв'язання.

Виходячи з того, що оцінка очікувань споживачів залежить від зусиль підприємства, кожній з яких відповідає точка в двовимірному просторі, то може бути визначена ділянка відповідності. Тобто така ділянка, що вказує на відповідність зусиль підприємства очікуванням споживачів. Тоді визначення цієї ділянки (зони адекватної оцінки) доцільно здійснювати, виходячи з залежності прямої, що апроксимує точки (Z_i , O_i)

$$f(Z) = a_0 + a_1 Z, \quad (1)$$

де Z_i – оцінка зусиль i -го підприємства; O_i – оцінка очікувань споживачів; $i=1, \dots, n$ – число аналізованих підприємств.

Відхилення точок від апроксимуючої прямої, що характеризують ступінь відповідності зусиль підприємства очікуванням споживачів обчислюється за формулою

$$\delta = \frac{a_1 Z_0 - O_0 + a_0}{\sqrt{a_1^2 + 1}}. \quad (2)$$

Знак перед коренем має бути протилежним знаку вільного члена рівняння. Позначимо через δ_+ максимальне відхилення точок з позитивною відстанню, через δ_- – з негативною, δ_0 – відхилення точки, що характеризує відповідність зусиль підприємства очікуванням споживачів. Тоді рішення про відповідність оцінок підприємства і споживачів приймається так:

– при $\delta_0 < 0$, якщо $|\delta_0| \leq \delta_-$, зусилля підприємства відповідають очікуванням споживачів, якщо $|\delta_0| \geq \delta_-$, то зусилля підприємства поступаються очікуванням споживачів;

– при $\delta_0 = 0$ зусилля підприємства відповідають очікуванням споживачів;

– при $\delta_0 > 0$, якщо $|\delta_0| \leq \delta_+$, зусилля підприємства відповідають очікуванням споживачів, якщо $|\delta_0| > \delta_+$, то зусилля підприємства перевершують очікування споживачів.

Результати розрахунків подають графічно (Блок 6) та на основі даних про відповідність зусиль підприємства та очікувань споживачів обирається партнер з бенчмаркінгу для аналізованого АТП (Блок 7). При цьому необхідно враховувати можливість отримання інформації про основні показники функціонування бізнес-процесів підприємства-партнера. Графік для вибору підприємства-партнера з бенчмаркінгу представлено на рис. 2.

Отже, для подальшого аналізу як партнерів з бенчмаркінгу доцільно обрати конкурента №4 та конкурента №1. Слід також зазначити, що аналізоване АТП знаходиться в зоні адекватної

оцінки, тобто зусилля підприємства відповідають очікуванням споживачів.

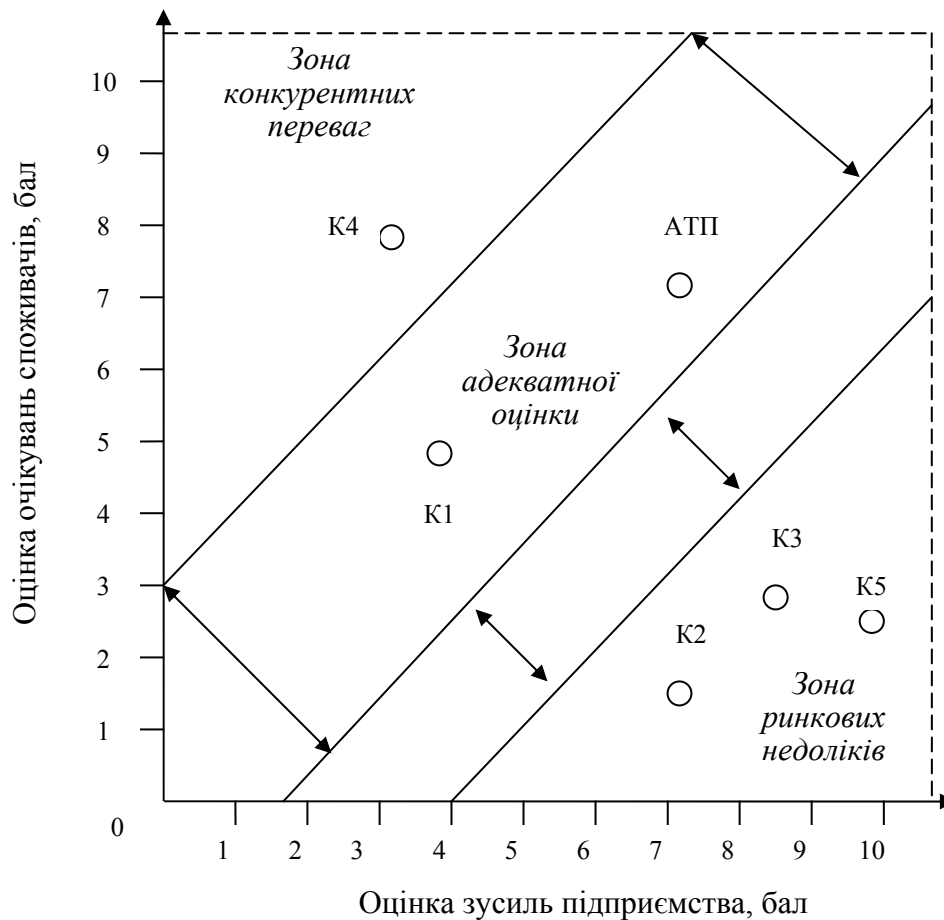


Рис. 2. Вибір підприємства-партнера з бенчмаркінгу:
 ATP – автотранспортне підприємство, що аналізується;
 K1–K5 – підприємства-конкуренти аналізованого ATP

Третій етап реалізації бенчмаркінгу полягає у визначенні основних показників та порівнянні бізнес-процесів ATP і підприємства-партнера. Для цього пропонується скористатись методом аналізу ієрархій (MAI) [15]. Оцінка проводиться на основі матриць попарних порівнянь. Елементом матриці $Q(i, j)$ є інтенсивність прояву елемента ієрархії i до елемента ієрархії j , яка оцінюється за шкалою інтенсивності від 1 до 9, де оцінки мають такі значення: 1 – рівна важливість; 3 – помірна перевага одного елемента над іншим; 5 – істотна перевага; 7 – значна перевага; 9 – дуже сильна перевага; 2, 4, 6, 8 – проміжні значення. Пріоритетність процесів надання транспортних послуг з перевезення вантажів за показниками оцінки встановлюється за допомогою матриць, представлених в табл. 1.

Таблиця 1

Матриці попарних порівнянь бізнес-процесів за показниками оцінки

Коефіцієнт ефективності використання витрат (X1)				
–	АТП	К1	К2	Вектор пріоритетів
1	2	3	4	5
АТП	1	5	7	0,725
К1	1/5	1	1/5	0,076
К4	1/7	5	1	0,198
Час виконання процесу (X2)				
–	АТП	К1	К2	Вектор пріоритетів
АТП	1	7	5	0,729
К1	1/7	1	1/3	0,081
К4	1/5	3	1	0,188
Надійність перевезень (X3)				
–	АТП	К1	К2	Вектор пріоритетів
АТП	1	1/7	1/3	0,076
К1	7	1	7	0,766
К4	3	1/7	1	0,158
Своєчасність виконання замовлення (X4)				
–	АТП	К1	К2	Вектор пріоритетів
АТП	1	1/3	1/5	0,097
К1	3	1	1/5	0,202
К4	5	5	1	0,700
Відповідність рухомого складу вимогам (X5)				
–	АТП	К1	К2	Вектор пріоритетів
АТП	1	1/3	1/3	0,135
К1	3	1	3	0,584
К4	3	1/3	1	0,281
Професіоналізм персоналу (X6)				
–	АТП	К1	К2	Вектор пріоритетів
АТП	1	3	1/7	0,170
К1	1/3	1	1/5	0,092
К4	7	5	1	0,738
Економічність доставки (X7)				
–	АТП	К1	К2	Вектор пріоритетів
АТП	1	1/5	1/5	0,086
К1	5	1	1/3	0,297
К4	5	3	1	0,619
Збереженість вантажу (X8)				
–	АТП	К1	К2	Вектор пріоритетів
1	2	2	3	4
АТП	1	1/7	1/7	0,063
К1	7	1	3	0,633
К4	7	1/3	1	0,304

Матриця попарних порівнянь для визначення пріоритетності показників оцінки бізнес-процесів наведена у вигляді табл. 2.

Таблиця 2

Матриця оцінки пріоритетності показників

Показник	Показник								Вектор пріоритетів
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	
X1	1	3	3	3	3	3	1	3	0,177
X2	1/3	1	5	1	7	3	1/3	1	0,167
X3	1/3	1/5	1	1/5	1	3	1/5	1/3	0,059
X4	1/3	1	5	1	3	3	1/3	1/3	0,131
X5	1/3	1/7	1	1/3	1	3	1/3	1/5	0,061
X6	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1	1/5	1/5	0,041
X7	1	3	5	3	3	5	1	1	0,277
X8	1/3	1	3	3	5	5	1	1	0,211

На основі отриманої інформації формуємо матрицю глобальних пріоритетів (табл. 3).

Таблиця 3

Матриця для вибору пріоритетного бізнес-процесу

Процес надання послуг	Фактори								Глобальний пріоритет
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	
	0,177	0,167	0,059	0,131	0,061	0,041	0,277	0,211	
АТП	0,725	0,729	0,076	0,097	0,135	0,170	0,086	0,063	0,319
К1	0,076	0,081	0,766	0,202	0,584	0,092	0,297	0,633	0,354
К4	0,198	0,188	0,158	0,700	0,281	0,738	0,619	0,304	0,451

Отже, еталонним можна вважати процес надання транспортних послуг конкурентом № 4, на основі даних про функціонування якого формуються рекомендації щодо поліпшення бізнес-процесів аналізованого АТП (табл. 4).

Таблиця 4

**Рекомендації щодо поліпшення процесу надання
транспортних послуг**

Сильні сторони	Слабкі сторони	Рекомендації щодо поліпшення
– ефективне використання витрат; – висока економічність доставки; – висока надійність перевезень; – відповідність рухомого складу вимогам	– низький професіоналізм персоналу; – фактичний час виконання процесу вище планового; – своєчасність виконання замовлення; – збереженість вантажу	– навчання персоналу; – проведення тренінгів щодо правил та особливостей роботи з клієнтами; – облаштування автомобілів пристроями GPS-навігації для дослідження використання робочого часу водіями та спостереження за дотриманням графіка руху; – накладання штрафних санкцій водіям за нераціональне використання робочого часу; – здійснення постійного контролю за процесом вантаження та дотриманням встановлених правил і технології його виконання

Висновки. Отже, встановлено сутність поняття «бенчмаркінг бізнес-процесів», а також запропоновано науково-методичні рекомендації щодо бенчмаркінгу бізнес-процесів АТП на підставі обґрунтування послідовності виконання та змісту основних етапів його реалізації. Обґрунтовано порядок вибору підприємства-партнера з бенчмаркінгу та запропоновано використання методу аналізу ієрархій для визначення «еталонного» процесу як об'єкта порівняння.

Література

1. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Б. Андерсен. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с.
2. Beadle I. An Investigation into the Use of Benchmarking within Quality Programmes / I. Beadle, K. Sierstone // Total Quality Management: Proceedings of the First World Congress. – London: Chapman & Hall. – 1995. – April. – P. 509–512.
3. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление: пер. с англ. / Д. Аакер ; под ред. Ю. Н. Каптуревского. – С.Пб. : Питер, 2002. – 544 с.

4. Vaziri H. K. Using Competitive Benchmarking to Set Goals / H. K. Vaziri // *Quality Progress*. – 1992. – October. – P. 81–85.
5. Кіндрацька Г. І. Стратегічний менеджмент : навч. посіб. / Г. І. Кіндрацька. – К. : Знання, 2006. – 366 с.
6. Редченко К. І. Стратегічний аналіз у бізнесі: навч. посіб. / К.І. Редченко. – 2-е вид., доп. – Л. : Новий світ-2000, 2003. – 272 с.
7. Бублик М. І. Бенчмаркінг як спосіб одержання конкурентних переваг / М. І. Бублик, М. М. Хім'як, М. В. Лібер // *Науковий вісник НЛТУ України*. – 2009. – Вип. 19.5. – С. 136–139.
8. Данилов И. Бенчмаркинг – эффективный инструмент повышения конкурентоспособности / И. Данилов, С. Михайлова, Т. Данилова // *Стандарты и качество*. – 2005. – № 1. – С. 25–32.
9. Дубовик О. Формування конкурентних переваг на основі бенчмаркінгу / Олена Дубовик // *Регіональна економіка*. – 2005. – № 3. – С. 204–212.
10. Стельмах М. Бенчмаркінг як інструмент визначення конкурентоспроможності підприємства / М. Стельмах, Т. Сорока // *Вісник ТНЕУ*. – 2007. – № 1. – С. 53–61.
11. Щегельська О. Реінжиніринг бізнес-процесів – необхідність в умовах динамічного ринку / О. Щегельська // *Управление компанией*. – 1999. – № 1–2. – С. 13–19.
12. Криворучко О. М. Основні положення оцінювання бізнес-процесів підприємства / О. М. Криворучко, Ю. О. Когут // *Економіка транспортного комплексу : зб. наук. пр.* – 2009. – Вип. 13. – С. 35–43.
13. Системы, методы и инструменты менеджмента качества : учеб. пособие / М. М. Кане, Б. В. Иванов, В. Н. Корешков, А. Г. Схиртладзе. – С.Пб. : Питер, 2008. – 560 с.
14. Реинжиниринг бизнес-процессов / Н. М. Абдикеев, Т. П. Данько, С. В. Ильдеменов, А. Д. Киселев. – М. : Эскмо, 2005. – 592 с.
15. Саати Т. Принятие решений: Метод анализа иерархий / Т. Саати. – М. : Радио и связь, 1993. – 254 с.

Рецензент: В. Г. Шинкаренко, докт. екон. наук, проф., ХНАДУ.

Стаття надійшла до редакції 24. 08. 2012 р.