

тернатива традиційній системі обліку, система ABC була громіздкою, складною в розумінні, неефективною. ABC-метод слід розглядати перш за все не як систему обліку, а як стратегічний інструмент управління витратами. ABC-калькулювання є інформаційною базою для прийняття стратегічних рішень. Тому має розроблятися та впроваджуватися інтегровано з методом АВМ, який полягає у визначенні та оцінці процесів, що здійснюються в процесі ведення господарської діяльності, на основі ABC-інформації з метою здійснення аналізу ланцюга вартості, прийняття рішень щодо покращення стратегічних та оперативних рішень на підприємстві.

Бібліографічні посилання

1. Шанк Дж. Стратегическое управление затратами / Дж. Шанк, В. Говиндараджан; пер. с англ. Е. П. Бугаевой. – СПб. : ЗАО «Бизнес Микро», 1999. – 288 с.
2. Kaplan R. Cost and effect : using integrated cost systems to drive profitability and performance / R. Kaplan, R. Cooper. – Harvard Business University, 1998. – 346 p.
3. Statements on management accounting: № 4T Implementing Activity Based Costing. / Institute of Management Accountants (IMA). – Montvale, 2006. – P. 35.
4. Krumwiede K. Implementing Information Technology Innovations: The Activity-Based Costing Example / K. Krumwiede, H. Roth // Advanced Management Journal. – 1997. – Vol.62. – Issue 4. – P. 4–10.

Надійшла до редколегії 3.11.2009.

УДК 330.341.1

М. В. Ситницький

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ СТРАТЕГІЧНОЇ ГНУЧКОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ «SMART»

Наведено методичний підхід до оцінювання рівня стратегічної гнучкості вітчизняних машинобудівних підприємств із застосуванням методу розстановки пріоритетів «smart», який на відміну від інших методів, уможливив детальний аналіз зовнішнього та внутрішнього стратегічного потенціалу ЗАТ «ЗАЗ», ВАТ «ЛуАЗ», ТОВ «Єврокар», ТОВ «КрАСЗ», ТОВ «АГАТ» у довгостроковій та короткостроковій перспективі в абсолютних показниках. Розраховано індекс конкордації між підходами до оцінювання з використанням методу «Аналізу ієрархій» та методу «smart», що засвідчило узгодженість одержаних оцінок рівня стратегічної гнучкості машинобудівних підприємств з використанням вищезазначених методичних підходів.

Ключові слова: стратегічна гнучкість підприємства, оцінювання стратегічної гнучкості підприємства, управління стратегічною гнучкістю підприємства.

Приведен методический подход к оцениванию уровня стратегической гибкости отечественных машиностроительных предприятий с применением метода расстановки приоритетов «SMART», который в отличии от других методов, сделал возможным детальным анализ внешнего и внутреннего стратегического потенциала ЗАО «ЗАЗ», ОАО «ЛуАЗ», ООО «Еврокар», ООО «КрАСЗ», ООО «АГАТ» в долгосрочной и краткосрочной перспективе в абсолютных показателях. Рассчитан индекс конкордации между подходами к оцениванию с использованием метода «Анализа иерархий» и метода «SMART», что удостоверило согласованность полученных оценок уровня стратегической гибкости машиностроительных предприятий с использованием вышеупомянутых методических подходов.

Ключевые слова: стратегическая гибкость предприятия, оценивание стратегической гибкости предприятия, управление стратегической гибкостью предприятия.

© М. В. Ситницький, 2009

The methodical going is resulted near the evaluation of level of strategic flexibility of national machine-building enterprises with the use of method of placing of priorities of «SMART», which in a difference from other methods, did possible the detailed analysis of external and internal strategic potential of closed joint-stock company «ZAZ» and open joint-stock company «LuAz», «Eurokar» LTD, «KrASZ» LTD, «AGAT» LTD in a long-term and short-term prospect in absolute indexes. The index of konkordacii is expected between going near an evaluation with the use of method of «Analysis of hierarchies» and method of «SMART», that certified co-ordination of the got estimations of level of strategic flexibility of machine-building enterprises with the use of afore-mentioned methodical approaches.

Key words: Strategic flexibility of enterprise, evaluation of strategic flexibility of enterprise, management strategic flexibility of enterprise.

Пошук сучасного методичного інструментарію для об'єктивного оцінювання стратегічної гнучкості підприємств вітчизняної машинобудівної галузі України є пріоритетним і актуальним напрямом дослідження. Саме інноваційні підходи до визначення основних критеріїв, які формують стратегічну гнучкість підприємства та їх професійне оцінювання дадуть змогу відповідати на виклики сучасних кризових умов, що склалися в промисловому секторі, насамперед у машинобудівній галузі України. Поточна економічна ситуація в Україні ускладнюється з кожним днем. Низький рівень ліквідності банківської системи унеможливує застосування відпрацьованих механізмів кредитування вітчизняної промисловості, що у свою чергу сповільнює темпи економічного зростання та нівелює розвиток нових технологічних напрацювань, які в довгостроковій перспективі забезпечили б країну конкурентоспроможною та наукоємною продукцією. Разом з цим, значно ускладнюють реалізацію інноваційно-інвестиційної моделі розвитку вітчизняного машинобудування та інших високотехнологічних галузей промисловості України такі чинники: незбалансована фіскальна політика держави виражена через високий податковий тиск та наперед зібрані податки, що на поточний момент свідчить про перевиконання дохідної частини, а в майбутніх періодах утворить значну нестачу бюджетних коштів; затримка та непрозорість повернення ПДВ; корумпованість вищих ешелонів влади; девальвація національної валюти; негативний торговельний баланс та його значне від'ємне сальдо; відсутність програм реальної підтримки та заохочення вітчизняних фахівців з інноваційним мисленням і, як наслідок, значний «відтік інтелекту» за кордон; велика кількість обтяжливих ліцензійних умов; необґрунтована пільгова політика для окремих секторів промисловості; лобіювання інтересів вузького кола корпоративних структур; приватизація стратегічних державних об'єктів за значно заниженою ціною від їх реальної ринкової вартості; непрозорість тендерної політики; послаблення антимонопольного контролю; непрогнозованість цінової політики стосовно енергоресурсів, що значно впливає на кінцеву ціну продукції і її конкурентоспроможність; втрата державного контролю над вертикально інтегрованими галузями з причини їх майже повної приватизації та корпоратизації; відсутність дешевих і довгострокових кредитних ресурсів; нестабільність митної політики. На поточний момент фінансово-економічна система та промисловий сектор України значно розбалансовані і вимагають негайного переоцінювання ситуації, що виникла, розробки і реалізації системних та рішучих антикризових дій.

До такого стану вітчизняну промисловість призвело, перш за все, різке падіння обсягів виробництва, яке почалося у третьому кварталі 2008 р. і було спричинене значним зниженням попиту на продукцію як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Головна проблема цієї ситуації була закладена ще у 2004 р. коли інтенсифікувались процеси стимулювання попиту за рахунок розвитку кредитних відносин і доступністю дешевих грошових ресурсів. У позичальників з'явилося

відчуття, що такий динамічний розвиток економіки буде нескінченним і інвестування кредитних ресурсів у розробку нових більш досконалих інноваційних продуктів та модернізацію виробництва з упровадженням енергозберігаючих технологій не є пріоритетним. Кошти витрачалися в основному на споживчі потреби підприємств та незначне переобладнання виробничих ліній, які не встигали за розвитком науково-технічного прогресу [6].

Разом з цим, викликають занепокоєння і заяви компетентних фахівців з розвитку вітчизняного машинобудування, зокрема Голови підкомітету з питань тарифного та нетарифного регулювання зовнішньої торгівлі Комітету Верховної Ради України з питань податкової та митної політики Т. Ш. Васадзе, який вважає, що основною моделлю розвитку машинобудівної галузі України має стати не власний інноваційний розвиток та створення конкурентних вітчизняних технологій, а забезпечення реалізації окремих тактів технологічного циклу інших високорозвинених країн, що призведе до експансії в нашу країну іноземних товарів та перетворення кадрового потенціалу України в інструмент обслуговування високих технологій інших країн. На нашу думку, цей шлях не відповідає інтересам України, як повноправного члена Світової торговельної інституції. Єдиним шляхом системного розвитку машинобудівної галузі України є нарощування власного науково-технічного потенціалу на основі ранжування технологій за пріоритетністю та системне інвестування в них. Слід підкреслити, що інвестування повинне відбуватися тільки в рамках чітких програм розвитку галузі та її секторів з прогнозними показниками зростання та визначеними строками отримання кінцевого результату, яким має стати конкурентоспроможна на міжнародних ринках вітчизняна продукція, наприклад автомобіль чи літак повністю вітчизняного виробництва. Це дасть і довгоочікувані робочі місця, економічне зростання та вирішення значного обсягу соціально-економічних проблем. Обов'язковим у реалізації зазначеної політики є визначення сфер відповідальності за результат та жорсткий контроль з метою недопущення зловживання інвестованими коштами та їх банального «проїдання», що зараз і спостерігається у багатьох сферах вітчизняної промисловості.

Проблема відсутності розроблених висококваліфікованими фахівцями реальних, своєчасних та актуальних програм розвитку галузей, націлених на отримання кінцевого результату, все ще залишається невирішеною та відкритою. Такий стан машинобудівної галузі України спричинив низку наших досліджень з метою визначення основних пріоритетів розвитку галузі та вдосконалення інструментарію управління важливими процесами ведення господарської діяльності на її підприємствах. У рамках розпочатих досліджень на основі [4] був запропонований методичний підхід для оцінювання стратегічної гнучкості вітчизняних машинобудівних підприємств по відношенню до конкурентів з використанням методу «Аналізу ієрархій» [5]. Розвиваючи зазначений напрям, виникає необхідність розробити підхід до оцінювання рівня стратегічної гнучкості підприємств машинобудівної галузі України в абсолютних показниках та перевірити узгодженість розроблених підходів.

Науковими дослідженнями у цій галузі знань займалися багато вітчизняних учених: В. Г. Балан, Л. Є. Довгань, В. А. Євтушевський, І. А. Ігнат'єва, В. Д. Немцов, С. В. Оборська, В. М. Самочкін, А. О. Старостіна, Д. М. Черваньов, А. В. Шегда, З. Є. Шершньова та інші. Серед зарубіжних фахівців слід виділити роботи: І. Ансофа, Д. Моргана, К. Прахалада, Г. Саймона, Г. Томаса, Д. Тіса, Г. Хемела та інших.

І. Ансоф до оцінювання стратегічної гнучкості підприємства підходив через визначення його стратегічної вразливості з використанням багатокритеріального аналізу. За цим підходом оцінювання базувалося на таких етапах: визначення найбільш ймовірних та суттєвих для підприємства несподіванок; оцінювання

потенційного впливу кожної несподіванки; оцінювання гнучкості кожної стратегічної зони господарювання підприємства; вимірювання ймовірного впливу відповідних несподіванок на підприємство шляхом визначення показника впливу за кожним критерієм; встановлення орієнтовного показника стратегічної гнучкості підприємства для всього його стратегічного набору. Зазначений показник може бути виражений двома способами на основі визначення максимального рівня прибутку, який може бути отриманий в зоні з певним рівнем нестабільності та встановлення максимального рівня прибутку, яким підприємство може ризикувати у випадку стратегічної несподіванки [1, с. 62–63].

В. Самочкін у своїх дослідженнях розглядав гнучкість у контексті здатності виробничого потенціалу підприємства переорієнтовуватися (удосконалювати виробничі лінії, впроваджувати нові технології виробництва продукції, оптимізувати логістичні процеси на підприємстві тощо) за мінімальний період часу для випуску нової, більш сучасної продукції з метою забезпечення конкурентоспроможності підприємства, а маркетинговому і стратегічному аспекту не приділялося значної уваги. Це можна пояснити тим, що аналіз відбувався на прикладі підприємств з адміністративно-командною системою управління і не розвиненою інфраструктурою ринкових відносин.

Метою нашого дослідження є розробка методичного підходу до оцінювання рівня стратегічної гнучкості підприємств машинобудівної галузі України в абсолютних показниках. Для досягнення мети в роботі поставлені такі завдання: по-перше, визначити основні критерії оцінювання стратегічної гнучкості підприємства; по-друге, на їхній базі провести оцінювання рівня стратегічної гнучкості вітчизняних машинобудівних підприємств в абсолютних показниках; по-третє, перевірити узгодженість розробленого підходу до оцінювання рівня стратегічної гнучкості вітчизняних машинобудівних підприємств з підходом, заснованим на застосуванні методу «Аналізу ієрархій».

Основні критерії для оцінювання стратегічної гнучкості машинобудівних підприємств визначимо спираючись на розроблену нами раніше комплексну модель процесу оцінювання стратегічної гнучкості підприємства, що базується на тринадцяти основних факторах:

1. Зовнішньої стратегічної гнучкості:

- мікрооточення: вплив конкурентів, вплив постачальників, вплив потреб споживачів, вплив державних органів;
- макрооточення: вплив соціальних чинників, вплив технологічних чинників, вплив економічних чинників, вплив політичних чинників.

2. Внутрішньої стратегічної гнучкості підприємства: вплив виробничої гнучкості, вплив маркетингової гнучкості, вплив фінансової гнучкості, вплив кадрової гнучкості, вплив структурної гнучкості [5, с. 25].

Виходячи із зазначених критеріїв, визначимо абсолютне значення показника стратегічної гнучкості підприємства. Для такого розрахунку застосуємо підхід з використанням методу розстановки пріоритетів (метод «SMART») [2, с. 156].

Цей метод є одним із найвідоміших евристичних методів, що використовує прості процедури одержання інформації та її агрегування в загальну оцінку альтернативи, запропонований Е. Едвардсом. Представимо даний метод як сукупність етапів, відповідно до яких:

1. Визначаємо та упорядковуємо критерії оцінювання стратегічної гнучкості підприємства, в нашому випадку це фактори внутрішньої та зовнішньої стратегічної гнучкості, систематизовані раніше [5, с. 28] на прикладі п'яти підприємств машинобудівної галузі України: Запорізький автомобілебудівний завод (ЗАТ «ЗАЗ»), Завод «Єврокар» (ТОВ «Єврокар»), Луцький автомобілебудівний завод (ВАТ «ЛуАЗ»), Кременчуцький автоскладальний завод (ТОВ «КрАСЗ»), Мелітопольський автогідроагрегат (ТОВ «АГАТ») за важливістю.

2. На основі визначених раніше критеріїв оцінювання внутрішньої та зовнішньої стратегічної гнучкості підприємства, призначимо найважливішому критерію оцінку 100 балів. Застосовуючи процедуру парного порівняння критеріїв за важливістю, надамо бальну оцінку w_i кожному з критеріїв та нормуємо їхню вагу за формулою $W_i = \frac{w_i}{\sum_{k=1}^n w_k}$, де n – кількість критеріїв. Детальні розрахунки наведемо у табл. 1.

Таблиця 1

Експертні оцінки важливості критеріїв стратегічної гнучкості підприємства

Критерії	ЗАТ «ЗА3»	БАТ «ЛуАЗ»	ТОВ «Єврокар»	ТОВ «КрАСЗ»	ТОВ «АГАТ»	R	W-вага K_n
K1	50	30	90	15	100	100	0,50
K2	50	90	15	50	100	50	0,25
K3	60	11	45	35	100	30	0,15
K4	100	25	15	85	85	20	0,10
					разом	200	
K5	45	65	25	15	100	15	0,08
K6	100	65	10	20,00	60,00	30,00	0,15
K7	55	100	35	10,00	100,00	100,00	0,50
K8	50	95	52	15,00	100,00	55,00	0,28
					разом	200,00	
K9	100	15	100	50,00	50,00	55,00	0,26
K10	100	30	12	55,00	55,00	100,00	0,48
K11	35	20	55	10,00	100,00	30,00	0,14
K12	55	10	45	45,00	100,00	10,00	0,05
K13	30	15	90	90,00	100,00	15,00	0,07
					разом	210,00	

3. Визначимо рівень кожної альтернативи (стратегічну гнучкість внутрішню та зовнішню у мікро- і макрооточенні) r_i^k за кожним із критерієм (табл. 2), за шкалою від 0 до 100 балів (i – порядковий номер критерію, k – номер альтернативи).

Таблиця 2

Оцінювання за факторами макро- та мікрооточення

Альтернатива (r)	ЗАТ «ЗА3»	БАТ «ЛуАЗ»	ТОВ «Єврокар»	ТОВ «КрАСЗ»	ТОВ «АГАТ»
	25,00	15,00	45,00	7,50	50,00
	12,50	22,50	3,75	12,50	25,00
	9,00	1,65	6,75	5,25	15,00
	10,00	2,50	1,50	8,50	8,50
Мікрооточення	56,50	41,65	57,00	33,75	98,50
	3,38	4,88	1,88	1,13	7,50
	15,00	9,75	1,50	3,00	9,00
	27,50	50,00	17,50	5,00	50,00
	13,75	26,13	14,30	4,13	27,50
Макрооточення	59,63	90,75	35,18	13,25	94,00
	26,19	3,93	26,19	13,10	13,10
	47,62	14,29	5,71	26,19	26,19
	5,00	2,86	7,86	1,43	14,29
	2,62	0,48	2,14	2,14	4,76
	2,14	1,07	6,43	6,43	7,14
Внутрішня	83,57	22,62	48,33	49,29	65,48

4. Визначаємо загальну оцінку (рейтинг) стратегічної гнучкості у внутрішньому та зовнішньому середовищі на макро- та мікрорівнях скориставшись формулою $R^k = \sum_{i=1}^n W_i \cdot r_i^k$. Отримані результати розрахунків наводимо у табл. 3.

Таблиця 3

Рівень альтернатив стратегічної гнучкості

Альтернатива	ЗАТ «ЗАЗ»	ВАТ «ЛуАЗ»	ТОВ «Єврокар»	ТОВ «КрАСЗ»	ТОВ «АГАТ»
Мікрооточення	33,90	24,99	34,20	20,25	59,10
Макрооточення	23,85	36,30	14,07	5,30	37,60
Внутрішня	45,96	12,44	26,58	27,11	36,01

5. На основі отриманих даних табл. 3 упорядковуємо альтернативи і отримаємо загальний рівень стратегічної гнучкості підприємств машинобудівної галузі України (рис. 1).

Отже, з наведеного на рис. 1 результату можна зробити висновок, що рівні стратегічної гнучкості підприємств машинобудівної галузі України: ЗАТ «ЗАЗ», ТОВ «Єврокар», ВАТ «ЛуАЗ», ТОВ «КрАСЗ», ТОВ «АГАТ» корелюють з попередніми результатами, отриманими при використанні методу «Аналізу ієрархій» [5, с. 31]. Відповідно найвищий рівень стратегічної гнучкості (79,53) має ТОВ «АГАТ», а найнижчий рівень (38,6) – ТОВ «КрАСЗ».

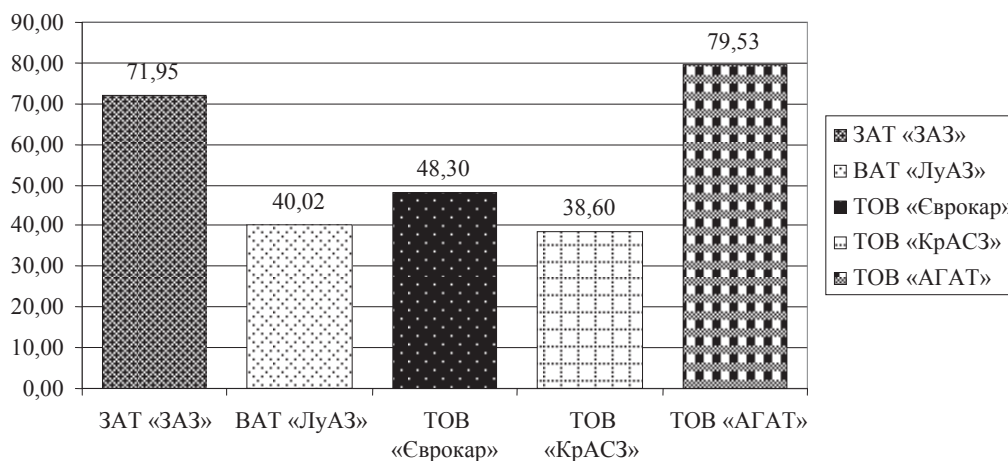


Рис. 1. Рівень стратегічної гнучкості підприємств машинобудівної галузі України

Для перевірки об'єктивності отриманих даних з використанням підходів до оцінювання стратегічної гнучкості машинобудівних підприємств із застосуванням методу «Аналізу ієрархій» та методу «SMART» необхідно визначити індекс узгодженості між ними. Узгодженість перевіряємо за допомогою двох методів, які використовуються для оцінювання ступеня узгодженості думок двох експертів: методу визначення коефіцієнта рангової кореляції Спірмена та методу визначення коефіцієнта рангової кореляції Кендела [2, с. 74].

Обчислення першого методу базуються на формулі $\rho = 1 - \frac{6 \cdot S_p}{m(m^2 - 1)}$, де $S_p = \sum_{i=1}^m (r_{1j} - r_{2j})^2$ – сума квадратів відхилень рангів всіх об'єктів ($-1 \leq \rho \leq 1$).

Якщо $\rho = 1$, то ранжування повністю співпадають (повна узгодженість); якщо $\rho = -1$, то ранжування повністю протилежні.

Отже за наведеним алгоритмом визначимо індекс узгодженості:

$$S_p = (2 - 2)^2 + (4 + 5)^2 + (3 - 3)^2 + (5 + 4)^2 + (1 - 1)^2 = 2;$$

$$\rho = 1 - \frac{6 \cdot 1}{5(5^2 - 1)} = 1 - \frac{6}{5 \cdot 24} = 1 - \frac{1}{20} = \frac{19}{20} = 0,95.$$

Отримано високий індекс узгодженості результатів оцінювання рівня стратегічної гнучкості – 0,95. Це свідчить про узгоджену об'єктивність застосованих методів.

Перевіримо отриманий результат методикою визначення коефіцієнта рангової кореляції Кендела (τ). Цей метод передбачає використання формули

$$\tau = \frac{2S_\tau}{m(m-1)} = \frac{S^{(+)} - S^{(-)}}{m(m-1)}, \text{ де } S^{(+)} - \text{число узгоджених пар об'єктів (показників);}$$

$S^{(-)}$ – число неузгоджених пар об'єктів (показників, параметрів); S_τ – різниця між числом узгоджених і неузгоджених пар; m – число об'єктів (показників) ранжування ($-1 \leq \tau \leq 1$). Якщо $\tau = 1$, то ранжування повністю співпадають (повна узгодженість); якщо $\tau = -1$, то ранжування повністю протилежні.

За цією формулою проводимо розрахунки $S^{(+)} = \frac{2(4 + 2 + 2 + 1)}{20} = \frac{18}{20} = 0,9$, і отримуємо також досить високе значення узгодженості – 0,9, яке ще раз підкреслює достовірність використання розробленого методичного забезпечення оцінювання рівня стратегічної гнучкості підприємств машинобудівної галузі України за двома підходами.

Розроблений [5, с. 23–31] методичний підхід до оцінювання рівня стратегічної гнучкості вітчизняних машинобудівних підприємств з урахуванням ефекту синергізму на основі методу багатокритеріального аналізу дав змогу визначити не тільки відносні значення стратегічної гнучкості підприємств, а й рівні гнучкості, обумовлені впливом факторів мікро-, макросередовища підприємства та його потенціалу (внутрішнє середовище), що значно збільшило вагу показника стратегічної гнучкості. Разом з цим, висвітлений у поточній роботі методичний підхід до оцінювання стратегічної гнучкості підприємства з використанням методу розстановки пріоритетів «SMART», уможливив детальний аналіз зовнішнього та внутрішнього стратегічного потенціалу підприємства у довгостроковій та короткостроковій перспективах у абсолютних показниках. Отримані результати дадуть змогу інтенсифікувати прийняття виважених управлінських рішень стосовно коригування стратегічного курсу підприємства. Перевірка індексу конкордації засвідчила узгодженість одержаних оцінок рівня стратегічної гнучкості машинобудівних підприємств з використанням вищезазначених методичних підходів.

Бібліографічні посилання

1. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф. – М. : Экономика, 1989. – 319 с.
2. Балан В. Г. Прийняття управлінських рішень. Методи, моделі, терміни, поняття, категорії. Тестові завдання. Ділові ігри / В. Г. Балан. – К. : Нічлава, 2008. – 465 с.
3. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
4. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати; пер. с англ. – М. : Радио и связь. 1993. – 320 с.
5. Ситницький М. В. Методичне забезпечення оцінки стратегічної гнучкості вітчизняних підприємств / В. Г. Балан, М. В. Ситницький // Конкуренція. Вісник Антимонопольного комітету України. – 2008. – № 2. – С. 23–31.
6. Ситницький М. В. Управління стратегічною гнучкістю вітчизняних підприємств в умовах фінансово-економічної кризи / М. В. Ситницький // Зб. матер. Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, аспірантів та студ., КНУ ім. Т. Шевченка: [Інвестиційні та інноваційні складові розвитку внутрішнього ринку України в умовах глобалізації], (Київ, 5–6 листопада 2009). – 2009. – С. 103–104.

Надійшла до редколегії 25.11.2009.