

УДК 658.012.12:339.9

Каляка С. В.

Закінчення табл. 1

ОБҐРУНТУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА – СУБ'ЄКТА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

This article considered the problem of the low stable level on enterprises – the entity of foreign economic activity. The main alternative of solving this problem have been defined.

На сучасному етапі розвитку економіки України, який характеризується високим ступенем залежності від успіхів українських підприємств – суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) — на зовнішніх ринках, приваблює підвищена увага економічної науки до проблем стійкого функціонування господарчих суб'єктів.

Сучасні умови господарювання для українських підприємств – суб'єктів ЗЕД — на зовнішніх ринках збуту зумовлені великою кількістю загроз зовнішнього та внутрішнього середовища, які негативно впливають на ефективність здійснення зовнішньоекономічних операцій (ЗЕО).

Внутрішнє середовище підприємства — суб'єкта ЗЕД — зумовлено підвищеною складністю, оскільки наражається на негативні наслідки впливу чинників внутрішнього та зовнішнього середовища.

Основою для забезпечення стійкого функціонування підприємств – суб'єктів ЗЕД — є підтримка їх стабільного функціонування сьогодні й накопичення достатнього потенціалу для розвитку в майбутньому.

Проблему забезпечення стійкого функціонування підприємств досліджували відомі українські та іноземні вчені: К. Кохен, І. Мадже, О. В. Ареф'єва, М. О. Кизим, В. А. Предборський, П. І. Орлов, В. С. Пономаренко, А. В. Козаченко, В. П. Пономарьов, А. Н. Ляшенко, М. В. Куркін та ін. [1 – 4].

Проте існуючі підходи щодо здійснення управлінського впливу з підвищення рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД — не враховують зовнішньоекономічного аспекту діяльності підприємства.

Аналіз стійкого функціонування підприємства — суб'єкта ЗЕД — був проведений на підставі розрахунку узагальнюючого показника рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД [5] — за допомогою методів таксономії [6] з використанням інструментарію Статистика 6.0 [7].

Розрахунок узагальнюючого показника рівня стійкості ($Y_{ЗЕД}$) проводився для 18 підприємств — суб'єктів ЗЕД — Харківської області машинобудівної галузі. Результати розрахунків наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Результати розрахунку узагальнюючого показника рівня стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД

Підприємство	Розрахункові значення ($Y_{ЗЕД}$) за роками		
1	2		
	2004	2005	2006
1	0,582	0,585	0,626
2	0,466	0,468	0,501
3	0,372	0,374	0,400

1	2		
4	0,364	0,366	0,391
5	0,354	0,356	0,381
6	0,354	0,356	0,381
7	0,342	0,344	0,368
8	0,314	0,316	0,338
9	0,31	0,312	0,298
10	0,298	0,299	0,320
11	0,294	0,295	0,316
12	0,29	0,291	0,312
13	0,208	0,209	0,224
14	0,178	0,179	0,191
15	0,138	0,139	0,148
16	0,138	0,139	0,100
17	0,078	0,078	0,057
18	0,034	0,034	0,037

Динаміка зміни рівня стійкості на підприємствах — суб'єктах ЗЕД, — що аналізуються, Харківської області зазначено на рис. 1.

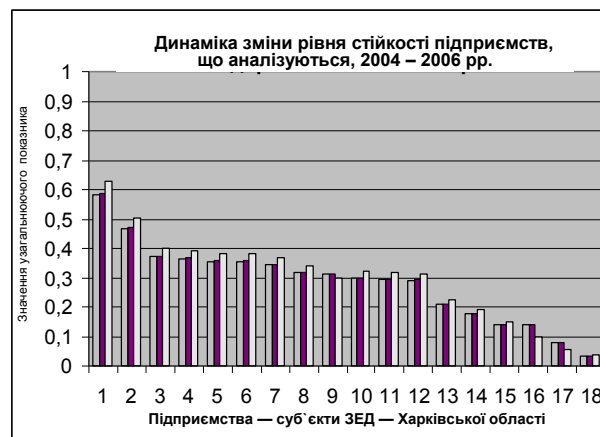


Рис. 1. Інтервали зміни рівня стійкості підприємств — суб'єктів ЗЕД — Харківської області за роками

Динаміка зміни рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД — Харківської області свідчить про незначне підвищення, а на деяких підприємствах — про зниження, але наведене дає можливість зробити висновок про низький рівень стійкості на підприємствах, що аналізуються.

На підставі аналізу отриманих розрахункових значень (Y_{cm}) та застосування методу експертних оцінок, використання якого підтверджено коефіцієнтом конкордації (W) = 0,79, було визначено інтервали зміни рівня стійкості (табл. 2).

Таблиця 2

Інтервали зміни рівня стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД

№ з/п	Розрахункове значення ($Y_{ЗЕД}$)	Характеристика стану підприємства — суб'єкта ЗЕД
1	2	3
1	Високий рівень стійкості (0,8 – 1)	Стійкість підприємства — суб'єкта ЗЕД — знаходиться в межах порогових значень, а ступінь використання потенціалу підприємства — суб'єкта ЗЕД — близький до технічно обумовлених нормативів завантаження обладнання; позиція підприємства — суб'єкта ЗЕД — на зовнішніх ринках можна охарактеризувати як монопольну; рівень загроз і небезпек з боку зовнішнього середовища — як низький

Закінчення табл. 2

1	2	3
2	Середній рівень стійкості (0,5 до 0,8)	Ступінь використання потенціалу підприємства — суб'єкта ЗЕД — наблизився до деяких бар'єрних значень і при цьому не були використані технічні й технологічні можливості поліпшення умов та результатів виробництва шляхом прийняття превентивних заходів. Позиція підприємства — суб'єкта ЗЕД — на зовнішніх регіональних ринках можна охарактеризувати як домінуючу, активний вплив на діяльність підприємства — суб'єкта ЗЕД — наслідків впливу факторів зовнішнього середовища (макро- та мікрорівень), система здійснення превентивних заходів є задовільною
3	Низький рівень стійкості (0,2 до 0,5)	Ступінь використання потенціалу підприємства — суб'єкта ЗЕД — проявляє ознаки необоротності спаду виробництва та часткової втрати потенціалу внаслідок вичерпання технічного ресурсу обладнанням і площею, скорочення персоналу; позиція підприємства — суб'єкта ЗЕД — на зовнішніх регіональних ринках здійснення ЗЕО можна охарактеризувати як конкурентну, але з низькою часткою відповідного продукт-ринку, високий вплив на діяльність підприємства — суб'єкта ЗЕД — наслідків впливу факторів зовнішнього середовища (макро- та мікрорівень), система здійснення превентивних заходів є задовільною, але на окремих напрямках не в змозі здійснити ефективну протидію
4	Критичний рівень стійкості (0,05 до 0,2)	У використанні потенціалу підприємства — суб'єкта ЗЕД — порушуються майже всі бар'єри, відокремлюючи нормальний та кризовий стан функціонування підприємства, та втрата потенціалу є неминуною; позиція підприємства — суб'єкта ЗЕД — на зовнішніх регіональних ринках здійснення ЗЕО можна охарактеризувати як слабку з дуже низькою часткою відповідного продукт-ринку, система здійснення превентивних заходів є незадовільною та з дуже низькою ефективністю

На підставі наведених інтервалів рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД (табл. 2) — та аналізу отриманих розрахункових значень лише підприємство 1 ($Y_{ЗЕД} = 0,626$) можна віднести до підприємств із середнім рівнем стійкості; підприємства (2 – 13) — до підприємств з низьким рівнем стійкості; підприємства (13 – 18) — до підприємств з критичним рівнем стійкості.

Таким чином, можна зробити висновок про переважно низький рівень стійкості на підприємствах — суб'єктах ЗЕД, — що аналізуються.

Використання узагальнюючого показника рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД — повинно стати підставою для прийняття стратегічних і тактичних управлінських рішень при плануванні та здійсненні зовнішньоекономічних операцій.

Наведене дозволяє визначити та сформулювати проблему низького рівня стійкості підприємств — суб'єктів ЗЕД, — вирішення якої має стати пріоритетним завданням здійснення управлінського впливу керівниками різного рівня підприємства — суб'єкта ЗЕД.

Для вирішення проблеми низького рівня стійкості підприємств — суб'єктів ЗЕД — одним з етапів є дослідження основних чинників, які впливають на отримані розрахункові значення рівня стійкості — $Y_{ЗЕД}$ (табл. 1).

Таке дослідження обумовлено наступними причинами:

по-перше, підприємство — суб'єкт ЗЕД — може безпосередньо управляти ними;

по-друге, їх економічна інтерпретація та отримані кількісні значення впливу на рівень стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД — дозволять керівництву підприємства впливати на цей узагальнюючий показник і здійснювати стратегічне та оперативне управління підприємством — суб'єктом ЗЕД.

Для виявлення таких латентних (прихованих) чинників автором було вибрано на підставі аналізу літературних джерел [6; 8 – 10] метод багатовимірного статистичного аналізу — факторний аналіз.

З метою визначення латентних (прихованих) чинників, які впливають на розрахований показник рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД ($Y_{ЗЕД}$), — було використано інструментарій — пакет прикладних програм Statistics 6.0 [7], за допомогою якого було визначено мінімально необхідну для відображення всіх істотних кореляційних зв'язків кількість головних компонент, використовуючи критерій Кайзера та кумулятивної дисперсії (табл. 3).

Таблиця 3

Матриця чинникових навантажень, які впливають на узагальнюючий показник рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД

№ з/п	Показник	Навантаження чинників			
		чинник 1	чинник 2	чинник 3	чинник 4
1	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	-0,939967			
2	Загальний коефіцієнт покриття (поточної ліквідності)		0,869890		
3	Проміжний коефіцієнт покриття		0,960511		
4	Операційна платоспроможність		0,955068		
5	Коефіцієнт забезпеченості власними коштами				0,943305
6	Коефіцієнт фінансової автономії				0,807105
7	Коефіцієнт заборгованості				0,820570
8	Коефіцієнт фінансового левериджу		0,874743		
9	Чиста рентабельність власного капіталу	0,972253			
10	Чиста рентабельність власного капіталу до оподаткування	0,970841			
11	Чиста рентабельність активів	-0,980896			
12	Рентабельність продаж	-0,956167			
13	Оборотність обігових коштів				-0,711395
14	Оборотність товарно-матеріальних запасів	-0,971954			
15	Оборотність дебіторської заборгованості	-0,887808			
16	Оборотність кредиторської заборгованості		0,896507		
17	Питома вага експортно-імпоротної продукції в загальній реалізації продукції				
18	Коефіцієнт виконання зобов'язань за зовнішньоекономічними контрактами			0,917854	
19	Питома вага рекламаций у вартості відвантаженої за зовнішньоекономічними контрактами продукції			0,718865	
20	Коефіцієнт віддачі коштів від зовнішньоекономічних операцій			0,820631	
21	Валютна ефективність зовнішньоекономічних операцій			0,827960	

Базою пошуку прихованих (латентних) чинників, які впливають на розрахункові значення рівня стійкості, було взято показники, що використовуються для розрахунку рівня стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД.

Можна зробити висновок про те, що отримані чинники є "загальними" згідно з класифікацією чинників, застосовуваних у статистиці [6], тому що більш ніж два чинникових навантаження показників, які характеризують один визначений чинник, відрізняються від 0.

Економічна інтерпретація змісту визначених чинників базується на аналізі показників, які характеризують кожний визначений чинник залежно від значення їх чинникового навантаження (табл. 4).

Таблиця 4

Економічна інтерпретація визначених чинників 1, 2, 3, 4, які впливають на узагальнюючий показник ($Y_{ЗЕД}$)

№ з/п	Чинник	Загальна дисперсія	Чинникові навантаження показників, які характеризують визначений чинник	Економічна інтерпретація
1	Чинник 1	46%	рентабельність активів ($P_{акт}$) — 0,98; чиста рентабельність власного капіталу ($P_{ск}$) — 0,97; оборотність товарно-матеріальних запасів ($O_{мз}$) — 0,97; чиста рентабельність власного капіталу до оподаткування ($P_{ак}$) — 0,95; коефіцієнт абсолютної ліквідності ($K_{абс}$) — 0,93; оборотність дебіторської заборгованості ($O_{дб}$) — 0,88	Фінансовий
2	Чинник 2	29%	проміжний коефіцієнт покриття ($K_{покр}$) — 0,96; операційна платоспроможність ($O_{пл}$) — 0,95; оборотність кредиторської заборгованості ($O_{кк}$) — 0,89; коефіцієнт фінансового левериджу ($K_{фл}$) — 0,87; загальний коефіцієнт покриття ($K_{покр}$) — 0,8	Операційний
3	Чинник 3	15%	коефіцієнт виконання зобов'язань за зовнішньоекономічними контрактами ($K_{зео}$) — 0,91; коефіцієнт віддачі коштів від зовнішньоекономічних операцій ($K_{вкзео}$) — 0,82; питома вага рекламаций у вартості відвантаженої за зовнішньоекономічними контрактами продукції ($ПВ_{рек}$) — 0,71	Зовнішньоекономічний
4	Чинник 4	6%	коефіцієнт забезпеченості власними коштами ($K_{зек}$) — 0,94; коефіцієнт заборгованості ($K_{аб}$) — 0,82; коефіцієнт фінансової автономії ($K_{фа}$) — 0,80; оборотність обігових коштів ($O_{ок}$) — 0,71	Платоспроможний

Визначені чинники можна розглядати як причини та умови, які об'єктивно впливають на рівень стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД — та зумовлюють векторність стійкого функціонування в майбутньому.

Таким чином, за результатами факторного аналізу можливо оцінити вплив на розрахункові значення узагальнюючого показника рівня стійкості за чотирма узагальнюючими ознаками, визначеними чинниками, які дозволяють знизити масив спостережень, надати економічну інтерпретацію та стати основою для прийняття управлінських рішень у питанні забезпечення стійкості.

Для прогнозування зміни розрахункових значень інтегрального показника рівня стійкості підприємства – суб'єкта

ЗЕД ($Y_{ЗЕД}$) — передбачається розрахунок рівняння багатфакторної моделі за виявленими чинниками за формулою (1):

$$Y_0 = \sum_{i=1}^k b_i P_i + b_0, \quad (1)$$

де Y_0 — результуючий проказник;

b_i — i -й чинник;

P_i — навантаження i -ї змінної на i -й чинник;

b_0 — вільний член;

k — кількість чинників.

За результуючу ознаку взято інтегральний показник рівня стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД ($Y_{ЗЕД}$).

У результаті обчислювальних процедур за допомогою пакета прикладних програм Statistics 6.0 [8] було побудовано регресійну модель рівня стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД:

$$Y_{ЗЕД} = -1,09 - 0,87F_1 + 0,4F_2 - 0,22F_3 + 0,12F_4, \quad (2)$$

де $Y_{ЗЕД}$ — інтегральний показник рівня стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД;

F_1, F_2, F_3, F_4 — виявлені чинники за пріоритетністю.

Для побудови проблемного поля низького рівня стійкості підприємств – суб'єктів ЗЕД — на підставі аналізу інтерпретованих чинників (табл. 4), за значеннями чинникових навантажень (табл. 3), з використанням системно-логічного методу було синтезовано наступні елементи проблеми низького рівня стійкості підприємств – суб'єктів ЗЕД: низький рівень розрахунку за короткостроковими зобов'язаннями; низька можливість покриття короткострокових зобов'язань у короткому прощарку часу; низький ступінь покриття короткострокових зобов'язань за рахунок грошових коштів і дебіторської заборгованості; недостатність грошових активів для покриття поточних витрат на здійснення господарсько-фінансової діяльності; низький рівень фінансування за рахунок власних коштів; високий рівень заборгованості в загальному обсязі капіталу; недостатність наявності власних коштів; низький рівень отримання чистого прибутку; низький рівень валового прибутку на одиницю власного капіталу; низький обсяг отриманого прибутку на одиницю майна підприємства; низький обсяг швидкості обороту товарних запасів; низький обсяг прибутку від інвестиційної діяльності; низький обсяг чистого прибутку на одиницю інвестицій; недостатній обсяг валового прибутку; низький рівень виконання зобов'язань за зовнішньоекономічними контрактами; низька віддача коштів від зовнішньоекономічних операцій.

За допомогою інструментарію Decision Explorer [11] було сформовано модель проблемної області низького рівня стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД, — де елементами проблеми є причини та наслідки із взаємозв'язком між ними (рис. 2).

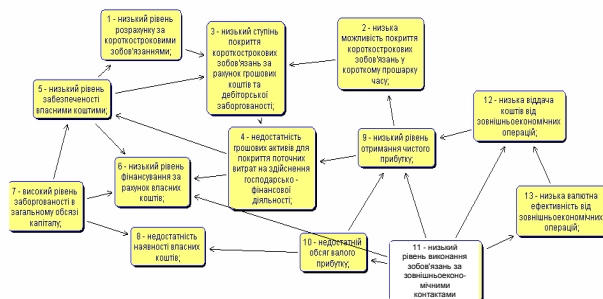


Рис. 2. Карта проблеми низького рівня стійкості підприємства – суб'єкта ЗЕД

За допомогою інструментарію Decision Explorer було визначено ключові елементи проблеми, які мають найбільшу кількість зв'язків (рис. 3).

Cent Scores Calculated...	
Top 3 concepts in descending order:	
5 - низький рівень забезпеченості власними коштами,	8 from 12 concepts.
11 - низький рівень виконання зобов'язань за зовнішньоекономічними контрактами,	7 from 12 concepts.
9 - низький рівень отримання чистого прибутку,	7 from 12 concepts.

Рис. 3. Визначені елементи проблеми, які мають найбільшу кількість зв'язків

Отримані ключові елементи дають можливість сформулювати три основних завдання з підвищення рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД: спрямування управлінських зусиль на забезпечення власними коштами підприємства — суб'єкта ЗЕД, — на збільшення виконання зобов'язань за зовнішньоекономічними контрактами, на отримання чистого прибутку.

Для прийняття управлінських рішень з вирішення наведених завдань щодо підвищення рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД — було визначено наступні альтернативи з підвищення рівня стійкості:

- 1) побудувати систему управління стійким функціонуванням підприємства — суб'єкта ЗЕД;
- 2) спрямувати заходи з підвищення рівня стійкості у внутрішнє середовище;
- 3) здійснювати заходи реагування на ідентифіковані загрози у зовнішньому середовищі.

Для оцінки запропонованих альтернатив було сформовано наступний перелік критеріїв:

- 1) наукова обґрунтованість заходів підвищення рівня стійкості;
- 2) отримане розрахункове значення рівня стійкості;
- 3) витрати на здійснення заходів підвищення рівня стійкості.

Для визначення найсуттєвішої альтернативи було використано інструментарій — пакет прикладних програм "Імператор" [12]. В основі цієї програми лежить метод ієрархії, за допомогою якого можливо представити елементи завдань у вигляді багаторівневої структури.

За допомогою наведеного інструментарію була генерована ієрархія елементів прийняття управлінського рішення, наведена на рис. 4.

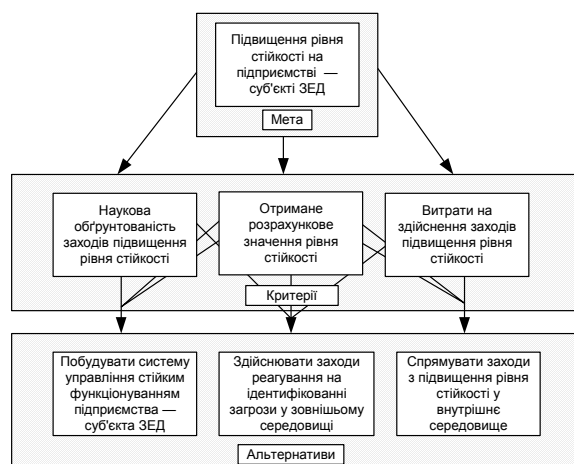
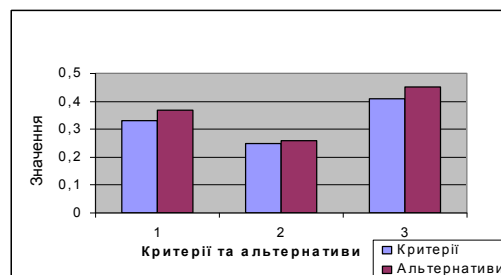


Рис. 4. Ієрархія елементів вирішуваних завдань з підвищення рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД

Для кількісного аналізу оцінки альтернатив вирішення проблеми низького рівня стійкості підприємств — суб'єктів ЗЕД — було оцінено альтернативи та критерії вибору альтернатив за шкалою від 1 до 9, зображуючи, у скільки разів одна альтернатива краще за іншу. За допомогою операції нормування з використанням інструментарію Decision Explorer [11] отримано наступні результати, наведені на рис. 5.



Умовні позначення:

Критерії:

1 — наукове обґрунтування;

2 — розрахункове значення узагальнюючого показника рівня стійкості;

3 — витрати на забезпечення стійкості;

Альтернативи:

1 — упровадження системи управління стійким функціонуванням на підприємстві — суб'єкта ЗЕД;

2 — спрямування заходів з підвищення рівня стійкості у внутрішнє середовище;

3 — спрямування заходів реагування на ідентифіковані загрози зовнішнього середовища.

Рис. 5. Порівняння альтернатив за критеріями

Таким чином, на підставі порівняння альтернатив вирішення проблеми низького рівня та з метою підвищення рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД — результатом є альтернатива впровадження системи управління стійким функціонуванням підприємства — суб'єкта ЗЕД (найбільше нормоване значення складає 0,47), а основним критерієм вибору цієї альтернативи виступають витрати на забезпечення стійкості (найбільше нормоване значення становить 0,44).

Результатом аналізу проблеми низького рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД — є обґрунтування вибору найсприятливішої альтернативи вирішення цієї проблеми на підставі визначеного основного критерію вибору. Отриманий результат повинен лягти в основу прийняття управлінського впливу з вирішення проблеми низького рівня стійкості підприємства — суб'єкта ЗЕД.

Література: 1. Козаченко А. В. Методические основы оценки уровня экономической безопасности предприятия / А. В. Козаченко, В. П. Пономарев // Региональные перспективы. — 2005. — №2 — 3 (9 — 10). — С. 104 — 106. 2. Куркин Н. В. Управление экономической безопасностью развития предприятия: Монография. — Д.: АРТ-ПРЕСС, 2004. — 452 с. 3. Предборский В. А. Детинизация экономики у контексті трансформаційних процесів: Питання теорії та методології: Монография. — К.: Кондор, 2005. — 614 с. 4. Cohen K. J. The Microstructure of Securities Markets / K. J. Cohen, S. F. Majer, R. A. Schwartz, D. K. Whiteomb. — N. J.: Prentice hall, 1986. 5. Каляка С. В. Методичні аспекти визначення рівня стійкості підприємства — суб'єкта зовнішньоекономічної діяльності // Економіка розвитку. — 2007. — №2 (42). — С. 76 — 81. 6. Плота В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании. — М.: Статистика, 1989. — 172 с. 7. Боровиков В. П. STATISTICA. Статистический анализ и обработка данных в среде WINDOWS / В. П. Боровиков, И. П. Боровиков. — М.: Финансы и статистика, 1998. — 352 с. 8. Жуковская В. М. Факторный анализ в социально-экономических исследованиях / В. М. Жуковская, И. Б. Мучник. — М.: Статистика, 1976. — 256 с. 9. Иберла К. Факторный анализ. — М.: Статистика, 1980. — 456 с. 10. Кульбака Н. А. Сущность и факторы экономической устойчивости предприятия // Материалы Международной научно-практической конференции, г. Донецк, 23 — 24 ноября 2001. 11. Group Decision Support System" in S. Kinney, B. Bostrom and R. Watson (Eds) Computer Augmented Teamwork: A Guided Tour. Van Nostrand: New York. 12. Efraim Turban, Jay E. Aronson. Decision support systems and intelligent systems / Efraim Turban, Jay E. Aronson. — 6-th ed. — Prentice Hall, 2001. — 868 p. 13. Пономаренко В. С. Механизм управления предприятием: стратегический аспект / В. С. Пономаренко, Е. Н. Ястремская, В. М. Луцковский. — Харьков: Изд. ХГЭУ, 2002. — 252 с.

Стаття надійшла до редакції
21.12.2007 р.