УДК 65.012.8: 338.246

М. І. Іщенко,
к. е. н., член правління, Директор Гірничодобувного дивізіону ТОВ "МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ"

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ З УРАХУВАННЯМ ВНУТРІШНЬОЇ КРЕДИТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ

M. Ischenko,
PhD in Economics, Board member, director of Mining Division of "METINVEST HOLDING" LLC

WAYS OF IMPROVING THE ESTIMATION OF RESULTS OF ACTIVITY OF ENTERPRISES WITH REGARD TO INTERNAL ACCOUNTS PAYABLE

Проведено аналіз сучасних підходів до оцінки економічних результатів діяльності підприємств. Виявлено, що значною кількістю авторів пропонується коригувати прибуток підприємства на суму зміни внутрішньої кредиторської заборгованості, яка виникає у випадку несвоєчасного здійснення необхідних витрат та виплат або порушення технології виробництва. Обгрунтовано, що приріст внутрішньої кредиторської заборгованості доцільно збільшувати на коефіцієнт зростання втрат внаслідок недофінансування обов'язкових програм на підприємстві. Запропоновано проводити оцінку не тільки з точки зору підприємства, але й з урахуванням інтересів його власників, включаючи до складу внутрішньої кредиторської заборгованості недофінансування дивідендних виплат. Розроблено економіко-математичну залежність планової величини дивідендних виплат від чистого та накопиченого прибутку з урахуванням сум дебіторської та кредиторської заборгованості за розрахунками з акціонерами. Проведено оцінку економічних результатів діяльності гірничо-збагачувальних комбінатів України з урахуванням їх внутрішньої кредиторської заборгованості за інвестиційними проектами, витратами на ремонти, розкривними роботами та за дивідендними виплатами. Встановлено, що внутрішня кредиторська заборгованість ГЗК України має тривалий період виникнення втрат, що суттєво впливає на майбутню вартість грошових потоків, пов'язаних з дофінансуванням необхідних витрат та виплат. Запропоновані підходи можуть використовуватись при оцінці результатів діяльності підприємств власниками, менеджментом підприємств та іншими групами зацікавлених осіб.

The analysis of the modern approaches to the evaluation of the economic performance of enterprises. It is revealed that a significant number of authors are encouraged to adjust the profit of the company in the amount of changes to the internal payables, which arise in case of delay in the implementation of the necessary expenses and payments, or violations of the production technology. It is proved that the gains in domestic accounts payable should be increased by a factor of growth of losses because of underfunding mandatory programs at the enterprise. It is suggested to evaluate not only from the point of view of the enterprise, but also with regard to the interests of its owners, including in the internal structure of accounts payable of underfunding of dividend payments. The developed economic-mathematical dependence of the planned size of dividend payments from the net and the accumulated profit including the amounts of accounts payable and receivable for settlements with shareholders. The estimation of economical activity results of ore mining and processing enterprises of Ukraine with regard to their internal accounts payable on investment projects, the cost of repairs, Stripping works and for divudend payments. It was found that internal payables MINING complex of Ukraine has prolonged the period of occurrence of losses, which significantly affect the future value of the cash flows related to financing for necessary expenses and payments. The proposed approach can be used when evaluating the results of activity of enterprises owners, management companies and other groups interested parties.

Ключові слова: економічні результати діяльності підприємств, прибуток, фінансовий стан, внутрішня кредиторська заборгованість.
Key words: economic performance of enterprises, profit, financial condition, internal payables.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Значну кількість економічної літератури присвячено питанням оцінки економічних результатів діяльності підприємств. Це пояснюється, з одного боку, актуальністю зазначеного питання для будь-якого підприємства, та, з іншого, наявністю певних обмежень використання та недоліків існуючих показників економічних результатів. Розглянемо сучасні підходи до оцінки результатів діяльності підприємств.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Загальноприйнято, що метою діяльності будь-якого підприємства є одержання прибутку. В сучасній економічній практиці існує велика кількість показників при-

Таблиця 1. Показники прибутку

Позначення	Назва	Формула розрахунку
ВП	Валовий прибуток	ВП = В – ПДВ – СР, В – виручка від реалізації продукції ПДВ – податок на додану вартість СР – собівартість реалізованої продукції
ОП	Операційний прибуток	ОП = ВП – Вадм – Взб + Дін.оп – Він.оп, Вадм, Взб, Він.оп – адміністративні витрати, витрати на збут, інші операційні витрати Дін.оп – інші операційні доходи
ЧП	Чистий прибуток	ЧП = ОП – Дфін – Вфін – Дін – Він – Нпр, Дфін, Дін – фінансові та інші доходи Вфін, Він – фінансові та інші витрати Нпр – податок на прибуток

бутку. Так, у [2] виділено валовий, операційний та чистий прибуток (табл. 1).

Крім того, для оцінки результатів операційної діяльності в практиці вітчизняних підприємств все частіше використовується як показник EBITDA [7, 1], який є операційним прибутком до амортизації, що наближає EBITDA до грошового потоку. Цей показник недостатньо повно розкриває результати діяльності підприємства, оскільки не враховує стан розрахунків за реалізовану продукцію та одержану сировину, матеріали, енергоносії.

Дійсно, поряд з прибутком важливим показником фінансово-економічних результатів є також зміна фінансового стану підприємства [6]. Автором [6] запропоновано коригувати показник результатів діяльності підприємства на суму додаткового збитку підприємства від збільшення у нього надлишку кредиторської заборгованості в аналізованому періоді (ΔЗм).

$$Е = Пч — ΔЗ, \quad (1)$$

де Е — величина сумарного ефекту від діяльності підприємства за досліджуваний період;

Пч — чистий прибуток, що залишається у розпорядженні підприємства.

Надлишкова величина кредиторської заборгованості визначається як така, що не може бути погашеною лише за рахунок дебіторської заборгованості, за умови повної зупинки виробництва в оцінюваному періоді.

Слід зазначити, що збільшення показнику прибутку може бути одержано за рахунок скорочення питомих натуральних витрат внаслідок порушення технології, а також невиконання необхідних витрат і виплат- наприклад, невиконання графіку планово-попереджувальних ремонтів або несвоєчасне проведення викривних робіт в умовах підприємств добувної галузі.

На думку багатьох авторів, така економія є штучною [3, 4, 5], оскільки в подальшому підприємство буде змушене не тільки здійснити необхідні витрати, але й понесе додаткові втрати від їх несвоєчасного понесення. Так, невиконання планових капітальних ремонтів призводить до повного зносу обладнання та потребує дострокової його заміни, що набагато дорожче, ніж вартість ремонту та заміна окремих частин обладнання. Невиконання плану розкривних робіт призводить до набагато більших витрат на розширення по усьому периметру кар'єру. Таким чином, внаслідок недофінансування обов'язкових програм у підприємства виникає так звана "внутрішня кредиторська заборгованість" на суму непонесених витрат.

С.В. Козаченко [4] пропонує показник прибутку необхідно скоригувати на величину приросту внутрішньої кредиторської заборгованості, а саме на суму недовиконання плану інвестицій у звітному періоді. Недоліком даного підходу, на наш погляд, є те, що автором не враховуються додаткові втрати, що можуть виникнути у підприємства внаслідок несвоєчасного понесення необхідних витрат. Окрім того, у роботі С.В. Козаченко [4] внутрішня кредиторська заборгованість розглядається лише з позиції підприємства. Але в умовах на акціонерних товариств необхідно також враховувати інтереси акціонерів, зокрема величину дивідендних виплат та їх можливе недофінансування.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є розробка методичних підходів до коригування внутрішньої кредиторської заборгованості з урахуванням втрат від її виникнення.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Очевидно, що більшість інвестиційних проектів дозволяють не лише окупити понесені витрати, але й уникнути в майбутньому додаткових втрат. Тому, на наш погляд, величину прибутку доцільно скоригувати на приріст внутрішньої кредиторської заборгованості, збільшений на коефіцієнт зростання втрат внаслідок недофінансування по відповідній статті плану витрат. При цьому слід враховувати, що додаткові втрати виникають через певний період часу. Тому з метою врахування впливу фактору часу потрібно провести дисконтування майбутніх грошових потоків.

Коефіцієнт зростання втрат може бути визначений як співвідношення величини усіх втрат, які могло б понести підприємство в майбутньому, у разі якщо б планові витрати взагалі не здійснювались до загальної величини планових витрат:

$$Кзр_i = Втр_i / Впл_i, \quad (2)$$

де $Втр_i$ — величина усіх втрат, які могло б понести підприємство в майбутньому у разі, якщо б витрати по і-тій статті плану взагалі не здійснювались, грн.;

$Впл_i$ — загальна величина планових витрат по і-тій статті плану, грн.

У загальному випадку, можливе недофінансування дивідендних виплат, тобто внутрішня кредиторська заборгованість з позиції акціонерів. Для її визначення пропонуємо визначати планову величину дивідендів на підставі рівняння регресії, що відображає залежність величини дивідендів від чистого прибутку та фінансового стану підприємства. При цьому слід зазначити, що

Таблиця 2. Розрахунок показника фінансово-економічних результатів операційної діяльності ГЗК-4 тис. грн.

Показник	2010 р.	2011 р.
Операційний прибуток	2 863 589	6 400 910
Амортизаційні відрахування	95 347	794 050
EBITDA	2 958 936	7 194 960
Загальний приріст внутрішньої кредиторської заборгованості з урахуванням втрат	33 248	56 522
Показник фінансово-економічних результатів операційної діяльності	2 925 688	7 138 438

Таблиця 3. Річні капітальні вкладення на вітчизняних ГЗК тис. грн.

Підприємство	2010 р.	2011 р.
ГЗК-1	596 092	861 933
ГЗК-2	609 066	1 818 993
ГЗК-3	486 616	1 035 708
ГЗК-4	61 233	494 455
ГЗК-5	987 592	1 668 266

на деяких гірничо-збагачувальних комбінатах України розподіляється як чистий прибуток поточного року, так і залишки нерозподіленого прибутку минулих років. Тому при побудові рівняння регресії необхідно враховувати накопичену суму чистого прибутку поточного року та нерозподіленого прибутку минулих років. Що стосується фінансового стану, то його пропонуємо враховувати як різницю поточної дебіторської заборгованості та поточних зобов'язань підприємства, яка також накопичується для забезпечення порівнянності з іншими факторами.

Таким чином, економіко-математична залежність матиме наступний вигляд:

Днакоп = a ЧПнакоп + b НРПнакоп + c ДЗнакоп — d Знакоп (3),

де Днакоп — накопичена сума дивідендів з початку періоду статистичної вибірки, грн.;

ЧПнакоп, НРПнакоп — накопичена сума чистого прибутку та нерозподіленого прибутку з початку періоду статистичної вибірки, відповідно, грн.;

ДЗнакоп, Знакоп — накопичена сума поточної дебіторської заборгованості та поточних зобов'язань з початку періоду статистичної вибірки, відповідно, грн.

При побудові рівняння регресії в залежності від мети аналізу можуть враховуватись дані за минулі роки або по галузі, до якої відносяться досліджувані підприємства, або в цілому по усіх галузях.

Величина внутрішньої кредиторської заборгованості (Звнут.див) визначається як різниця між плановою

Таблиця 4. Розрахунок приросту внутрішньої кредиторської заборгованості з урахуванням зростання втрат по ГЗК-3

Показник	2010 р.	2011 р.
Залишок внутрішньої кредиторської заборгованості (Звнут) по розкривних роботах, тис. грн.	44 831	52 900
Коефіцієнт зростання втрат, частки од.	1,30	1,30
Період виникнення втрат, років	11	10
Залишок Звнут по розкривних роботах з урахуванням втрат, тис. грн.	57 357	69 899
Приріст Звнут з урахуванням втрат, тис. грн.	10 628	12 542
Залишок Звнут по ремонтах, тис. грн.	18 797	25 000
Коефіцієнт зростання втрат, частки од.	1,10	1,10
Період виникнення втрат, років	4	3
Залишок Звнут по ремонтах з урахуванням втрат, тис. грн.	30 619	43 082
Приріст Звнут з урахуванням втрат, тис. грн.	9 370	12 463
Залишок Звнут по інвестиціях, тис. грн.	86 486	96 000
Коефіцієнт зростання втрат, частки од.	1,50	1,50
Період виникнення втрат, років	8	7
Залишок Звнут по інвестиціях з урахуванням втрат, тис. грн.	128 895	150 135
Приріст Звнут з урахуванням втрат, тис. грн.	19 135	21 240
Планова накопичена величина дивідендних виплат, тис. грн.	2 049 397	3 491 909
Залишок Звнут по дивідендах, тис. грн.	-	-
Приріст Звнут по дивідендах, тис. грн.	-	-
Загальний приріст Звнут з урахуванням втрат, тис. грн.	39 134	46 244

Таблиця 5. Розрахунок приросту внутрішньої кредиторської заборгованості з урахуванням зростання втрат по ГЗК-1

Показник	2010 р.	2011 р.
Залишок Звнут по ремонтах, тис. грн.	23 228	29 500
Коефіцієнт зростання втрат, частки од.	1,10	1,10
Період виникнення втрат, років	6	5
Залишок Звнут по ремонтах з урахуванням втрат, тис. грн.	34 275	45 633
Приріст Звнут з урахуванням втрат, тис. грн.	8 944	11 359
Залишок Звнут по інвестиціях, тис. грн.	125 217	144 000
Коефіцієнт зростання втрат, частки од.	1,50	1,50
Період виникнення втрат, років	10	9
Залишок Звнут по інвестиціях з урахуванням втрат, тис. грн.	171 645	205 401
Приріст Звнут з урахуванням втрат, тис. грн.	29 353	33 756
Планова накопичена величина дивідендних виплат, тис. грн.	6 633 624	10 446 982
Залишок Звнут по дивідендах, тис. грн.	399 398	845 368
Приріст Звнут по дивідендах, тис. грн.	356 776	445 970
Загальний приріст Звнут з урахуванням втрат, тис. грн.	395 072	491 084

накопиченою величиною дивідендів (Днакоп.пл), визначеною за рівнянням регресії, та фактичною її величиною (Днакоп.ф):

Звнут.див = Днакоп.пл — Днакоп.ф (4).

У таблиці 2 представлено розрахунок показника фінансово-економічних результатів операційної діяльності по ГЗК-4. У ГЗК-4, як і в усіх ГЗК України, мав місце приріст внутрішньої кредиторської заборгованості, тому запропонований показник фінансово-економічних результатів операційної діяльності знижується на величину даного приросту. Як видно з таблиці 2, в 2011 р. запропонований показник по ГЗК-4 збільшився майже в 2,5 рази порівняно з 2010 р. та досягнув величини 7 млрд грн.

Це найбільша величина серед усіх ГЗК України. Збільшення EBITDA у 2011 р. по усіх досліджуваних підприємствах пов'язане практично повністю зі зростанням цін на продукцію та обсягів її реалізації.

Аналогічно розраховано показник фінансово-економічних результатів операційної діяльності по ГЗК-5. По ГЗК-5 як у 2010 р., так і у 2011 р. мав місце приріст внутрішньої кредиторської заборгованості, тому запропонований показник знижується на величину даного приросту. Фінансово-економічний результат операційної діяльності по ГЗК-5 складає 3,4 млрд грн., що нижче, ніж у ГЗК-5, але вище, ніж в усіх інших ГЗК України.

При визначенні показника фінансово-економічних результатів операційної діяльності враховувалась величина приросту внутрішньої кредиторської заборгованості. При цьому визначалась внутрішня кредиторська заборгованість внаслідок недофінансування розкривних робіт, ремонтів та інвестиційних проектів, а також недофінансування дивідендних виплат.

Слід зазначити, що у 2010—2011 рр. на вітчизняних ГЗК здійснювались великомасштабні інвестиційні проекти (табл. 3). Так, на ГЗК-1 протягом лише цих двох років було інвестовано більш, ніж 1,4 млрд грн., на ГЗК-2 — 2,4 млрд грн., на ГЗК-3 — 1,5 млрд грн. Найбільша величина капітальних вкладень на ГЗК-5 — 2,6 млрд грн., найменша на ГЗК-4 — 0,5 млрд грн. Це рекордні показники для даних підприємств за останні 10 років. Проведення таких крупних проектів потребує залучення значних коштів, які не завжди можуть бути вчасно отримані. Тому по певній частині капітальних ремонтів та інвестиційних проектів виникла внутрішня кредиторська заборгованість.

Детальний розрахунок внутрішньої кредиторської заборгованості по ГЗК-3 наведено у таблиці 4.

Як видно з таблиці 4, по ГЗК-3 мало місце недофінансування розкривних робіт. Це призвело до виникнення внутрішньої кредиторської заборгованості у 2010 р. на суму 11 млн грн. та у 2011 р. на суму 12 млн грн. На ГЗК-3 також мало місце недофінансування витрат на ремонт у 2010 р. на суму 31 млн грн. та у 2011 р. на 43 млн грн. Недофінансування інвестиційних проектів на ГЗК-3 у 2010—2011 рр. склало 19 млн грн. та 21 млн грн., відповідно.

Сума внутрішньої кредиторської заборгованості по дивідендах визначалась за формулою (4). Для розрахунку планової величини дивідендних виплат на підставі даних по ГЗК Метінвест холдингу було побудовано наступне рівняння регресії:

$$\text{Днакоп.пл} = 0{,}1805 \times (\text{ЧПнакоп} + \text{НРПнакоп}) + \\ + 0{,}7743 \times (\text{ДЗнакоп} - \text{Знакоп}) - 2309693 \quad (5).$$

Коефіцієнт детермінації отриманого рівняння перевищує 90%, що свідчить про високий ступінь взаємозв'язку.

Як видно з таблиці 4, у 2010—2011 рр. на ГЗК-3 внутрішня кредиторська заборгованість по дивідендах відсутня. Це пов'язано з тим, що дивіденди сплачувались на плановому рівні, їх фактична величина не нижча за планову, визначену за рівнянням (5).

Розрахунок внутрішньої кредиторської заборгованості по ГЗК-1 наведено у таблиці 5. Як видно з таблиці 5, по ГЗК-1 мало місце недофінансування витрат на ремонт у 2010 р. на суму 9 млн грн. та у 2011 р. на 11 млн грн. Недофінансування інвестиційних проектів на ГЗК-1 у 2010—2011 рр. склало 29 млн. грн. та 33 млн грн., що дещо більше, ніж на ГЗК-3.

На ГЗК-1 відсутня внутрішня кредиторська заборгованість по розкривних роботах, але найбільша серед усіх досліджуваних підприємств внутрішня кредиторська заборгованість по дивідендах: 357 млн грн. у 2010 р. та 446 млн грн. у 2011 р. Це пов'язано з тим, що коефіцієнт дивідендних виплат від чистого прибутку на даному підприємстві дещо нижчий, ніж на інших підприємствах Метінвест холдингу, які практично увесь чистий прибуток спрямовують на дивіденди.

Розрахунок внутрішньої кредиторської заборгованості по ГЗК-2 показав, що по ГЗК-2, як і на ГЗК-1 мало місце недофінансування витрат на ремонт, недофінансування інвестиційних проектів. Величина приросту внутрішньої кредиторської заборгованості по витратах на ремонт та інвестиційних проектах знаходиться приблизно на рівні аналогічних показників ГЗК-1. Також у 2010 р. виникла суттєва сума внутрішньої кредиторської заборгованості по дивідендах — 291 млн грн., хоча вже у 2011 р. недофінансування по дивідендах відсутнє.

За розрахунком внутрішньої кредиторської заборгованості по ГЗК-4 встановлено, що по ГЗК-4 мало місце недофінансування витрат на ремонт у 2010 р. на суму 10 млн грн. та у 2011 р. на 18 млн грн. Недофінансування інвестиційних проектів на ГЗК-4 у 2010—2011 рр. склало 29 млн грн. та 49 млн грн. У 2011 р. спостерігається значне зростання внутрішньої кредиторської заборгованості порівняно з 2010 р., що пов'язано з початком впровадження крупного інвестиційного проекту саме у 2011 р.

ВИСНОВКИ

З наведеного видно, що при коригуванні показника економічних результатів діяльності підприємства на суму приросту внутрішньої кредиторської заборгованості необхідно враховувати, що при несвоєчасному виконанні необхідних витрат і виплат в подальшому підприємство буде змушене не тільки понести зазначені витрати, а й понесе додаткові втрати від їх несвоєчасного здійснення. Таким чином, залишок внутрішньої кредиторської заборгованості доцільно коригувати на коефіцієнт зростання втрат, а за значного їх відстрочення враховувати чинник часу шляхом дисконтування.

Проведені розрахунки показали, що на всіх ГЗК України мають місце випадки несвоєчасного фінансування необхідних як поточних, так і інвестиційних витрат, що приводить до виникнення внутрішньої кредиторської заборгованості, яка має тривалий період виникнення втрат — від 5 до 11 років.

Література:

1. Kaplan R., Norton D. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action / R. Kaplan, D. Norton. — Boston: Harvard Business School Press, 1996. — 384 p.

2. Бланк И.А. Управление прибылью / Бланк И.А. — К.: Ника-Центр, 2007. — 766 с.

3. Жовна О.М. Розробка комплексного показника економічних результатів з урахуванням впливу економії витрат / О.М. Жовна, В.Я. Нусінов. — Бізнес-інформ — № 10. — Харків: Видавничий дім "ІНЖЕК", 2011 — С. 59—61

4. Козаченко С.В. Экономика и менеджмент промышленных предприятий, функционирующих в условиях кризиса / С.В. Козаченко, В.А. Комирной, А.Ю. Вилкул, Е.В. Нусинова. — Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2001. — 332 с.

5. Кругла Н.М. Особливості визначення та обгрунтування оцінки економічних результатів діяльності підприємств / Н.М. Кругла // Актуальні проблеми економіки. — 2004 — № 5 (35). — С. 104—109.

6. Нусинов В.Я. Прогнозирование и оценка экономических результатов производства в условиях инвестирования и принятия стабилизационных мер в промышленности / В.Я. Нусинов. — Днепропетровск: Наука и образование, 1998. — 223 с.

7. Черемушкин С.К. Магия финансовой метрики [Електронний ресурс] // Корпоративный менеджмент — 2006. — Режим доступу: http://www.cfin.ru/finanalysis/value/finance_metrics.shtml

8. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа / Шеремет А.Д., Мельник М.В., Баканов М.И. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 536 с.

References:

1. Kaplan, R. and Norton, D. (1996), The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, Harvard Business School Press, Boston, USA.

2. Blanc, I.A. (2007), Upravlenie pribylju, [Profit management], Nika-Centr, Kyiv, Ukraine.

3. Zhovna, O.M. and Nusinov, V.Y. (2011), "Development of a comprehensive indicator of the economic results of considering the impact of cost savings", Biznes-inform, vol. 10, 59—61 pp.

4. Kozachenko, S.V. Komyrnoj, V.A. Vylkul, A.Yu. and Nusynova, E.V. (2001), Ekonomyka y menedzhment promyshlennykh predpryiatyj, funktsyonyruiuschykh v uslovyiakh kryzysa [Economy and management of industrial enterprises functioning in the conditions of crisis], Nauka i osvita, Dnipropetrovs'k, Ukraine.

5. Kruhla, N.M. (2004), "Features of definition and justification of the assessment of economic results of enterprises activities" Aktual'ni problemy ekonomiky, vol. 5(35), pp. 104—109.

6. Nusynov, V. Y. (1998), Prohnozyrovanye y otsenka ekonomycheskykh rezul'tatov proyzvodstva v uslovyiakh ynvestyrovanyia y pryniatyia stabylyzatsyonnykh mer v promyshlennosty [Forecasting and assessment of economic performance in terms of investment and adoption of stabilization measures in industry], Nauka y obrazovanye, Dnipropetrovs'k, Ukraine.

7. Cheremushkyn, S.K. (2006), "The magic of financial metrics", Korporatyvnyj menedzhment, available at: http://www.cfin.ru/finanalysis/value/finance_metrics.shtml, (Accessed 14.04.2014).

8. Sheremet, A.D. Mel'nik, M. V. and Bakanov, M. I. (2007), Teorija jekonomicheskogo analiza [Theory of Economic Analysis], Finansy i statistika, Moscow, Russia.

Стаття надійшла до редакції 14.04.2014 р.