

Економічний Вісник

НАЦІОНАЛЬНОГО ГІРНИЧОГО УНІВЕРСИТЕТУ

The Economic Messenger

OF THE NATIONAL MINING UNIVERSITY



4

2004

Науково-теоретичний
та інформаційно-практичний журнал

Scientific-Theoretical and
Informational-Practical Magazine

4(8) жовтень-грудень
2004

4(8) October-December
2004

Головний редактор – О.С. Галушко, доктор економічних наук

Редакційна колегія:

О. І. Амоша, академік НАН України,
д-р екон. наук
В. П. Вишневський, д-р екон. наук
І. П. Булєєв, д-р екон. наук
О. Ф. Новикова, д-р екон. наук
А. О. Задоя, д-р екон. наук
Ю. Є. Петруня, д-р екон. наук
Л. М. Зайцева, д-р екон. наук
Т. Б. Решетілова, д-р екон. наук
Ш. Форліч, д-р екон. наук
В. І. Салді, д-р техн. наук
П. І. Пономаренко, д-р техн. наук
В. І. Прокопенко, д-р техн. наук
С. В. Кочура, д-р техн. наук
Л. М. Деркач, д-р. психологічних наук
О. І. Шаров, канд. т-м. наук
Т. А. Венетулє, канд. техн. наук
Ю. І. Пилипенко, канд. екон. наук

Відповідальний секретар:

І. В. Дьячкова

Літературні редактори:

І. К. Цюп'як (українська, російська мова)

М. В. Орел (англійська мова)

Комп'ютерна верстка та дизайн:

В. Є. Карманов

Телефон: (8056) 744-61-91, (80562) 45-85-23

Телефон / факс: (8056) 744-61-91

E-mail: EcoMess@nmu.org.ua

Адреса редакції:

49027, Дніпропетровськ,

пр. К. Маркса, 19

Засновники:

Національний гірничий університет
National Mining University

Інститут економіки промисловості
Національної академії наук України
Institute of Industrial Economics
of the National Academy of Sciences of Ukraine

Видавець:

Національний гірничий університет
National Mining University

Журнал підписано до друку за рекомендацією вченої ради
Національного гірничого університету
(протокол № 9 від 22.12.2004 року)

Журнал зареєстрований у Державному комітеті інформаційної
політики, телебачення і радіомовлення України.
Свідоцтво серії КВ № 7070 від 18.03.2003.

Журнал включено до Переліку № 13 Наукових видань України,
в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт
на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Затверджено постановою президії ВАК України від 10.12.03,
№ 1-05/10. (Бюлетень Вищої Атестаційної комісії України № 1, 2004).

Усі права захищені. Повний або частковий передрук і переклади
дозволено лише за згодою автора і редакції.

При передрукуванні посилатися на
"Економічний вісник Національного гірничого університету".

Статті проходять обов'язкове рецензування.

Редакція зберігає за собою право редагування

Редакційно-видавничий комплекс Національного гірничого університету
49027, Дніпропетровськ, пр. К. Маркса, 19

Підписано до друку 26.01.2005 р. Формат 30×42/2. Різографія. Ум. друк. арк. 15.
Тираж 300 прим. Зам. № 133.

© НГУ

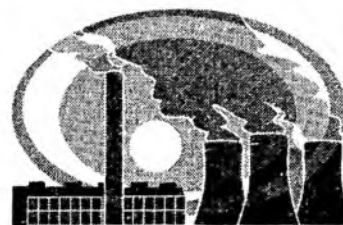
національний гірничий
університет
БІБЛІОТЕКА
УЧЕБНИЙ ФОНД

ЗМІСТ

Економіка промисловості	ЄВДОКИМОВ Ф.І., РОЗУМНА Н.В. Соціально-економічні проблеми об'єднання промислових підприємств: методологічний аспект. 4
	ГЕРАСИМОВА І.Ю. Сучасні тенденції і закономірності розвитку ефективності праці на вугільних шахтах України. 11
	ШАРОВ О.І. Аналіз інноваційної конкурентоспроможності вугільної галузі України. 21
	САЛИГА С.Я., КИРИЛОВА Л.І., СЕРЕБРЯКОВ В.О. Визначення порівняльної ефективності інвестиційного проекту на фазах підготовки, проектування та ефективності. 36
Економіка підприємства	ТУРИЛО А.А. Економічна сутність і особливості формування статистичних показників результативності, ефективності і продуктивності 41
	ЄЛІСЄЄВА О.К., КАПЛУН Т.В. Діагностика та прогнозування фінансового стану машинобудівного підприємства 46
	КУЧЕР В.А. Планування інвестиційної діяльності на комплексно-механізованому вугледобувному підприємстві 52
Фінанси галузі та підприємства	ВИШНЕВСЬКИЙ В.П., ПОПОВ С.М. Податкове регулювання діяльності комерційних банків: теоретичні аспекти 60
	ЦУРКАН І.М. Розробка виробничої програми з урахуванням оптимізації податкових платежів. 69
	БАСАНЦОВ І.В. Організація фінансового контролю у системі державного казначейства. 78
Економіка природо-користування	ГРОНСЬКА М.В. Особливості інноваційного потенціалу стратегічного управління земельними ресурсами 86
Економіко-математичне моделювання	МАНЕЛЮК Л.А., ВОРОНОВ В.А. До моделювання науково-технічного прогресу. 92
Менеджмент	ПОНОМАРЕНКО П.І., БОЙКО В.В., ЯН СУХУН. Кількісна оцінка мотивації праці за допомогою „мотиваційної драбинки” McKinsey. 96
	СОКОЛЬСЬКА Р.Б., ЗАЯЦЬ Є.І., ЗЕЛІКМАН В.Д. Методика визначення інформаційних потоків, які потребують оптимізації . 103
Розвиток економічної освіти	ВЕРХОГЛЯДОВА Н.І., ІВАННИКОВА Н.А. Впровадження і розвиток освітніх послуг у галузі післядипломної освіти. 110

CONTENTS

Industrial Economics	YEVDOKIMOV F. I., ROZUMNA N.V. Social-economical problems of the industrial enterprises unification: methodological aspect 4
	GERASIMOVA I. Y. Modern tendencies and conformity of the natural law of work efficiency development on the coal mining of Ukraine 11
	SHAROV O.I. Analysis of the innovative competitiveness of the coal-mining industry of Ukraine 21
	SALYGA S.Y., KYRYLOVA L.I., SEREBRYAKOV V.O. Defining the comparative efficiency of the investment project on the stages of preparation, projecting and efficiency 36
Business Economics	TURYLO A. A. Economical essence and peculiarities of forming the statistical indexes of resulting, efficiency and productivity 41
	YELISEEVA O.K., KAPLUN T.V. Diagnostic and forecasting of the financial condition of the machine-building enterprise 46
	KUCHER V.A. Planning the investment activity on the complex-mechanized coal-mining enterprise 52
Branch and Corporate Finances	VYSHNEVS'KIY V. P., POPOV S.M. Tax regulation of the commercial banks activity: theoretical aspects 60
	TSURKAN I. M. Development of the production program with taking in consideration the optimization of tax payments 69
	BASANTSOV I. V. Organization of the financial control in the state treasury system 78
Rational Management of Nature	GRONS'KA M. V. Peculiarities of the innovation potential of the strategic management of the land resources 86
Economic-Mathematical Simulation	MANELIUK L. A., VORONOV V.A. To the simulation of the scientific-technical progress 92
Management	PONOMARENKO P. I., BOIKO V.V., YAN SUKHUN Quantitative estimation of the labor motivation on the basis of "motivation stair" of McKinsey 96
	SOKOLS'KA R. B., ZAYATS Y. I., ZELIKMAN V. D. Methodic of information flows determining, which need to be optimized 103
Economic Education	VERKOGLIADOVA N. I. IVANNIKOVA N. A. Implementation and development of educational services in post-diploma programs . 110



УДК 658.114.5

Євдокимов Ф.І., Розумна Н.В.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОБ'ЄДНАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ: МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Запропоновано концептуальний методичний підхід оцінки економічної доцільності об'єднання промислових підприємств. Як узагальнений показник інтеграції запропоновано інтеграційний капітал, величина якого розраховується з застосуванням функціонально-вартісного аналізу і синергійного ефекту.

The conceptual methodical approach of an estimation of economic feasibility of association of the industrial enterprises is offered. The generalized parameter of integration the integration capital which size pays off with application of the value analysis and synergetic effect is offered.

В даний час багато промислових підприємств знаходиться в стадії реорганізації. Змінюється організаційна й управлінська структура, набувають риси самостійності окремі підрозділи, відбувається злиття, розукрупнення і закриття підприємств. Останнє особливо характерно для підприємств вугільної галузі, що одержало назву "реструктуризація". Реструктуризація підприємств породила багато проблем як організаційних, так і економічних. Досвід її проведення, що накопичився, свідчить про те, що форми розукрупнення й об'єднання підприємств можуть бути різноманітні, а наслідки неоднозначні. Як постає з результатів проведених досліджень по цій проблемі [1], превалює дві форми інтеграції підприємств в Україні: створення холдингових компаній і об'єднання підприємств (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка кількості і форм концентрації підприємств

Форми інтеграції	Роки								
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2004
Створення холдингових компаній	26	42	79	0	0	250	275	15	0
Створення об'єднань підприємств	96	193	270	84	19	5	10	6	12
Створення суб'єктів господарювання	242	295	492	103	122	109	95	53	91
Приєднання і поглинання підприємств	0	68	51	12	10	10	11	9	19
Придбання активів чи частки підприємств	54	144	319	532	275	5	13	232	125
Інші випадки	46	43	317	30	47	57	103	81	88
Разом	464	785	1528	761	473	436	516	396	335

Вибір форми інтеграції впливає на статус підприємства. При злитті підприємств чи поглинанні одного підприємства іншим статус обох підприємств змінюється.

Незалежно від форм інтеграції не вирішеною залишається проблема оцінки ефективності інтеграції, вибору критерію і показників оцінки, оскільки на ухвалення рішення про доцільність обраної форми впливає ряд факторів: модель і кон'юнктура цільового ринку; договірні зобов'язання; галузеві зв'язки; сильні і слабкі сторони; стратегія розвитку підприємства.

Разом з тим, незважаючи на велику кількість досліджень з розробки методів оцінки ефективності інтеграції підприємств [2,3], розробити комплексний метод економічної оцінки доцільності інтеграції промислових підприємств поки не вдалося.

У статті пропонується метод оцінки ефективності злиття підприємств, заснований на компромісі витрат і ефективності.

Відправним моментом процесу інтеграції повинен стати ситуаційний аналіз стану підприємства, розробка алгоритму рішення поставленої задачі, обґрунтування типу злиття: вертикальне чи горизонтальне. У процесі ситуаційного аналізу повинно бути виконане наступне:

- зроблено аналіз стратегічного соціально-економічного потенціалу підприємства, його місії і тенденції розвитку маркетингового середовища;
- встановлені фактори, що впливають на економічну доцільність інтеграції;
- обґрунтовані економічний критерій і показники оцінки наслідків інтеграції;
- розроблені організаційна й управлінська структури нового підприємства, засновану на функціональному підході.

Факторами, що обумовлюють необхідність інтеграції підприємства, можуть служити:

1. Економічна ефективність, заснована на зіставленні результатів економічної діяльності підприємств, що об'єднуються.

Критеріальним показником оцінки майбутніх партнерів може бути показник ефективності активів підприємств [4], що розраховується за формулою:

$$Ke = \frac{W}{АП}, \quad (1)$$

де Ke – показник ефективності активів підприємства, обчислений у відносних показниках;

W – річний товарообіг кожного з підприємств, що об'єднуються, тис. грн.;

$АП$ – вартість активів, тис. грн.

При розрахунку цього показника можливі наступні варіанти його значення:

$Ke_i > Ke_j$ – показник підприємства-ініціатора більше цього показника j -го підприємства-претендента на об'єднання. У цьому випадку доцільна форма інтеграції – поглинання.

$Ke_i = Ke_j$ – показники рівні. У цьому випадку доцільна інтеграція підприємств.

$Ke_i < Ke_j$ – коефіцієнт ефективності активів підприємства-ініціатора нижчий за показник підприємства-претендента. У цьому випадку доцільне створення головного підприємства.

2. Критичним показником інтеграції приймається необхідний ріст обсягу продажів, що забезпечує одержання підприємством прибутку на рівні не менш ніж досягнутий до об'єднання. Критичний обсяг розраховується за формулою:

$$\Delta ОП = \frac{\Delta S}{МП - \Delta S}, \quad (2)$$

де $\Delta ОП$ – критичний темп росту обсягу продажів продукції об'єданого підприємства, %;

ΔS – темп росту витрат, обумовлених інтеграцією підприємства, %;

$M\Pi$ – маржинальний прибуток головного підприємства до інтеграції, %.

3. Сприйнятливість до кон'юнктури ринку. Оцінка конкурентноздатності товарів компанії після злиття підприємств. Як критерій може бути прийнятий коефіцієнт конкурентноздатності, визначений за інтегральним показником, що включає параметри трьох блоків: блок перший – параметри регламентовані відповідними стандартами; блок другий – технічні параметри і блок третій – економічні параметри.

Показник конкурентноздатності розраховується за формулою:

$$K_k = \prod_{i=1}^{N_p} g_i \times \frac{\sum_{i=1}^n \alpha_i I_i^t}{\sum_{i=1}^m \beta_i I_i^s}, \quad (3)$$

де K_k – інтегральний показник конкурентноздатності товару, частки одиниці. При значенні цього показника 1,6, чи більше, товар вважається дуже перспективним для завоювання попиту на ринку.

N_p – кількість нормативно-правових (регульованих) параметрів;

g_i – індикатор, що враховує наявність і відповідність i -го параметру нормованому стандарту. Значення g_i приймається таким, що дорівнює одиниці при відповідності заданому стандарту і нулю – при не відповідності;

n – кількість порівнюваних технічних параметрів;

α_i – значимість (ранг) i -го параметра, визначається за формулою:

$$\alpha_i = n - i + 1, \quad (4)$$

де i – ранг параметру, обґрунтований експертами;

β_i – значимість i -го економічного показника;

m – кількість економічних показників, що порівнюються;

Індекс i -го технічного параметру, обумовлений співвідношенням значень i -го параметру товару компанії і конкурента розраховується за формулою:

$$I_i^t = \frac{P_i^t}{P_{ik}^t} \quad (5)$$

де I_i^t – індекс i -го технічного параметру;

P_{ik}^t, P_i^t – порівнювані технічні параметри компанії і конкурента.

Індекс i -го економічного показника, визначається за формулою:

$$I_i^s = \frac{P_{ik}^s}{P_i^s}, \quad (6)$$

де I_i^s – індекс i -го економічного показника;

P_{ik}^s, P_i^s – економічні показники компанії і конкурента, що порівнюються.

4. Синергічний підхід. На рівні окремого підприємства синергія означає односпрямовану дію всього колективу, якої можна досягти корпоративною культурою [5]. Корпоративна культура формується багатьма факторами: прогресивною формою організації виробництва, системою керування, справедливими формами оплати праці. До числа ключових факторів синергії варто віднести "психологічний клімат". Значення цього показника можна визначити за формулою:

$$K_{нк} = 1 - \frac{П_1 + П_2 + 2П_3}{2П}, \quad (7)$$

де $П$ – загальна кількість персоналу підприємств-партнерів;

$П_1, П_2, П_3$ – кількість працівників, що відносяться до інтеграції негативно ($П_1$), нейтрально ($П_2$) і позитивно ($П_3$).

Кількісне значення цього показника формує відношення колективу підприємств, що поєднуються до процесу інтеграції (табл. 2).

Таблиця 2.

Шкала значимості показника

Значення показника	Ситуація для інтеграції
0.0-0.1	дуже сприятлива
0.11-0.2	сприятлива
0.21-0.3	нейтральна
0.31-0.4	несприятлива
більше 0.4	дуже несприятлива

5. Мотивація. Проблема мотивації персоналу є дуже складною задачею для всіх категорій працюючих. Ключовим фактором мотивації є заробітна плата [6], як для виробничих робітників, так і для управлінського персоналу. Її питома вага у складі витрат коливається в межах від 11,1 до 41,2%. Разом з тим, для працівників сфери управління, все більше значення починають грати етичні і професійні фактори, що впливають на продуктивність творчої праці (рис.1). Проблема оцінки продуктивності творчої праці не вирішена ні теоретично, ні на практиці [7]. Рішення цієї задачі може бути досягнуте за допомогою побудови факторної економічної моделі, створеної на основі використання різних статистичних методів: методу кореляційно-регресійного аналізу, головних компонент, методу найменших квадратів і інших.



Рис. 1. Склад факторів мотивації творчої праці.

6. Науково-технічний прогрес. Інтеграція підприємств завжди сприяє підвищенню їх науково-технічного рівня. Технічний рівень об'єднаного підприємства розраховується методом зважених сум за формулою:

$$K_{mp} = \sum_{j=1}^N \gamma_j \cdot K_{mpj}, \quad (8)$$

де K_{mp} – коефіцієнт технічного рівня об'єднання;

N – кількість підприємств, які увійшли до об'єднання;

γ_j – частка валового продукту j -го підприємства в загальному обсязі реалізації продукції після об'єднання;

K_{mpj} – коефіцієнт технічного рівня j -го підприємства, обчислений як відношення обсягу виготовленої за прогресивною технологією продукції j -го підприємства до загального обсягу реалізації продукції цього підприємства.

7. Рентабельність. Показник рентабельності не є однозначним. Рівень рентабельності залежить від типу підприємства. Рентабельність підприємств, що випускають продукцію третього і четвертого технічного рівня, питома вага якої в складі валової внутрішньої продукції України складає 75%, розраховується виходячи з чинності закону негативного зворотного зв'язку (рис. 2а), у той час як рентабельність продукції п'ятого технологічного рівня розраховується за законом позитивного зворотного зв'язку (рис. 2б).

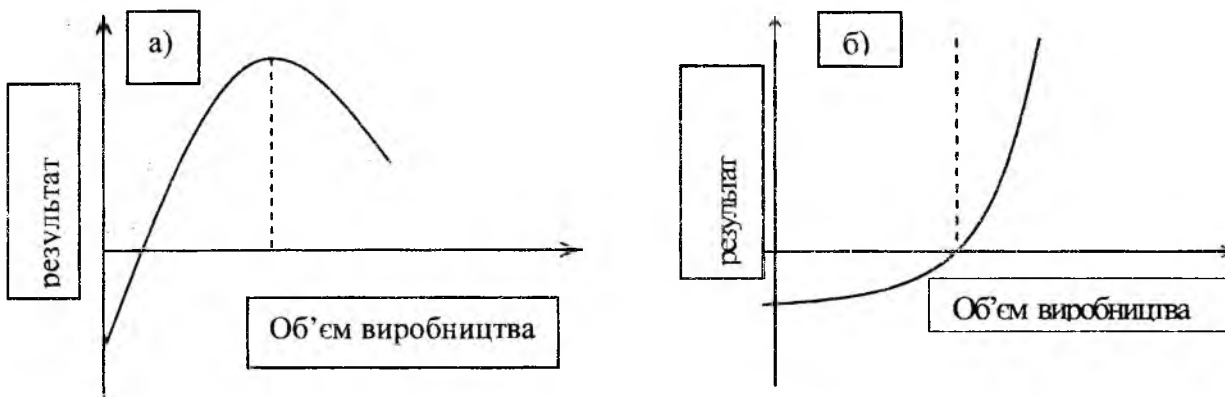


Рис. 2. Моделі рівня рентабельності продукції підприємств:

а) третього і четвертого – технологічного рівня;

б) п'ятого – технологічного рівня

Розглянуті показники багато в чому характеризують економічні показники підприємства після інтеграції. Однак вони не можуть служити інтегральним критерієм, оскільки в них знаходять відображення приватні характеристики інтеграційного процесу. Не можуть бути прийнятими в якості інтегральних і показники, запропоновані проф. О. Кузьмінім і Р. Шуляром [2]:

– для горизонтального злиття підприємств:

$$\Pi_{з.з.} = \frac{ВП}{Q \cdot C_k}, \quad (9)$$

де $ВП$ – валовий прибуток, грошових одиниць;

Q – доход від реалізації в грошових одиницях;

C_k – відносна вартість злиття підприємств, як доля їх в обсязі доходів від реалізації продукції, обчислена в грошових одиницях;

– для вертикального злиття підприємств:

$$K_{в.с.} = \frac{ВП \cdot 100}{(P + H + A + C_б) \times C_k}, \quad (10)$$

де P – витрати на оплату праці, грошових одиниць;

H – виробничі накладні витрати, грошових одиниць;

A – адміністративні витрати, грошових одиниць;

$C_б$ – збутові витрати, грошових одиниць.

У приведених показниках не знаходять відображення особливості формування як витрат, обумовлених інтеграційними процесами, так і економічного ефекту від злиття, у тому числі і синергічного. Як відомо, структура витрат виробництва традиційно поділяється на постійні і змінні витрати. При горизонтальній інтеграції структура міняється на користь збільшення постійних витрат, при вертикальній – на користь збільшення змінних.

Створити точну універсальну модель визначення витрат злиття підприємств не представляється можливим [8]. У цій ситуації перевага віддається використанню методу функціонально-вартісного аналізу, який дозволяє виявити необхідні додаткові функції і розрахувати витрати на їх здійснення, а також встановити зайві функції й економічний ефект від їх скорочення.

При такому підході в якості узагальнюючого рекомендується показник інтеграційного капіталу, розрахований на основі заданого строку окупності додаткових інтеграційних витрат, за формулою:

$$IK = E \times \frac{\left[1 - \left(\frac{1}{(1+r)^{T_0+1}} \right) \cdot (1+r) \right]}{r}, \quad (11)$$

де IK – інтеграційний капітал;

E – сукупний економічний ефект від інтеграції;

T_0 – заданий строк окупності, роки;

r – внутрішня норма прибутковості головного підприємства.

Аналіз рівняння (11) показує, що інтеграційний капітал формується під впливом двох параметрів: сумарного економічного ефекту від об'єднання підприємств-партнерів і внутрішньої норми прибутковості, що може бути розрахована по кожному з альтернативних варіантів. До реалізації приймається той, у якого критеріальний показник приймає максимальне значення.

Запропонований метод вибору оптимального варіанта інтеграції підприємств дозволяє більш обґрунтовано оцінювати економічну ефективність прийнятих стратегічних управлінських рішень.

Однак, залишається все ще не вирішеною проблема кількісної оцінки синергетичного ефекту при розрахунку сукупного економічного результату інтеграції, а також задача оптимізації структури інтеграційного капіталу. Практично рішення будь-якої задачі оптимізації структури капіталу пов'язано з методологією її аналізу.

Структуру формування капіталу в процесі створення об'єднаного підприємства доцільно розглядати в розрізі життєвого циклу кожного з підприємств партнерів. Це обумовлено як різним рівнем прибутковості, так і рівнем ризику в період функціонування інтегрованого підприємства.

Література

1. Забродский В.А., Кизим Н.А. Развитие крупномасштабных экономико-правовых систем. – Харьков: "Бизнес – Информ", 2000. – С. 7-17.

2. Кузьмін О., Шуляр Р. Економічні проблеми злиття підприємств. // Економіка України. - 2003. - №12. - С. 26-33.
3. Васильева Н.Ф. Методический подход к определению восприятия нововведений. Рыночные аспекты развития экономики в регионе. – Донецк – Краматорск: ИЭП НАН Украины. 1999р. – с. 298-306.
4. Таранов В. Метод оценки привлекательности клиентов // Маркетинг в России и за рубежом. - 2003. - №1 – С. 27-35.
5. Мочерный С. Синергетический подход в экономическом исследовании. // Экономика Украины. - 2001.- №5. - С. 44-51.
6. Самоукина Н.В. Мотивация персонала как проблема.// Персонал. - 2004. -№7. - С. 62-66.
7. Друкер, Питер, Ф. Задачи менеджмента в XXI веке.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2001.- с. 271.
8. Губанов С. Конкурентоспособность экономики – функция системы воспроизводства. // Экономист. - 2003.- №4. - С. 9-21.

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Пономарьовим І.Ф. 05.10.04*

*Надійшла до редакції
01.10.04*

УДК 331.101.6:622.012.2

Герасимова І. Ю.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ І ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗВИТКУ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРАЦІ НА ВУГІЛЬНИХ ШАХТАХ УКРАЇНИ

Розглянуто показники, що характеризують ефективність праці на вугільних шахтах. Приведено їх динаміку і показані основні тенденції розвитку. Виявлено закономірності впливу деяких факторів на показники ефективності праці.

Parameters which characterize efficiency of work on collieries are considered. Their dynamics is resulted and the basic tendencies of development are shown. Laws of influence of some factors on parameters of efficiency of work are revealed.

Ринкові відносини вимагають від суб'єктів підприємницької діяльності постійного забезпечення конкурентноздатності продукції, що випускається, і підприємства в цілому на основі підвищення ефективності виробництва. Одним з основних шляхів рішення такої задачі є підвищення ефективності праці, оскільки збільшення прибутку за рахунок росту цін значною мірою себе уже вичерпало. Ціни на українське вугілля наблизилися до світових при його якості, що погіршується [1].

У вугіллі, що видобувається на шахті, закладено три види праці, які визначають його вартість: жива, чи нинішня, праця, безпосередньо пов'язана з випуском продукції на даному підприємстві, минула (уречевлена) праця, що міститься у використовуваному устаткуванні, матеріалах, енергії і т.п. і, нарешті, майбутня праця, тобто можливі її витрати при переробці вугілля на збагачувальній фабриці чи вживанні як енергоносія на тепловій електростанції.

Для оцінки ефективності праці в широкому змісті цього поняття необхідно вибрати таку систему показників, що відбивала б усі зазначені вище види праці, дозволяла виявляти резерви підвищення її ефективності з одного боку, а з іншого боку – допускала можливість їх визначення в умовах існуючих у галузі статистичної і виробничо-технічної звітності.

У даній публікації для оцінки та аналізу ефективності праці використані показники: основний кількісний показник галузі – видобуток рядового вугілля у тоннах, а також якісні показники – середньомісячна продуктивність праці робітника з видобутку, що дозволяє оцінити витрати живої праці; повна собівартість 1 т вугілля в грн. для оцінки витрат минулої праці, зольність вугілля, що видобувається, (в %) – основний показник його якості, що визначає витрати майбутньої праці. Такі витрати повинні бути відбиті в ціні на вугілля, що також розглядалася в нашому дослідженні.

Той факт, що в обраних показниках мають місце деякі дублювання, (наприклад, собівартість 1 т вже вміщує витрати живої праці через її елемент "заробітна плата") не має принципового значення, оскільки це не буде перешкоджати досягненню основної мети – виявленню резервів підвищення ефективності праці. Коректування собівартості призвело б до невинновданого росту трудомісткості розрахунків і утруднили б оперативне управління резервами.

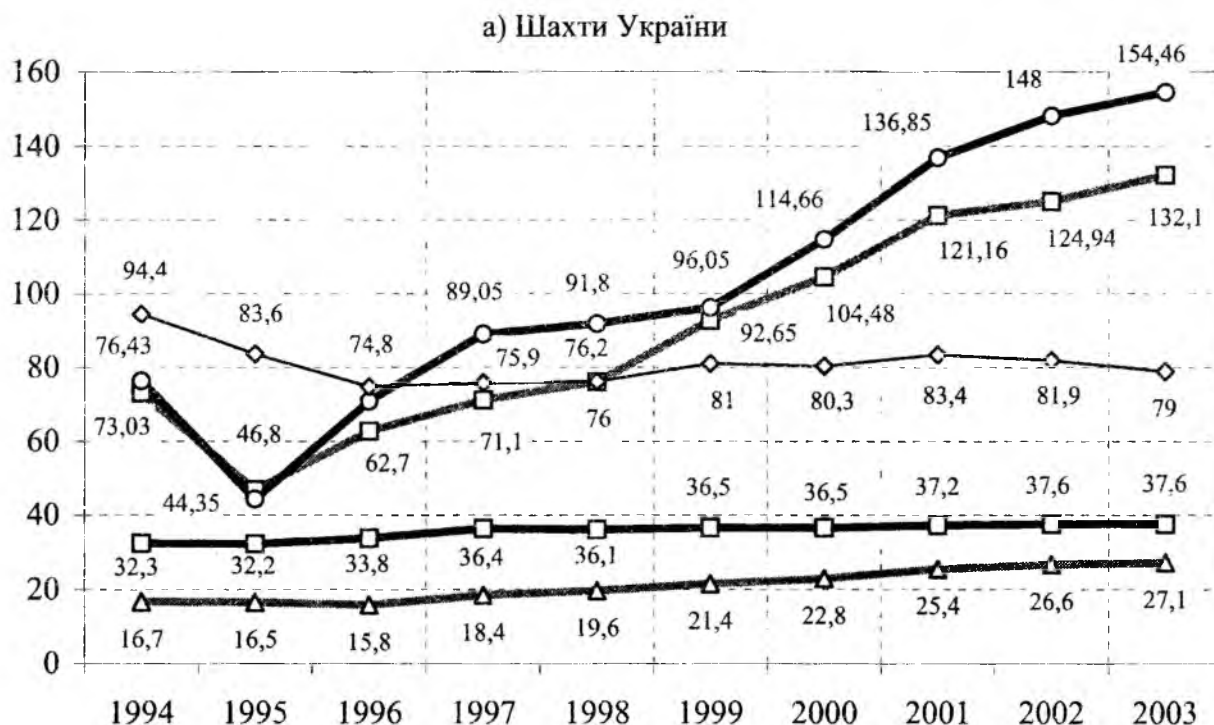
Вихідними матеріалами для дослідження слугували дані виробничо-технічної звітності про роботу вугільної промисловості України за останні 10 років (з 1994 по 2003 рр.) і звітність однієї з ведучих і прогресивних її компаній – ВАТ "Павлоградвугілля", куди входять 10 шахт Західного Донбасу.

На рис. 1 подана динаміка показників роботи вугільних шахт України й окремого регіону – Західного Донбасу. Як видно, видобуток вугілля по Україні знизився з 94,4 млн. т у 1994 р. до 74,8 млн. т у 1996 р. У наступні роки він стабілізувався на рівні 76-83 млн. т. Причому в останні два роки спостерігається тенденція до його зменшення (з 83,4 до 79,0 млн. т).

У Західному Донбасі за досліджуваний період середньорічний видобуток вугілля був 9,7 млн. т і коливався від 7,9 (1998 р.) до 11,1 млн. т (2001 р.). В останні два роки видобуток рядового вугілля складав 10,8 млн. т.

Продуктивність праці робітника з видобутку (жива праця) на шахтах України після деякого її зменшення у 1996 році до 15,8 т/міс. систематично підвищувалася і до 2003 року її рівень був вже 27,1 т/міс. При цьому щорічний приріст складав від 0,5 до 2,6 т/міс. (у середньому 1,6 т/міс.). Аналогічна картина була і на шахтах Західного Донбасу, однак рівень продуктивності праці тут приблизно в 1,5 рази вищий, ніж середній по галузі.

Ріст продуктивності праці в цілому у вугільній промисловості пов'язаний з її реструктуризацією: закриттям нерентабельних, мало потужних шахт у центральному районі Донбасу. У меншій мірі це відноситься до Західного Донбасу, де підвищення продуктивності праці пов'язано з інтенсифікацією вуглевидобутку і концентрацією очисних робіт у просторі. Якщо у 1994 році тут працювало 48 очисних вибоїв, що забезпечували середньо змінний видобуток кожного 178 т/зм., то у 2003 році 37,6 вибоїв забезпечували середньо змінний видобуток 275 т/зм. Рівень концентрації очисних робіт збільшився ($275:178 = 1,54$) більш ніж у 1,5 рази. Концентрація виробництва на шахті належить до найважливіших факторів підвищення продуктивності праці [2].



Основний показник якості – зольність рядового вугілля, систематично погіршувався. Якщо у 1994 році в середньому по галузі зольність складала 32,3%, то у 2003 році вона була вже 37,6%, тобто підвищилася на 16,4%. У Західному Донбасі рівень зольності вище середньо галузевого приблизно на 8%, однак динаміка цього показника незначна. Протягом останніх 10 років зольність рядового вугілля тут складає близько 40%.

Збільшення зольності пов'язане, з одного боку, зі зменшенням потужності пластів, в результаті чого збільшується обсяг присікування бічних порід (для розміщення в лаві устаткування, що має обмежені розміри по висоті), а з іншого боку – ослабленням уваги до якості продукції, що випускається, в умовах стійкого попиту і монополії.

б) Шахти Західного Донбасу



Рис. 1. Показники ефективності праці

Починаючи з 1995 року, собівартість видобутку на шахтах України систематично підвищувалася з 46,80 у 1995 році до 154,46 грн./т у 2003 році, тобто вона збільшилася більш ніж у 3 рази. Середньорічні темпи її росту склали 16%, а в окремі роки вони коливалися від 3 до 49%. Приблизно така ж картина була і на шахтах Західного Донбасу, однак абсолютний рівень собівартості тут був на 18–35% нижчий за середньо галузевий.

Найважливішою причиною збільшення собівартості було систематичне зростання цін і тарифів на матеріали, устаткування, електроенергію, запасні частини і послуги. Через прогресуючий фізичний знос гірничошахтного устаткування і недостатні темпи його відновлення збільшувались витрати на запчастини.

Для підтримки у робочому стані наявного устаткування, шахти змушені додатково купувати дорогі запасні частини і вузли. Тільки за останні 5 років витрати на лісоматеріали і залізобетонне кріплення збільшилися вдвічі. Підвищилися тарифи на електроенергію і збільшилася її питома витрата. Це пов'язано з підвищенням зольності вугілля, що видобувається (видобуток, транспортування і підйом породи). Зросла і собівартість послуг виробничого характеру – витрати на перевезення сировини на збагачувальні фабрики, збагачення, послуги ремонтних підприємств. Збільшення тарифних ставок і окладів також сприяло підвищенню собівартості 1 т вугілля, оскільки

не було приросту видобутку (а на шахтах Західного Донбасу він був незначний), щоб компенсувати подорожчання економією умовно-постійних витрат.

На багатьох вугільних підприємствах створюється і утримується наднормативний штат, оскільки шахти розглядаються як великі центри працевлаштування в районах з високим рівнем безробіття [3]. Соціальні і політичні проблеми – дуже важливий напрямок діяльності виконавчої регіональної влади, однак вони не повинні і не можуть вирішуватися за рахунок зниження ефективності діючих підприємств, тому що, у кінцевому рахунку, будуть приречені на провал. Проблему працевлаштування населення необхідно вирішувати, насамперед, на основі розвитку малого і середнього бізнесу, у сфері надання послуг промислового і побутового характеру, планомірним створенням нових робочих місць на принципово нових виробництвах.

Вартість однієї тонни вугілля в оптових цінах систематично збільшувалася разом з ростом собівартості видобутку, але вона залишалася нижчою за останню. Лише в 1995 році ціна трохи перевищувала собівартість (по вугільній промисловості в цілому). На шахтах Західного Донбасу оптова ціна перевищувала собівартість у 1994, 1995, 1996, 1999 і 2003 рр. У цілому по галузі за останні 3 роки собівартість 1 т була вищою за оптову ціну на 16–23 грн./т, що зумовило збитковість вугільної галузі. Для забезпечення роботи шахт в умовах госпрозрахунку, держава передбачала надання їм фінансової підтримки (державне регулювання цін на вугілля).

Для того, щоб в умовах переходу до ринкової економіки виявити основні ціноутворюючі фактори, ми досліджували за допомогою кореляційного аналізу залежність вартості 1 т рядового вугілля в оптових цінах (C) від собівартості (C) і основного показника якості – зольності рядового вугілля (W) (рис. 2).

Для шахт України виявлена лінійна прямо пропорційна залежність рівня ціни (C) від собівартості видобутку (C), що описується рівняннями (1) і (2) :

– для галузі в цілому

$$C = 0,803C + 8,402, \text{ грн./т.}, \quad (1)$$

– для шахт Західного Донбасу

$$C = 0,954C + 2,108, \text{ грн./т.} \quad (2)$$

Цей зв'язок надійний і майже функціональний, оскільки коефіцієнти детермінації R^2 близькі до одиниці (0,962–0,971).

Кореляційний аналіз ціни (C) від зольності (W), виконаний на прикладі шахт Західного Донбасу за період їх роботи протягом 1994 – 2003 років. Він показав на відсутність зв'язку: крапки кореляційного поля розташовуються хаотично, а коефіцієнт детермінації складає 0,024.

На підставі отриманого результату було зроблене припущення про сильний вплив на рівень ціни інфляції, що "затушовує" фактор якості. За допомогою річних коефіцієнтів інфляції (за даними юридичної фірми "Україна Глобал", <http://www.ukraine-global.com.ua:8081>) ціни на вугілля кожного року періоду, що досліджувався, були приведені до цін 2003 року і знову виконаний кореляційний аналіз $C = f(W)$. Отримано модель:

$$C = -11,88W + 575,1, \text{ грн./т.} \quad (3)$$

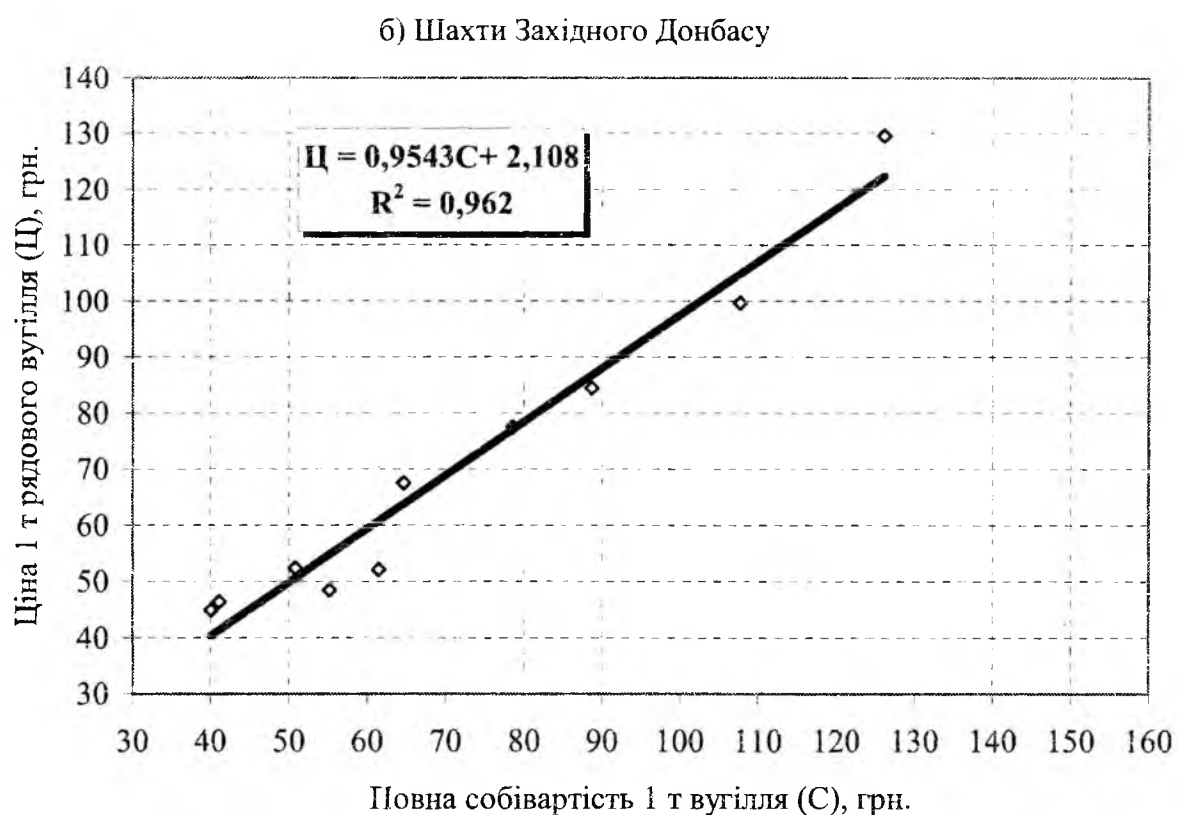
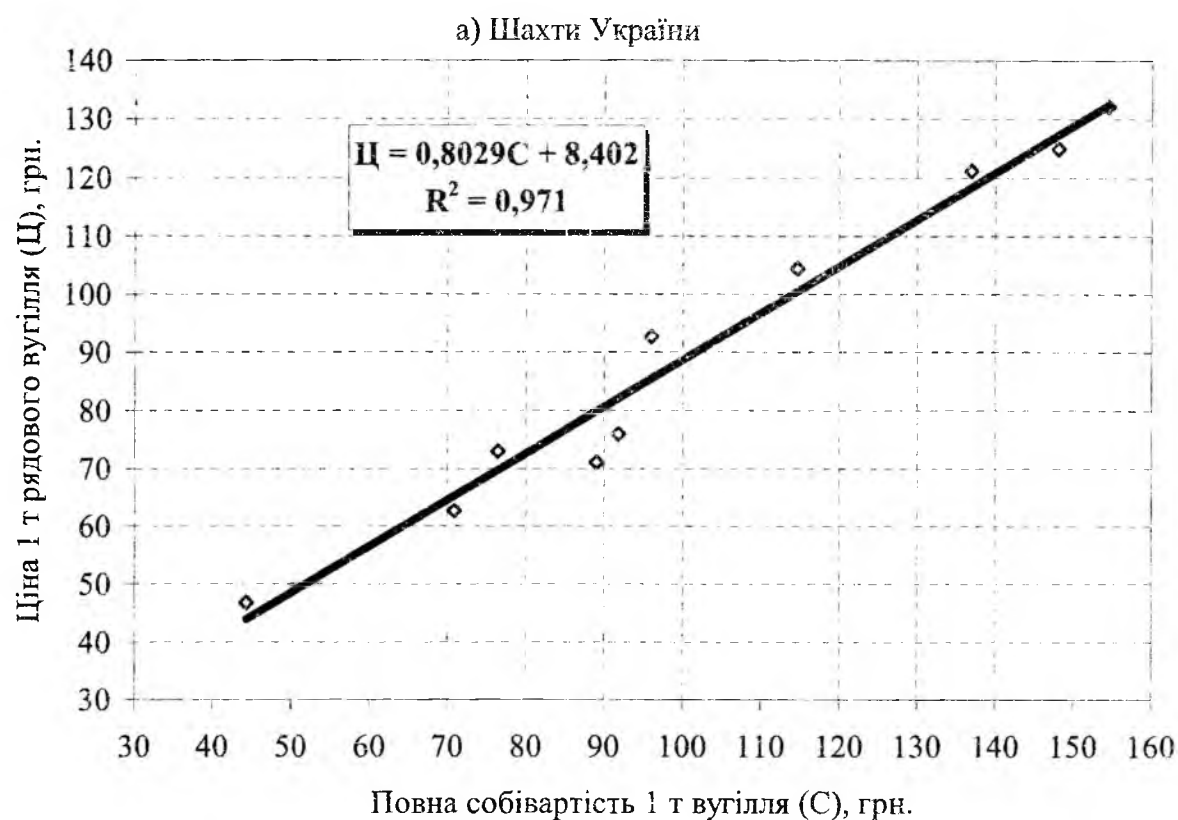
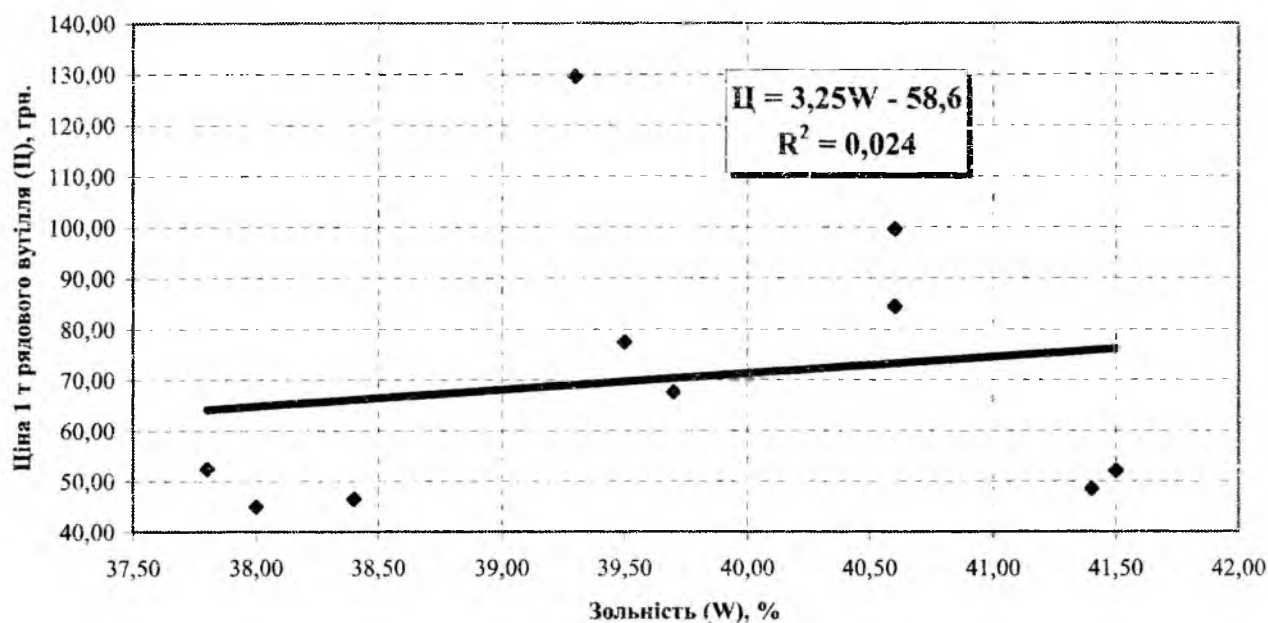


Рис. 2. Залежність ціни 1 т рядового вугілля від його повної собівартості

Коефіцієнт детермінації тут виявився досить високий: $R^2 = 0,522$ (рис. 3). Він свідчить про те, що зв'язок між досліджуваними показниками сильний: 52,2% зміни ціни пов'язано з впливом зольності, а 47,8% - з впливом інших факторів.

а) за фактичними даними



б) фактор інфляції виключено

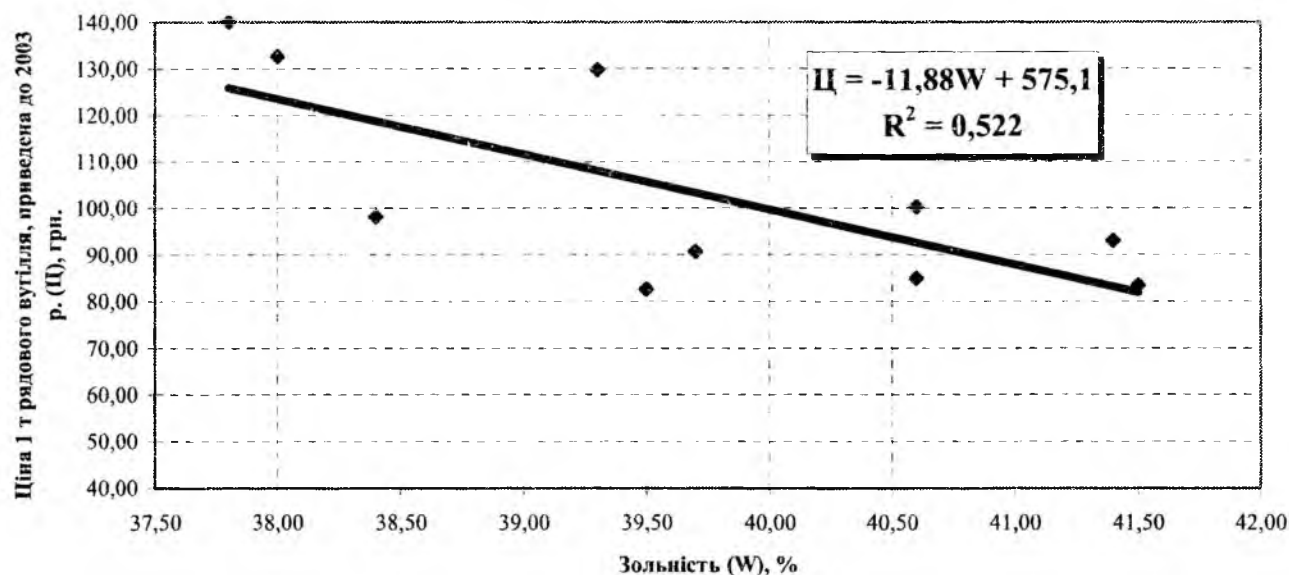


Рис. 3. Залежність оптової ціни 1 т рядового вугілля від його зольності

Таким чином, в умовах переходу до ринкової економіки ціна на рядове вугілля формується під впливом основних факторів:

- рівня повної собівартості видобутку 1т;
- інфляції;
- зольності рядового вугілля.

Вплив інфляційних процесів на ціноутворення в вугільній промисловості більш істотний, ніж основного показника якості - зольності. Інфляція знижує, нівелює роль якості в системі ціноутворення, що негативно позначається на стимулюванні ефективності праці в галузі. Можливо, це тимчасовий фактор і в міру стабілізації економіки України його вплив зникне.

Однією з умов успішного розвитку будь-якої економіки є випереджаюче зростання продуктивності праці у порівнянні із зростанням заробітної плати.

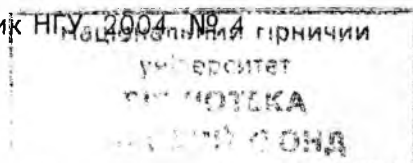
При дотриманні цієї умови можна забезпечити зниження собівартості та зростання прибутку, необхідного для розширеного відтворення, підвищення життєвого рівня людей.

На рис. 4 показана динаміка продуктивності праці й середнього заробітку робітників з видобутку, відповідно для всіх вугільних шахт України та шахт Західного Донбасу. З наведених графіків випливає, що обидва показники мають тенденцію до зростання, причому особливо різко стала збільшуватися заробітна плата з 1999 р. і досягла у галузі в 2003 році 688 грн., а на шахтах Західного Донбасу – 877 грн. за місяць. Однак судити про співвідношення темпів росту продуктивності праці і середньої заробітної плати більш зручно за співвідношенням індексів їх зміни (рис. 5). Як видно з рис. 5, темпи росту середньої заробітної плати істотно перевищують темпи росту продуктивності праці. По галузі в цілому за останні 10 років лише у 1995, 1997 і 1998 р. індекси росту продуктивності праці були вище індексів заробітної плати. У Західному Донбасі ріст продуктивності праці випереджав ріст заробітної плати лише в 1995 і 1999 роках. Особливо негативні тенденції співвідношення між динамікою продуктивності праці і заробітної плати з'явилися у 2000–2003 рр. Наприклад, у 2001 році заробітна плата збільшилася в галузі в 1,31 рази, а продуктивність праці тільки в 1,11 рази. На шахтах Західного Донбасу ці показники в 2001 році були відповідно 1,25 і 1,06.

Оскільки рівень життя в Україні є досить низьким, регулювати співвідношення між досліджуваними показниками за рахунок зниження заробітної плати не можна. Вона повинна систематично підвищуватися. Єдино можливим засобом забезпечення необхідного співвідношення в динаміці продуктивності праці і її оплати є істотне підвищення темпів росту продуктивності праці за рахунок використання внутрішньовиробничих резервів і інвестицій, спрямованих на технічне переозброєння вугільних підприємств.

Таким чином, проведені дослідження дозволяють зробити наступні висновки:

- видобуток вугілля на шахтах України стабілізувався і складає близько 80 млн. т у рік;
- продуктивність праці робітника з видобутку вугілля, починаючи з 1996р., має тенденцію до зростання, середньорічний її приріст складає 1,6 т/міс.;
- зольність рядового вугілля систематично підвищується в результаті зменшення потужності пластів, що розробляються, і збільшення присічки порід при незмінній техніці та технології вуглевидобутку;
- за останні 10 років собівартість видобутку 1 т вугілля збільшилася у 3 рази через зростання цін на устаткування, матеріали, запасні частини, послуги, підвищення тарифних ставок і окладів при незмінних обсягах видобутку;
- у сучасних умовах ціна на вугілля формується під впливом собівартості 1т, інфляційних процесів і рівня зольності рядового вугілля; вона систематично підвищується, але залишається, як правило, нижчою за собівартість, а вугільні шахти у зв'язку з цим є збитковими підприємствами;
- середня заробітна плата робітників з видобутку збільшується, однак темпи росту продуктивності праці відстають від темпів росту заробітної плати; у цих умовах ріст заробітку йде на шкоду ефективності виробництва;
- основним напрямком подолання негативних явищ в економіці галузі і виходу її з кризи є істотне підвищення ефективності праці, насамперед, за рахунок використання внутрішньовиробничих резервів а також інвестицій на інтенсифікацію і концентрацію гірничих робіт.



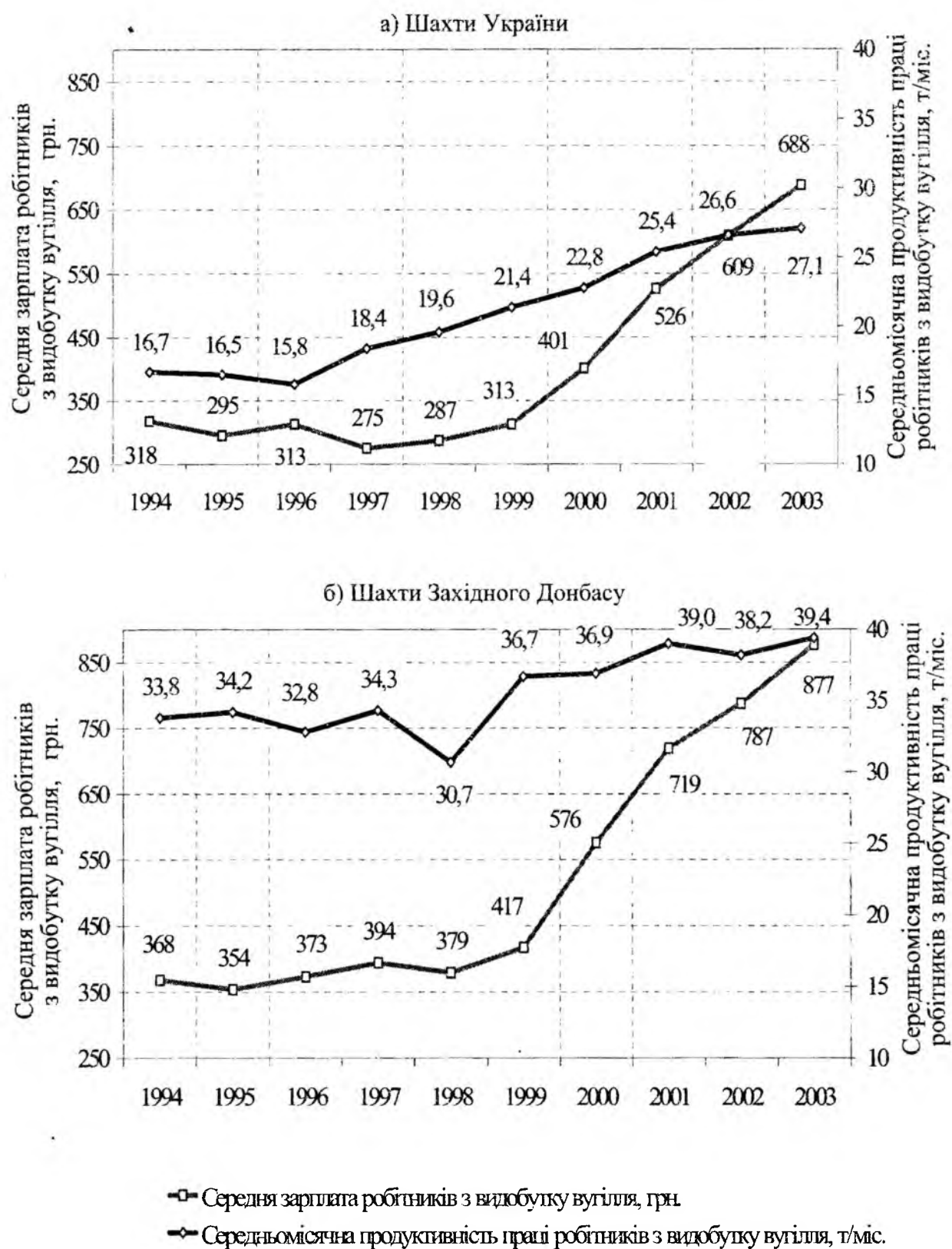


Рис. 4. Показники продуктивності праці та середньої заробітної плати робітника з видобутку вугілля

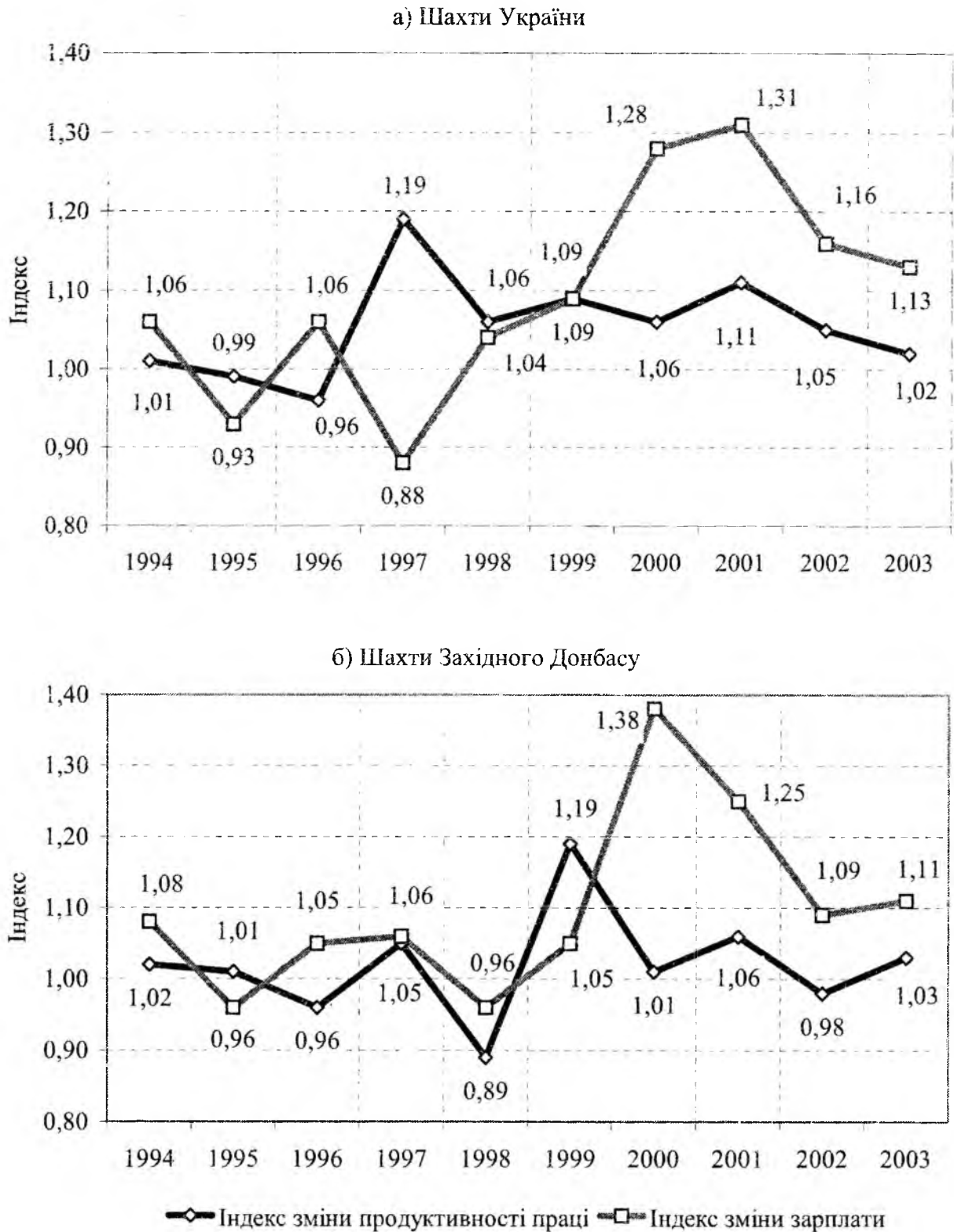


Рис. 5. Індеси зміни продуктивності праці та заробітної плати

Література

1. Дьячкова І.В. Світовий ринок вугілля: стан, тенденції розвитку та перспективи українських експортерів // Економічний вісник Національного гірничого університету. –2003.- №3.- с. 23-30.
2. Герасимова І.Ю. Вплив концентрації виробництва на ефективність праці робітників з видобутку вугілля // Економічний вісник Національного гірничого університету. –2003.- №3.- с. 44-50.
3. Саллі В.І., Чмихун В.О. Підвищення ефективності інвестиційних процесів на мало перспективних вугільних шахтах // Економічний вісник Національного гірничого університету. –2003.- №3.- с. 31-38.

Рекомендовано до публікації
д.т.н., проф. Саллі В.І. 25.11.04

Надійшла до редакції
12.11.04

УДК 338.45:622

Шарев О. І.

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВУГІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Розглянуто основні тенденції динаміки розвитку видобутку вугілля у світі та в Україні у XX столітті. Визначена стратегічна позиція вугледобувної галузі в економіці України. Виділені стратегічні зони господарювання вугільної галузі та надано характеристику кожної з них. На базі застосування матриці Бостонської консалтингової групи виконано аналіз інноваційної конкурентоспроможності вугледобувної галузі України.

The main dynamics tendencies of development of coal mining in the world and Ukraine in XX are considered. The strategic position of the coal-mining industry in Ukrainian economics is defined. The strategic zones of performance for the coal-mining industry are detected and their characteristics are given. On the basis of implementation of the Boston consulting group matrix the analysis of the innovation competitiveness of the coal-mining industry is conducted.

Останні два десятиріччя розвитку економіки України характеризувались макроекономічною кризою, яка пов'язана з складностями процесу переходу від планової до ринкової економіки. Невідповідність рівня менеджменту характеру трансформаційних змін в економіці України обумовив тотальне падіння конкурентоспроможності багатьох підприємств і навіть цілих галузей промисловості. Наприкінці 90-х років перехід від „спонукальної” до „керованої” реструктуризації економіки, дозволили уникнути критичного її розвитку, але не призвели до радикальних позитивних змін в умовах міжнародної конкуренції. Тому, першочерговим завданням забезпечення конкурентоспроможності економіки України є, насамперед, здійснення оцінки та ретельного моніторингу конкурентного стану промислово-технічного сектору економіки. Головною метою такого моніторингу є визначення конкурентного статусу галузей та окремих виробництв. Це є необхідною умовою забезпечення державної селективної підтримки розвитку пріоритетних галузей виробництва.

Головною стратегічною метою держави повинна бути її енергетична незалежність, яка гарантує національну безпеку. За роки незалежності пріоритетним напрямком енергетичної стратегії України було забезпечення ефективного розвитку енергетичного сектору економіки, особливо вугледобувної промисловості. Тому, оцінка її конкурентного стану та перспектив інноваційного розвитку є дуже важливою проблемою, вирішення якої дозволить посилити регулятивну функцію держави у формуванні інноваційної конкурентоспроможності вугільної промисловості.

Розглядаючи ці питання перш за все необхідно вивчити основні світові тенденції розвитку видобутку вугілля.

Розвиток світового ринку вугілля, тенденції та темпи змін значною мірою впливають на розвиток цієї галузі в окремих державах, у тому числі і в Україні.

Протягом XX століття світовий ринок вугілля пройшов декілька етапів свого розвитку (рис. 1).

Перший етап – етап масового розвитку (1900–1920 рр.). По мірі все більш значного розвитку виробничих сил окремих держав та всього світового господарства, впровадження нових технологій, механізації та автоматизації виробничих процесів, зростає потреба в енергії. Бурхливий розвиток промисловості, а також відкриття великих і легкодоступних для експлуатації родовищ високоякісного вугілля обумовлює значне збільшення його видобутку. Основні тенденції розвитку характеризуються значними кількісними і якісними змінами. Значною мірою збільшуються обсяги виробництва

вугілля, з 800 млн. т до 1410 млн. т (Рис.1). Питома вага вугілля у світовому енергетичному балансі різко зростає і досягає більше ніж 50%.

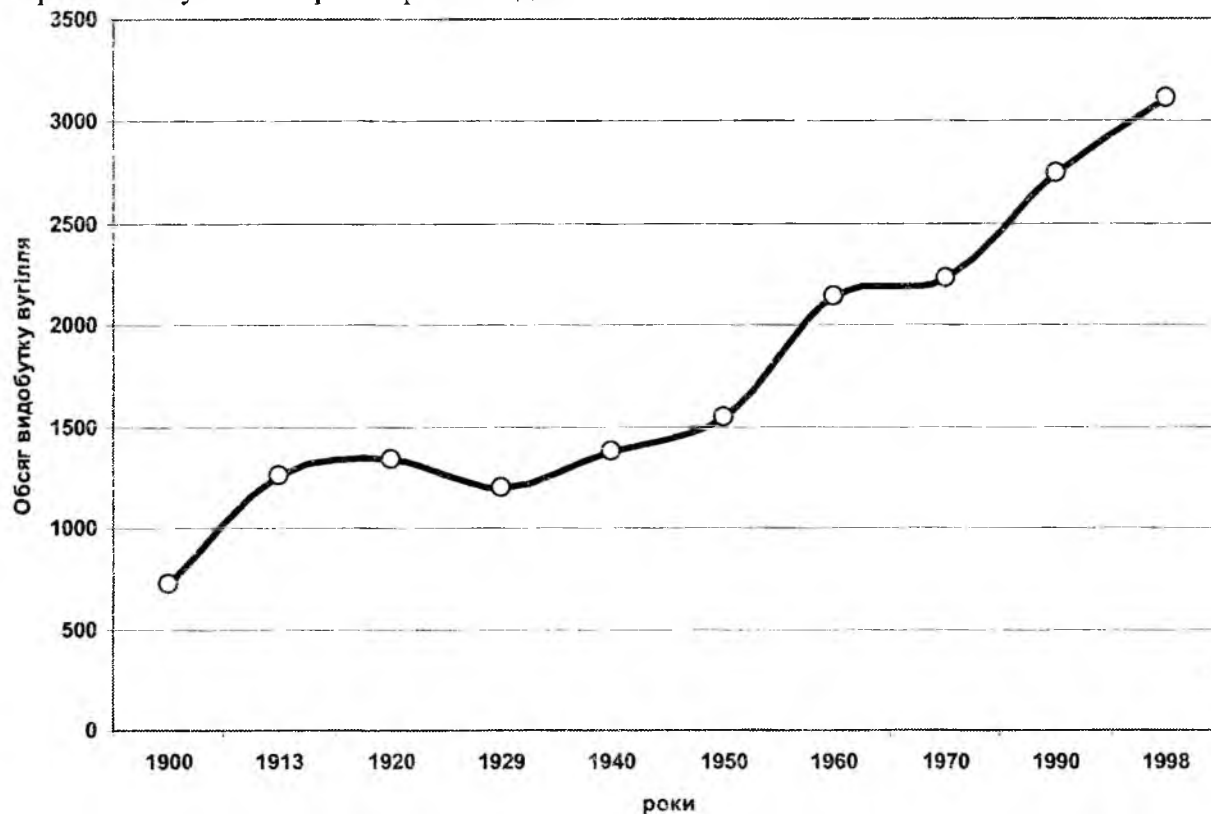


Рис. 1. Динаміка видобутку вугілля у світі, млн. т. у.п.

Другий етап, це етап індустріального розвитку (1920–1950 рр.). Впровадження у промисловості двигунів внутрішнього згорання, яке все більше поширювалося, призвело до збільшення попиту на рідинні види палива. Зростають обсяги капіталовкладень у розвідку та видобуток нафти і газу. Значно, більше ніж у 15 разів, збільшуються обсяги їх видобутку. Спостерігається процес збільшення і питомої ваги у світовому енергетичному балансі цих, дешевших та зручних у використанні, енергоносіїв. Нарощування обсягів видобутку нафти і газу значною мірою впливає на розвиток вугільної промисловості – скорочуються капіталовкладення, зменшується кількість шахт. Але все ж таки світовий видобуток вугілля продовжує зростати, хоча і значно меншими темпами. За цей період видобуток вугілля зріс на 350 млн. т. Зменшується, але все ще залишається значною, на рівні 45%, питома вага вугілля у світовому енергетичному балансі.

Третій етап – етап постіндустріального розвитку (1950–1970 рр.). Технічний прогрес обумовлює швидкі зміни технології виробництва. Темпи росту економіки випереджають спроможність забезпечення її потреб у паливі та енергії. Важливе значення приділяється вирішенню паливної проблеми. Світове споживання палива зростає все більшими темпами та помітно випереджає ріст населення. В той час як населення світу зросло з 1950 по 1970 рік на 45% споживання енергії збільшилося на 158%, з 2852 млн. до 7355 млн. т умовного палива. Значні кошти вкладаються в розвиток видобутку енергетичної сировини. Розширюється сировинна база вугледобувної промисловості світу. Світові запаси вугілля оцінюються наприкінці цього періоду у 1180 млрд. т. Зростає роль вугілля як основної сировини для виробництва електричної енергії у багатьох розвинутих

держав. Так, у США понад 70% видобутого вугілля використовується на теплових електростанціях, в ФРН та Англії – понад 50%. Це веде до зростання, на рівні 500 млн. т, загального видобутку вугілля у світі. Але у ряді держав, перш за все у розвинутих, спостерігається зниження видобутку вугілля, що обумовлено жорсткою конкуренцією з боку інших, більш економічних видів палива.

В 1970 році світ вперше зіштовхнувся з загрозою браку основних видів палива та енергії. Зростаючий попит на енергію не міг бути задоволений своєчасно та повною мірою. Це призвело до різкого зростання на світовому ринку цін на паливо, перш за все на нафтопродукти та вугілля.

Наступний, четвертий етап, це етап розвитку глобалізації (1970–2000 рр.). Розширення розвитку світового господарства здійснюється на фоні посилення конкурентної боротьби, посилення політичної нестабільності та нестабільності ринків. Значний вплив оказують нафтові кризи, які раз за разом струшують увесь світ. Все більше і більше позначається обмеженість світових ресурсів. В той же час спостерігається посилення інтернаціоналізації та глобалізації бізнесу. Розвиток міжнародних ринків веде до подальшого зростання обсягів експортно-імпортних операцій у світі. Міжнародне співробітництво все більше складається з обміну ноу-хау.

Різноманітність природних умов покладів та різна ступінь їх освоєння, нерівномірність розміщення запасів, рівня техніко-економічних показників роботи вугледобувних підприємств разом з високою капіталоємністю виробництва створюють складні проблеми видобутку та забезпечення народного господарства власним паливом. Спостерігаються подальші зміни у структурі паливного балансу за рахунок підвищення у ньому питомої ваги нафти та газу, що пояснюється або вичерпанням запасів вугілля, які можна видобувати рентабельно, або економічними міркуваннями, оскільки імпорт нафти та газу дешевше витрат на видобуток вугілля.

В різних країнах світу все більша увага приділяється новому напрямку використання вугілля, а саме виробництву з нього рідкого та газоподібного палива з високою теплою горіння. В США фінансуються проекти будівництва напівпромислових установок з газифікації вугілля. Переробка вугілля надає можливість отримання не тільки газу, а й рідкого палива, напівкоксу, сірки та ін. Таким чином, вугілля може використовуватися не тільки як енергетичне і технологічне паливо, а і також як сировина для отримання рідких та газоподібних продуктів, які в свою чергу можуть використовуватися усіма галузями промисловості.

Як було показано раніше вугілля відіграє важливу роль у сучасному світовому господарстві завдяки своїм фізико – хімічним властивостям і значним запасам. Сфера його застосування не обмежується тільки енергетикою, зростає значення вугілля також як хімічної сировини.

Розвиток вугільної промисловості України тісно пов'язаний зі зростанням виробничих сил і, в першу чергу, енерго – і паливоємних галузей важкої промисловості.

Вугледобувна галузь економіки України у XX столітті також мала декілька етапів свого розвитку (Рис.2.). Однак, вона відчувала серйозний вплив не тільки зовнішніх, але і внутрішніх факторів.

Першим етапом, етапом значного розвитку видобутку вугілля, слід, на наш погляд, вважати період з 1900 до 1913 року. Кінець XIX та початок XX століття характеризується різким зростом виробничих сил. Звертає увагу значне збільшення обсягів виробництва. Розвиток металургії, виробництво заліза збільшилось більше ніж у 80 разів, поширення будівництва залізних доріг збільшувало потребу у вугіллі і його видобуток значно зростав. В цей період здійснився стрибок в розвитку вугільної промисловості, яка була базою розвитку усієї промисловості. Темпи росту видобутку вугілля мали дуже великі показники

і складали у середньому 10% на рік. Висхідний тренд досяг у 1913 році 22,5 млн. т. Проте, відчувалось значне, особливо на душу населення (в 7–45 разів) відставання від провідних країн світу.

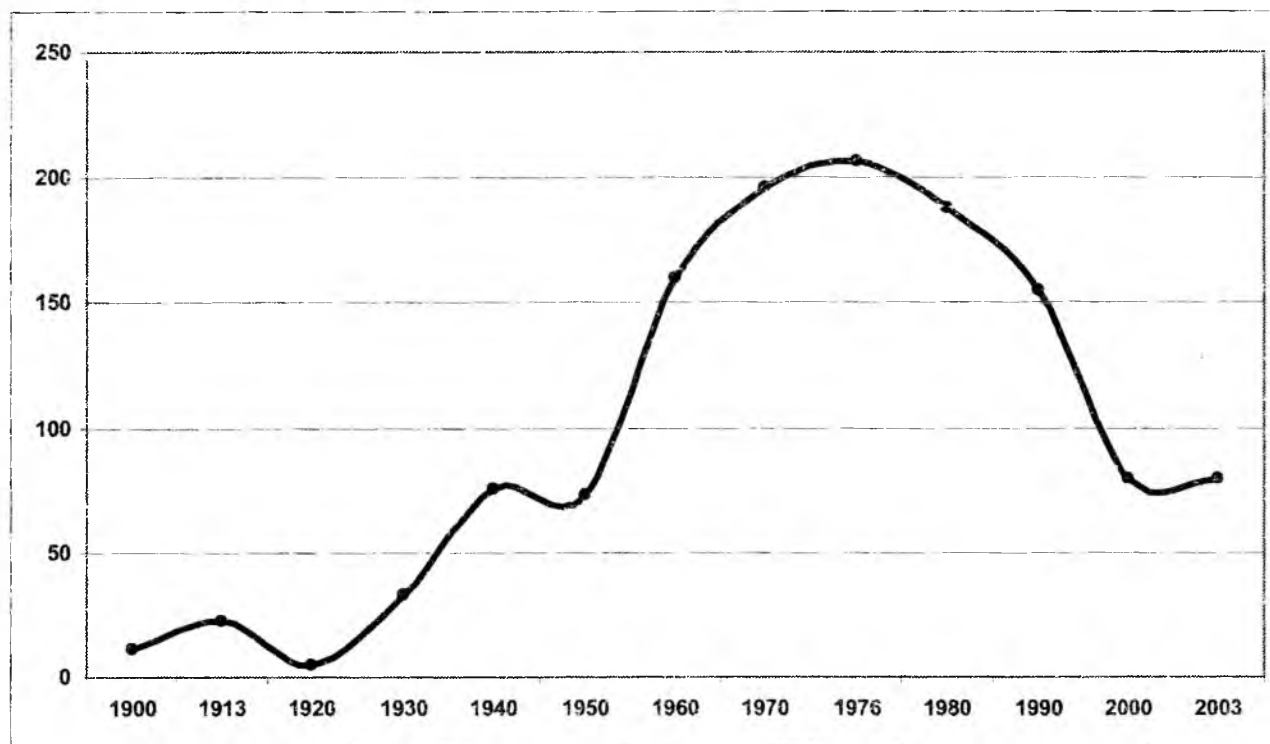


Рис. 2. Видобуток вугілля в Україні, млн. т.

У 1900 році в українському Донбасі діяла 231 шахта, більшість з яких мали глибину від 50 до 200 метрів. У 1912 році у валовій продукції України вугільна промисловість складала 13,4%. В цей час більш як 70% видобутку вугілля у Донбасі контролював іноземний капітал.

Другий етап, це етап різкого зниження (1913–1920 рр.). Перша світова війна (1914–1918 рр.) та громадянська війна (1918–1920 рр.) призвели до майже повного зруйнування економіки. Гроші втратили своє значення, мав перевагу прямий обмін. Відчувався гострий недостаток продовольства. У 1920 році порівняно з 1913 роком валова продукція промисловості зменшилась на 86%, а видобуток вугілля – на 70%.

До третього етапу слід віднести період 1920–1940 років, якій можна характеризувати як етап підйому. В умовах державної власності на землю, капітал та абсолютної монополії на зовнішню торгівлю, була надана відповідна самостійність малим та частково середнім підприємствам. Це сприяло значному підйому економіки досить високими темпами. Вже у 1926 році було досягнуто рівня виробництва, який був до війни. Виробничі сили були поновлені як по обсягу, так і структурі. Здійснюються перші спроби організувати власне врубове будівництво на Краматорському машинобудівному заводі, де була виготовлена нова важка врубова машина. Поширюється механізація видачі вугілля із лав, яка досягає у 1940 році 90%.

Подальший розвиток важкої промисловості викликав необхідність забезпечення адекватних темпів розвитку сировинної бази. Були виконані значні обсяги геолого – розвідувальних робіт, які значною мірою розширили уяву про вугільні ресурси Донбасу. Видобуток вугілля в цілому виріс за період з 1920 по 1940 рр. у 19 разів і досяг 76,2 млн. т.

В 1940 році діяли 275 шахт та 12 збагачувальних фабрик. Незважаючи на досить інтенсивний розвиток вугільної промисловості все ще відчувався недолік палива, його видобуток не досягав потрібних економіці обсягів.

Наступний, четвертий етап, це етап війни і відновлення господарства (1940–1950 рр.). В роки Великої Вітчизняної війни повністю або частково були зруйновані майже усі шахти. Роботи з відновлення вугільної промисловості розпочалися зразу після визволення Донбасу у 1943 році і проводилися зі значним залучення технічних, матеріальних та людських ресурсів. У зв'язку з гострою потребою в паливі зразу після війни була побудована досить значна кількість шахт, але усі вони були не великими: їх виробнича потужність не перевищувала 300 тис. т видобутку вугілля на рік. В майбутньому, у 80-х роках, після відробки запасів на цих шахтах, це мало негативний вплив на розвиток вугледобувної галузі.

П'ятий, післявоєнний етап розвитку припадає на період з 1950 до 1976 року. Промисловість України у 50–60-і роки розвивалася значними темпами. Виробництво електроенергії зростало і у 1970 року досягло 137,6 млрд. кВт-г, що майже у два рази більше ніж у 1960 році. З усієї енергії 93% було вироблено на теплових електростанціях. Високі темпи розвитку промисловості викликали збільшення обсягів видобутку вугілля, який на той час був головним електроносієм. Тільки за 10 років, з 1950 по 1960 рр., обсяг видобутку вугілля збільшився більше ніж у 2 рази. Поширюється географія видобутку вугілля. З 1954 року починається видобуток вугілля у новому Львівсько – Волинському басейні. В 1963 році починають видобуток вугілля шахти в Західному Донбасі. Вугледобувна галузь продовжувала робити зусилля спрямовуючи їх, головним чином, на збільшення обсягів видобутку вугілля. Щорічно обсяги видобутку вугілля збільшувались у середньому на 4,9 млн. т. У 1976 році була видобута найбільша кількість вугілля за всі роки – 218,2 млн. т.

Однак, розвиток енергетики України з 60-х років був переорієнтований на переважне використання нафти та газу, а починаючи з 70-80-х років – на прискорене будівництво та введення в дію атомних електростанцій. Така політика колишнього СРСР серйозно відбилася на стані електроенергетичного потенціалу України і її вугільної галузі.

Це обумовило перехід до наступного, шостого, етапу розвитку вугільної промисловості України – етапу спаду виробництва (1976–2000 рр.).

З 1976 року протягом наступних 10 років, внаслідок багато чисельних як об'єктивних, так і суб'єктивних причин, обсяги видобутку вугілля щорічно знижувались в середньому на 2,9 млн. т. В ході природної еволюції створювалися умови для зменшення видобувних потужностей, ускладнення планування гірничих виробок, збільшення глибини та значного погіршення гірничо – геологічних умов розробки. Ці тенденції мають об'єктивний характер. З 1989 року на вугільну галузь значний вплив чинили страйки шахтарів. Крім цього, практично припинилися спорудження і реконструкція шахт, поширюється практика неплатежів споживачами за одержану ними вугільну продукцію. В 1990 році вугільна промисловість за обсягом видобутку практично повернулася до стану 1960 року. Криза у вугільній промисловості продовжувала зростати, що призвело до подальшого значного зниження обсягів видобутку вугілля.

Вугільна галузь України розвивається не у вакуумі. На неї значною мірою впливають різні фактори, як внутрішні, так і зовнішні. Хоча Україна не має суттєвого впливу на світові енергетичні процеси, проте світові енергетичні відносини мають дуже суттєвий вплив на нашу країну.

Головна тенденція розвитку світового ринку вугілля полягає у безперервному збільшенні його обсягів, а також мінливості та нестабільності у часі та просторі.

Так, як було наведено вище, значний розвиток промисловості на початку ХХ століття вимагав суттєвого збільшення споживання енергії, що обумовлювало збільшення фінансування пошукових робіт, відкриття нових родовищ вугілля і значне збільшення

його видобутку. Основні тенденції як у світі, так і в Україні характеризуються суттєвими кількісними і якісними змінами. Значною мірою збільшуються обсяги виробництва вугілля. До другої світової війни основним видом палива в Україні було вугілля. Після війни, завдяки світовим тенденціям, був взятий орієнтир на нафту і природний газ, що значною мірою вплинуло на майбутнє вугільної промисловості України.

З середини XX століття розвивається тенденція збільшення попиту на рідинні види палива. Починають зростати обсяги капіталовкладень у розвідку та видобуток нафти і газу. Значною мірою збільшуються обсяги їх видобутку та використання. Спостерігається процес зростання питомої ваги у світовому енергетичному балансі цих енергоносіїв. Ця тенденція світового розвитку використання енергоносіїв значною мірою починає впливати на розвиток вугільної промисловості України, а саме скорочуються капіталовкладення у розвиток вугледобувної галузі, зменшується кількість шахт (рис. 3).

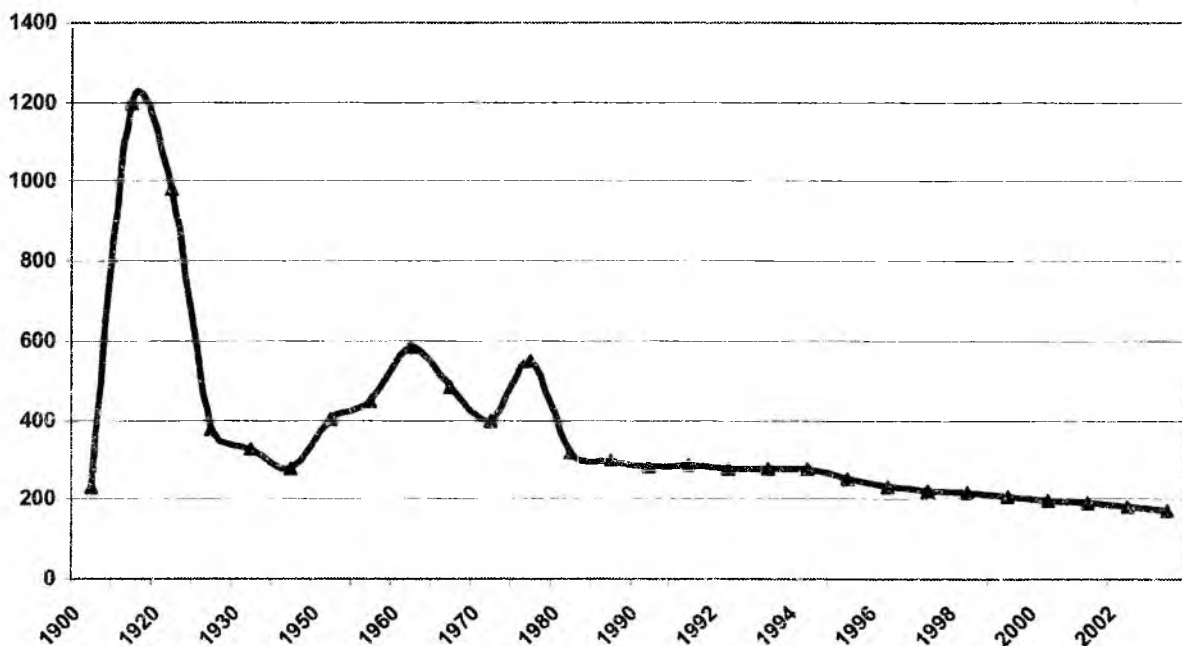


Рис.3. Кількість в Україні вугледобувних підприємств.

У 70-ті роки починає зростати роль вугілля як основної сировини для виробництва електричної енергії. Значні кошти вкладаються в розвиток видобутку цієї енергетичної сировини. Поширюється сировинна база вугледобувної промисловості світу. Міжнародний симпозіум (Варшава, 1969 р.) визнає, що вугілля збереже своє значення як у виробництві енергії, так і як сировина для коксівної та хімічної промисловості.

В Україні енергетика, і насамперед електроенергетика, є не тільки економікотворчою, але й державотворчою галуззю. В той же час вугільна промисловість – основа її електроенергетики. Стан гірничої промисловості та обсяги видобутку вугілля визначають багатство країни, її могутність та процвітання. Усі трудові і технологічні процеси у матеріальному виробництві є енергетичними. Тому, матеріальне забезпечення людства визначається, як правило, кількістю та видом енергії, яка є у нього. Основним джерелом енергії у сучасному господарстві є мінеральне паливо. Потреби в енергії, можна без перебільшення стверджувати, є другою необхідною потребою людей після продовольства. Все помітніше стає взаємозв'язок між загальним розвитком господарства та сумарним споживанням первинних енергетичних ресурсів.

Основна особливість сучасної структури власного видобутку палива в Україні полягає в тому, що на вугілля припадає три чверті усіх видів палива і тільки одна чверть – на нафту, газ, дрова та інше. Структура запасів енергетичних видів сировини в Україні така: нафта – 0,9%, уран – 9,8%, газ – 4,1%, вугілля – 85,2%. Якщо порівняти структуру видобутку зі структурою споживання енергоносіїв, то виявиться, що Україна задовольняє свої потреби власним видобутком у нафті лише на 10 %, у газі – на 15–20%. Основна частина потреб у цих видах палива задовольняється шляхом їх імпорту. Імпорт енергоносіїв складає значну частку (40–50 %) товарної структури зовнішньої торгівлі України, а сальдо зовнішньоторговельного обороту енергоносіїв складає близько 6 млрд. дол. США щороку. Обмеженість власних ресурсів нафти і природного газу та пов'язані з цим значні витрати на їх імпортування негативно позначається на економіці України в цілому.

На всіх етапах розвитку економіки України роль вугільної промисловості визначалась і буде визначатись об'єктивною необхідністю забезпечення енергетичною і технологічною сировиною базових галузей важкої індустрії – чорної металургії, енергетики та хімічної промисловості, а також задоволення безпосередніх потреб населення та комунально-побутових споживачів в паливі. Наявність в Україні вугілля усіх марок дає можливість повністю задовольнити споживачів, їх запити на вугільну продукцію на внутрішньому, і в якійсь мірі, на зовнішньому ринках.

У зв'язку з невеликими розвіданими запасами нафтових і газових ресурсів значення вугільної промисловості в економіці України постійно зростає. Але вона, як і багато інших галузей промисловості України протягом останніх десятиліть були в ситуації занепаду, у ході економічної трансформації втратила свою технологічну і ринкову конкурентоспроможність. Від стану вугільної промисловості, її оздоровлення і розвитку залежить забезпеченість власною енергетикою народного господарства, економічна незалежність та стабілізація національної економіки.

Вугільна промисловість України – це могутній багатофункціональний виробничий комплекс зі значними обсягами виробництва і послуг, багатогранним характером діяльності, складними внутрішніми і зовнішніми зв'язками, специфічними умовами роботи як підприємств, так і працівників. В даний час у галузі функціонують 21 унітарне державне підприємство, самостійні шахти, вуглезбагачувальні фабрики, підприємства з геологічної розвідки, буріння свердловин, з ремонту устаткування, зв'язку, будівництва шахт, заводи вугільного машинобудування, інші підприємства і організації.

Особливу роль вугільної промисловості відзначає і те, що на різних етапах розвитку нашої країни була прийнята ціла низка програм і постанов відносно її розвитку. Серед найбільш значних слід відзначити такі як „Програма розвитку вугільної промисловості і соціальної сфери шахтарських регіонів на період до 2005 р.” (Постанова КМ України №141 від 2.03.1994 р), „Програма реформування і фінансового оздоровлення вугільної промисловості на 2000 р” (Постанова КМ №121 від 19.10.1999 р), програма „Українське вугілля” (Постанова КМ №1205 від 19.11.2001 р). Всі ці програми містили конкретні заходи щодо розвитку галузі, але вони на жаль не були реалізовані. Зараз розроблено проект нової програми „Стратегія розвитку вугільної галузі України до 2030 року і на подальшу перспективу”.

В контексті значних перетворень, що здійснюються сьогодні у світі, пов'язаних перш за все з прискоренням глобалізаційних процесів, перед Україною постає складне завдання пошуку власної життєдієвої стратегії розвитку у XXI сторіччі. Однією із суттєвих сил забезпечення розвитку України є ефективно діючий паливно – економічний комплекс. На початку нового століття в енергетиці нашої держави, у тому числі і в вугільній галузі, залишається ціла низка надзвичайно складних проблем.

Найбільш значною характеристикою світового ринку, яка визначає характер сучасного менеджменту, є темп змін у зовнішньому середовищі в порівнянні з реакцією окремих підприємств. Якщо на початку сторіччя більшість фірм при появі змін мали час на обміркування, розробку та реалізацію необхідних заходів в якості реакції на ці зміни, то в останні роки головною задачею фірм є передбачення змін та реалізацію заздалегідь підготовленої відповідної реакції.

В цих умовах доцільно звернути увагу на дослідження, в яких розглядаються стратегічні зони господарювання [3]. Взаємозв'язок технологій з певними ринками та їх сегментами, які обслуговуються за допомогою цих технологій, формує стратегічні зони господарювання (СЗГ). Стратегічні зони господарювання – групування зон бізнесу, яке базується на виділенні деяких стратегічно важливих елементів, загальних для всіх зон. Такі елементи можуть включати близькі стратегічні цілі, можливість єдиного стратегічного планування, загальні ключові фактори успіху, технологічні можливості. Зони господарювання класифікуються в залежності від перспективи росту частки ринку і росту прибутку на відповідних сегментах при використанні відповідних технологій.

Значення концепції СЗГ полягає у тому, що вона надає можливість раціоналізувати організацію різноманітних сфер бізнесу. Ієрархія виділення СЗГ відображена на рис. 4.

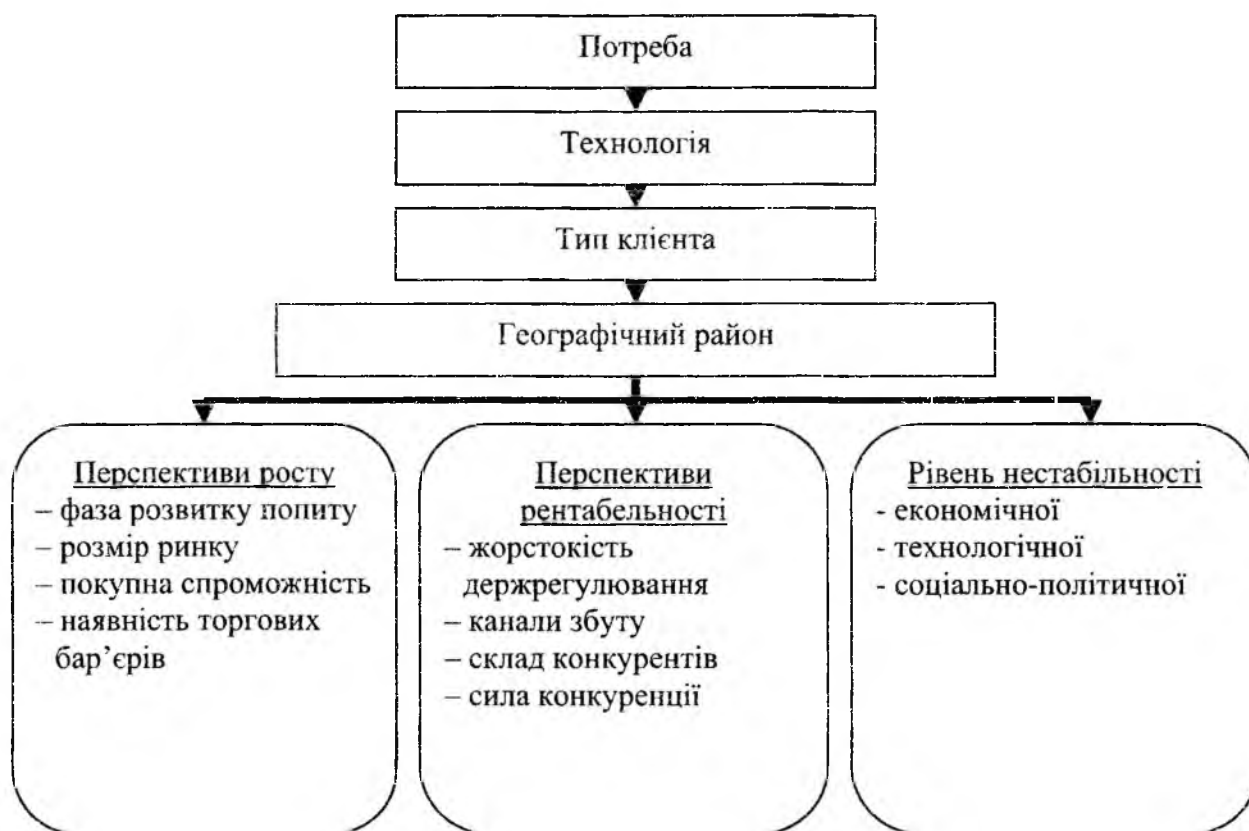


Рис.4. Порядок виділення стратегічних зон господарювання [3]

Як базову макромету розвитку вугледобувної промисловості на подальшу перспективу необхідно прийняти забезпечення економічної і енергетичної незалежності України за умови повного внутрішнього забезпечення потреб національної економіки. Основними споживачами вугілля є теплоенергетика та металургія. Потреба у вугільній

продукції визначається також, хоча в меншій мірі, і за такими напрямками використання як комунально – побутові потреби, експорт, а також інші споживачі.

Це дозволяє визначити для вугільної промисловості України наступні стратегічні зони господарювання:

СЗГ 1 – Теплова електроенергетика.

Основу теплової енергетики України складають 104 енергетичні блоки потужністю від 150 до 800 Мвт, які встановлені на 14 ТЕС і 3 ТЕЦ. Національна промислова енергетика, орієнтуючись на власну сировину, може спиратись тільки на вугілля, оскільки, значну частину в структурі генеруючих потужностей електроенергетики складають електростанції, які працюють на вугіллі. Так, з зазначених 14 ТЕС на 10 проектним паливом є вугілля, а на 4 – газо – мазутне та вугільне паливо і тільки на 3 ТЕЦ проектним паливом є виключно газо – мазутне паливо. Слід також відзначити що в Україні відроблені кращі поклади природного газу, практично немає промислових запасів нафти, а розраховувати на поставки закордонних нафти, природного газу і кам'яного вугілля із-за високих цін неможливо, тому рішення проблеми забезпечення України енергоресурсами повинне базуватись тільки на збільшенні обсягів видобутку власного вугілля. Виходячи зі світових тенденцій збільшення видобутку вугілля і приймаючи до уваги необхідність забезпечення енергетичної безпеки України, потрібне збільшення частки вугілля у паливно – енергетичному балансі держави до 50% (табл. 1).

Вугілля залишається енергетичною сировиною майбутнього. Ріст потреби в енергії вимагає подальшого збільшення споживання вугілля.

Таблиця 1

Споживання первинних енергоносіїв в 1998 р., млн. тон у. п. / %

Держава	Найменування енергоносія					
	Всього	Нафта	Природ. газ	Вугілля	Ядерне паливо	Гідро енергія
1	2	3	4	5	6	7
Світ в цілому	<u>8858,4</u> 100	<u>3389,0</u> 38,2	<u>2016,4</u> 22,8	<u>2219,4</u> 25,1	<u>626,6</u> 7,0	<u>607,4</u> 6,9
США	<u>3133,1</u> 100	<u>1218,3</u> 38,9	<u>787,9</u> 25,1	<u>762,9</u> 24,4	<u>261,6</u> 8,4	<u>102,4</u> 3,2
Україна	<u>194,6</u> 100	<u>20,4</u> 10,5	<u>88,5</u> 45,5	<u>52,6</u> 27,0	<u>27,7</u> 14,2	<u>5,4</u> 2,8
Польща	<u>128,8</u> 100	<u>26,7</u> 20,8	<u>13,4</u> 10,4	<u>87,1</u> 67,6	<u>0</u> 0	<u>1,6</u> 1,2
Казахстан	<u>62,7</u> 100	<u>18,0</u> 28,7	<u>9,3</u> 14,8	<u>32,7</u> 52,2	<u>0</u> 0	<u>2,7</u> 4,3
Китай	<u>1247,8</u> 100	<u>272,0</u> 21,8	<u>24,9</u> 2,0	<u>879,7</u> 70,5	<u>5,6</u> 0,4	<u>65,6</u> 5,3

Сучасні світові тенденції свідчать про те, що вже в недалекому майбутньому помітно знизяться темпи росту світового видобутку нафти та газу (у зв'язку з обмеженими запасами) і почне зростати видобуток вугілля.

У перспективі значним споживачем енергетичного вугілля на внутрішньому ринку залишиться електроенергетика (Рис.5.). Саме з цим напрямком використання може бути пов'язане основне збільшення попиту на вугільне паливо. Видобуток вугілля сьогодні обмежується не станом сировинної бази, а рівнем споживання, якій залежить від собівартості та рівня цін.

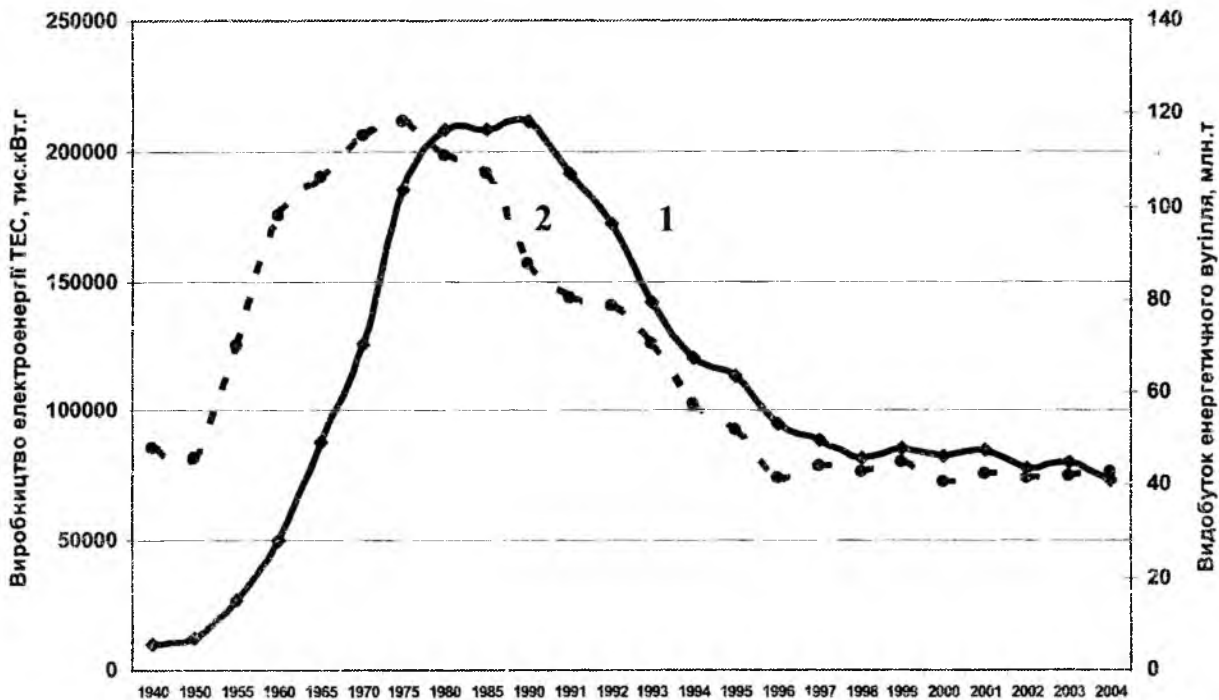


Рис.5. Виробництво електроенергії ТЕС (1) і видобуток енергетичного вугілля (2)

Потреба України в енергоносіях в перспективі буде визначатись сценаріями розвитку її економіки. Однак у найближчі декілька років значного приросту попиту на вугілля з боку теплових електростанцій чекати не доводиться. Згідно з прогнозом потреби у паливі для ТЕС з метою вироблення необхідної для економіки України кількості електроенергії потреба у енергетичному вугіллі складає 30 млн. т до 2010 р і 37 млн. т до 2030 р. В перерахунку на рядове вугілля це складає відповідно 45 і 51 млн. т [5].

СЗГ 2 – Металургія.

Металургія, перш за все чорна, є головним споживачем вугілля. Коксівне вугілля є основним технологічним паливом для чорної металургії, яка споживає його близько 80 – 85 %. Звідси видно, що потреба в коксівному вугіллі формується в основному виходячи з потреб металургійної промисловості в коксі, обсяг виробництва якого залежить від витрати його при виплавці чавуну (рис.6). Тому попит на вугілля для коксування на внутрішньому ринку залежить від перспектив розвитку металургійних підприємств і визначається динамікою виробництва та споживання чавуну і сталі як усередині країни так і за її межами. Крім того, слід відзначити що в країнах із розвинутою металургією витрати коксу на виплавку 1 т чавуну складають 0,3 – 0,4 т, в той час як на вітчизняних

металургійних комбінатах вони досягають 0,6 – 1,2 т. Це веде до збільшення потреб металургії в коксівному вугіллі [5].

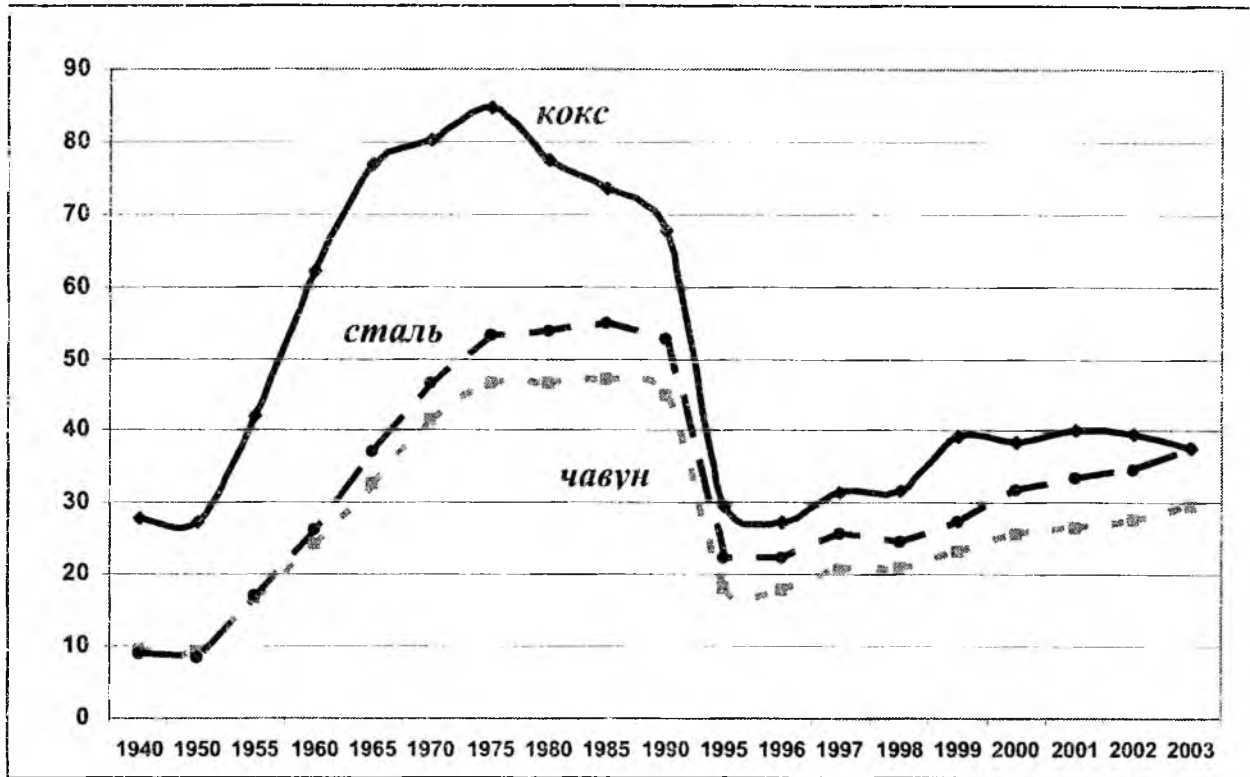


Рис. 6. Виробництво коксу, чавуну і сталі, млн. т

Кольорова металургія споживає 2 – 4% коксівного вугілля.

Таким чином, річна потреба в коксівному рядовому вугіллі складе в найближчі роки 43 млн. т [5].

Слід також відзначити, що у даний час виробничі потужності коксохімічних заводів складають 22,4 млн. т і при сучасному виробництві коксу на рівні 19 млн. т використовуються не повністю. Тому, при збільшенні видобутку коксівного вугілля, можна одержати більшу кількість коксу, експорт якого забезпечить додаткове надходження валютних коштів в коксохімічну галузь.

СЗГ 3 – Комунально – побутове господарство і населення.

Попит на вугільне паливо з боку комунально-побутового сектору і населення у перспективі в цілому не має об'єктивних передумов до зростання. Визначення попиту у вугіллі в цьому секторі здійснюється на основі аналізу динаміки споживання вугілля за останні роки (Табл. 2).

Постачання на комунальні потреби за останні 20 років скоротилося більш ніж у 8 разів, що можна пояснити як загальною економічною ситуацією, яка склалася у країні, так і зниженням обсягу соціальних послуг, що надаються населенню.

Крім того, на власні потреби вугільної промисловості споживається близько 7% загальної кількості палива, що постачається всім споживачам України.

Витрати вугілля на потреби комунально – побутового господарства, продаж населенню і власні потреби вугільної промисловості складе у 2010 році 20 млн. т.

**Забезпечення вугіллям населення і комунально-побутових споживачів
України (тис. т)**

Роки	Ресурси України		Імпорт		Всього	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
1975	13081	12927	971	986	14052	13913
1980	15120	14937	941	597	16061	15534
1985	16271	16311	239	238	16510	16549
1990	19695	18954	715	795	20410	19749
1995	12000	6171	–	–	12000	6171
2000	3200	1887	–	–	3200	1887

СЗГ 4 – Вуглехімія

Вугілля є сировиною для хімічної промисловості, яка споживає 2 –4% коксівного вугілля, що виробляється в Україні. Значення вугілля як хімічної сировини буде в майбутньому зростати. Зараз в деяких розвинутих країнах (США, Німеччина та ін.) поширюються дослідження з переробки вугілля на рідке та газоподібне паливо. Існують навіть напівпромислові установки, які підтверджують економічну доцільність цього напрямку використання вугілля.

СЗГ 5 – Інші споживачі

До інших споживачів вугільної продукції відносяться: Укрторф, Держкомнафтогаз, Укрліспром, Укрцемент, Укрбудматеріали та ін. Для інших споживачів особливе місце займає антрацитовий штиб для виробництва агломерату та окатишів, перш за все для підприємств з виробництва будівельних матеріалів, зокрема цегельних заводів, а також для підприємств легкої та харчової промисловості. Оскільки в перспективі ці сфери виробництва повинні мати випереджальний розвиток, це буде визначати зростання потреби вугілля.

Зростання потреб у вугіллі на цьому напрямку прогнозується до 8 млн.т у 2010 році.

СЗГ 6 – Експорт

Зміни у постачанні вугілля на експорт пов'язані із динамікою світових цін, обсягів та якості вугілля. Україна мала значні обсяги експорту вугілля у минулому, які вона в останні роки втратила (рис. 7). Очевидно, що вони повинні бути відновлені до рівня взаємовигідного обміну на потрібну для України продукцію. Прогнозні обсяги експорту вугілля складають 5 млн. т у 2010 році.

Регулятивна функція держави потребує посилення в напрямку формування інноваційної конкурентоспроможності суб'єктів її економічної системи. Для цього потрібно визначити конкурентний статус окремих виробництв з метою виділення пріоритетних галузей економіки, які володіють потенціалом. Цей статус може бути визначений на основі такого підходу міжнародного маркетингу, як їх ринкова частка стосовно до імпорту, а їх конкурентний стан – на основі методики портфельного аналізу. У вирішенні цього питання була використана матрична методика оцінки конкурентоспроможності „Бостонської консалтингової групи” (БКГ) в координатах „темпи зростання ринку – частка імпорту” [1].

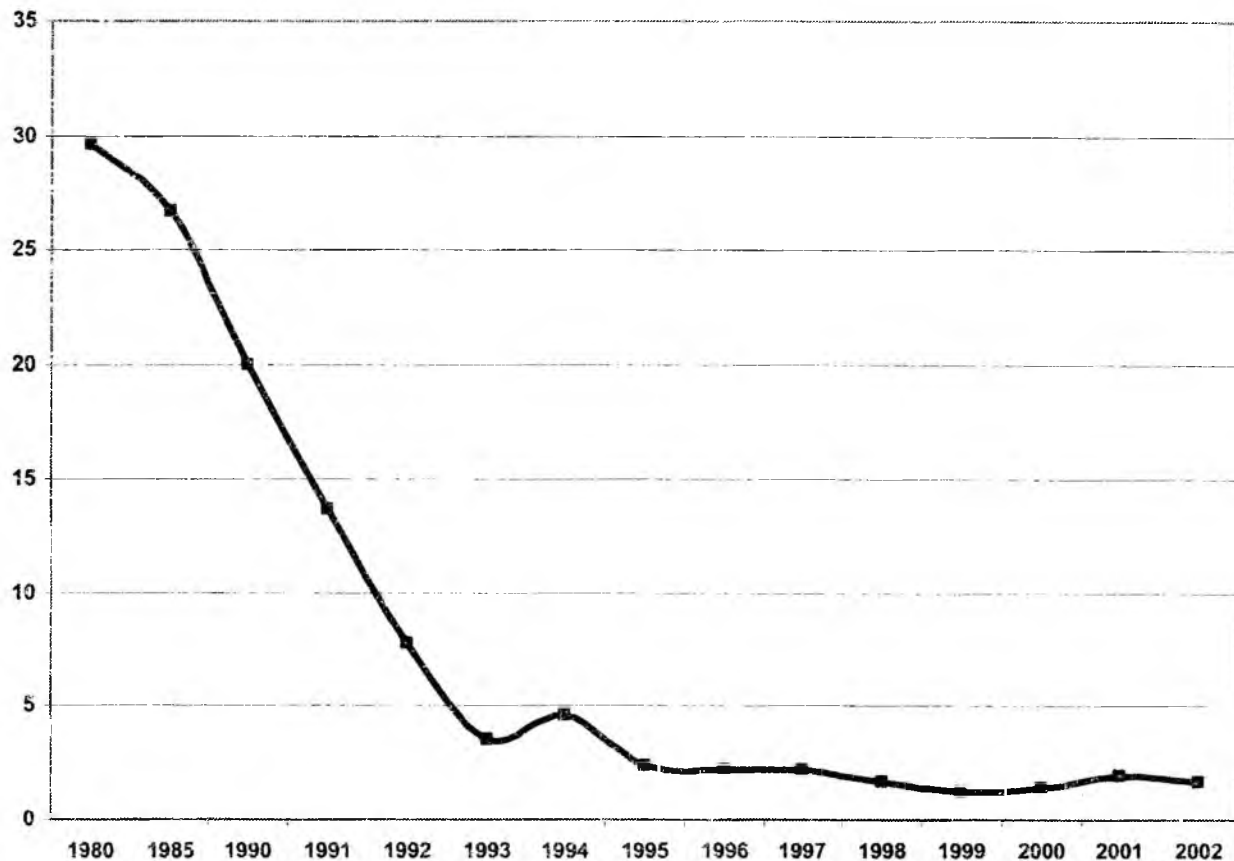


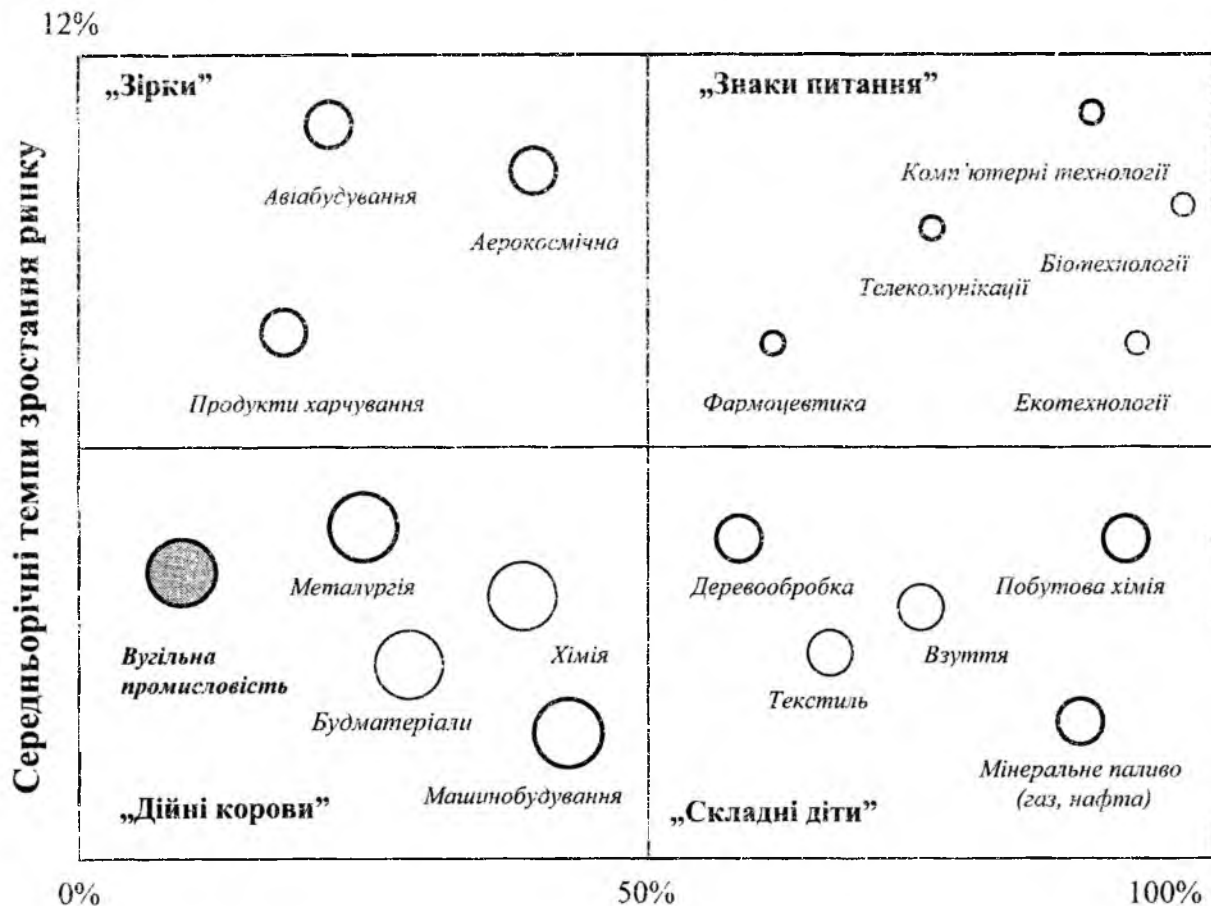
Рис.7. Динаміка експорту вугілля, млн. т

Галузі представлені колом і поміщені в один з квадратів матриці. Головним є те, що галузі, розташовані в кожному з цих чотирьох квадратів матимуть фундаментально відмінні позиції стосовно грошового потоку, а тому ними треба управляти по – різному.

Як бачимо (Рис.8) вугільна промисловість знаходиться в секторі „Дійні корови”. Бізнес у цьому секторі з відносно великою часткою ринку, що контролюється, забезпечує досить привабливий прибуток. Слабкі „дійні корови” стають кандидатами для „роздягання”, коли у галузі, досягши зрілості, складаються несприятливі конкурентні умови. Для „дійних корів” необхідний жорсткий контроль капітальних вкладень.

Стабільна конкурентоспроможність країни визначається лідерством традиційних галузей, які генерують прибутки (шляхом внутрішніх продаж та експорту) для подальшого інвестування у нові технології. Для створення таких галузей – лідерів промислово – технологічний розвиток України необхідно спрямовувати від „Знаків питання” до „Зірок” і „Дійних корів”.

Аналіз життєвого циклу вугільної промисловості дозволяє здійснити класифікацію галузі відповідно до її стадії розвитку і конкурентної позиції. Слід визначити, що вугледобувна галузь України орієнтована на внутрішній ринок і з огляду на надмірну зношеність її основного капіталу знаходиться між стадіями стагнації і занепаду. Для модернізації її виробничо – технічної бази і підвищення конкурентоспроможності потрібна фокусна інвестиційна програма держави поряд з інвестиціями у розвиток галузей – споживачів вугільної продукції і залученням іноземних інвестицій.



Частка імпорту в 1999 – 2000 рр (у середньому)

Рис. 8. Галузевий портфель промисловості України у 1999 – 2000 рр. [1]

Визначення національно – технологічних пріоритетів та надання їм фінансових ресурсів або запровадження механізмів довгострокового пільгового кредитування не може бути побудоване на принципах лише комерційних ефектів, оскільки треба враховувати більш широку систему стратегічних ефектів, де поряд з економічними критеріями стоять національно – стратегічні (саме для вугільної промисловості) та інші.

Посилення регулятивного впливу держави на підвищення технологічної конкурентоспроможності вугледобувних підприємств повинне передбачати розробку нових нормативно – правових інструментів. Слід відзначити, що у їх сукупності повинні розроблятися як ті, що формують макросередовище інноваційного розвитку, так і ті, що стимулюють інноваційну поведінку на мікрорівні. Серед них можна виділити:

- спонукальні механізми як для вітчизняних, так і іноземних компаній, зацікавлених у технологічній модернізації існуючих і будівництві нових підприємств;
- фінансовий інжиніринг, створення венчурного бізнесу, залучення іноземних банків;
- постійне супроводження інноваційних проектів;
- створення інформаційної системи для учасників інноваційних проектів та інші.

Необхідно також у руслі розвитку нової промислово – технологічної стратегії переорієнтувати галузеві наукові установи та вищі навчальні заклади на розв'язанні

актуальних науково – технічних проблем вугільної промисловості. Головним чинником державного впливу повинне стати фінансування наукових досліджень і розробок у сфері гірничодобувної науки і технологій. Структура бюджету, черговість фінансування, бюджетні видатки повинні підтримувати науково – технологічну сферу. Використовуючи фінансово – кредитну, податкову політику держава повинна стати партнером вугледобувних підприємств у їх інноваційному розвитку.

Стратегія розвитку вугледобувної галузі як економічної системи повинна визначати етапність та можливість маневрування. Стосовно етапності, то переведення вугледобувної промисловості на інноваційний шлях розвитку раціонально робити як мінімум у два етапи. Перший етап повинен включати аналіз стратегічної кон'юнктури, що складається під впливом реальних загроз і викликів з урахуванням ресурсних можливостей держави. Другий етап має включати формування базових точок прориву і зростання. Перетворення цих точок – економічно ефективних вугледобувних підприємств – у ядра нових технологічних систем повинне стати суттю довгострокової мети стратегії інноваційного розвитку галузі. Системна та цілеспрямована підтримка державою формування сучасних економічних та технологічних структур у вугільній галузі країни надасть можливість здійснити технологічну реструктуризацію вугледобувних українських підприємств. Цим структурам держава може делегувати реалізацію та захист національних інтересів своєї енергетичної незалежності і саме ці структури можуть розраховувати на захист їх інтересів з боку держави.

Таким чином, аналіз основних тенденцій розвитку видобутку вугілля в світі і в Україні, виділення стратегічних зон господарювання вугільної галузі та аналіз інноваційної конкурентоспроможності вугледобувної галузі свідчать про:

- наявність можливостей подальшого розвитку вугледобувної галузі України;
- необхідність переходу галузі на інноваційний тип розвитку і створення інноваційних систем.

Література

1. Тимченко К., Піддубний І. Чи перетвориться Україна на технологічного аутсайдера. // Синергія. – 2003. №1. – С.64-68.
2. Ансофф И. Стратегическое управление. — М.: Экономика, 1989. — 519 с.
3. Гольдштейн Г.Я. Стратегический менеджмент. - Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1995. - 93 с.
4. Решетилова Т.Б., Райхель Б.Л., Поляков С.В. Угольная промышленность в развитии производительных сил Украины. – М.: Изд – во МГГУ, 1997. – 160 с.
5. Перспективи розвитку вугільної галузі в системі паливно – енергетичного комплексу / О.І.Амоша, М.О.Ілляшов, М.М.Щербина, В.І.Коновалюк, Л.М.Рассуждай. – Донецьк: ІЕП НАН України, 2002. – 44 с.
6. Шидловський А.К., Випанасенко С.І., Іванов О.Б. Енергетичні ресурси України: Навч. посібник. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет. 2003. – 178 с.

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Амошею О.І. 20.11.04*

*Надійшла до редакції
07.11.04*

ВИЗНАЧЕННЯ ПОРІВНЯЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ НА ФАЗАХ ПІДГОТОВКИ, ПРОЕКТУВАННЯ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ

Запропоновано показники та критерії порівняльної економічної ефективності інвестицій, авансованих на фазах підготовки, проектування та будівництва. Запропоновані показники і критерії порівняльної економічної ефективності інвестицій, авансованих на фазах підготовки, проектування та будівництва.

The parameters and criterions of a comparative economic efficiency of the investments advanced on phases of preparation, designing and constructions are offered. The parameters and criterions of a comparative economic efficiency of the investments advanced on phases of preparation, designing and constructions are offered.

Теорія порівняльної ефективності припускає наявність не менше двох інвестиційних проектів. Реалізації підлягає такий проект, що забезпечує максимальне значення результату в розрахунку на одиницю витрат. Добір кращого варіанта спрямований на підвищення ефективності інвестиційного процесу. Управління підвищенням економічної ефективності здійснюється шляхом свідомого використання суспільством економічних законів його розвитку. Економічна сутність підвищення ефективності виявляється тоді, коли результат збільшується в розрахунку на одиницю витрат чи зменшуються інвестиційні витрати в розрахунку на одиницю корисного результату. Іншими словами, підвищення ефективності інвестиційного процесу відображене у положенні про протилежний рух результатів і інвестиційних витрат, що викликали ці результати.

Отже, мірою відбору кращого варіанта інвестиційного проекту є величина відриву обсягу корисного результату і фінансових ресурсів, інвестованих на його створення. Це означає, що при порівнянні двох варіантів інвестиційного проекту критерієм вибору кращого варіанта служить умова перевищення індексу корисного результату над індексом витрат, які його викликали. При виборі кращого варіанту з багатьох (кількість варіантів більше двох) критерієм вибору є умова максимуму результату в розрахунку на одиницю витрат.

Таким чином, показник і критерій порівняльної ефективності інвестицій на кожній фазі інвестиційного процесу виражає виробничі відносини між учасниками з приводу заощадження спожитих інвестицій з метою одержання результату, що задовольняє інтереси інвестора.

В економічній літературі при визначенні економічної ефективності основна увага приділяється фазі експлуатації інвестиційного проекту [1–3]. Фази підготовки, проектування та будівництва остаються поза увагою дослідників.

Пропонуємо методи визначення показників та критеріїв ефективності саме на цих фазах інвестиційного процесу.

Показники порівняльної економічної ефективності визначаються на кожній фазі інвестиційного процесу.

Фаза підготовки. На фазах підготовки, забезпечення фінансування і проектування вибір кращого варіанту можна здійснювати за допомогою показника абсолютної економічної ефективності E_n . Критерієм вибору служить умова $E_n = \max$ (табл. 1).

При порівнянні двох варіантів показником економічної ефективності $E_{n,n}$ служить відношення індексу результату до індексу витрат (табл. 1).

$$E_{n,n} = \frac{C\partial 2 * \alpha f 2}{C\partial 1 * \alpha f 1} : \frac{3n2 + 3\partial 2}{3n1 + 3\partial 1} > 1, \quad (1)$$

де $C_{\partial 1}$, $C_{\partial 2}$ – майбутня вартість проектної документації в базисному і новому варіанті, грн; α_{11} , α_{12} – коефіцієнти дисконтування в базисному і новому варіантах; 3_{n1} , 3_{n2} – витрати на підготовку попереднього інформаційного меморандуму і відкриття фінансування в базисному і новому варіантах, грн; $3_{\partial 1}$, $3_{\partial 2}$ – витрати на підготовку проектної документації в базисному і новому варіантах, грн.

Критерієм вибору служить умова $E_{n,n} > 1$.

Показник порівняльної економічної ефективності дає можливість визначити економічний ефект. Шляхом перетворень формули (1) економічний ефект W_n можна представити подвійно:

1) як різницю між результатом, отриманим за рахунок приросту вартості проектної документації, і додатковими витратами, що викликали цей приріст

$$W_n = (C_{\partial 2} * \alpha_{12} - C_{\partial 1} * \alpha_{11}) * \frac{3_{n1} + 3_{\partial 1}}{C_{\partial 1} * \alpha_{11}} - [(3_{n2} + 3_{\partial 2}) - (3_{n1} + 3_{\partial 1})];$$

2) як різницю між витратами по базисному і новому варіантах, приведеним до порівняльного виду за рахунок індексу вартості проектної документації

$$W_n = (3_{n1} + 3_{\partial 1}) * \frac{C_{\partial 2} * \alpha_{12}}{C_{\partial 1} * \alpha_{11}} - (3_{n2} + 3_{\partial 2}).$$

Критерієм вибору нового варіанту служить умова $W_n > 0$, тобто наявність економічного ефекту.

Розглянемо метод розрахунку показника порівняльної економічної ефективності інвестицій у створення проектної документації на прикладі і виберемо кращий варіант (табл. 2).

На основі виконаного розрахунку приходимо до таких висновків:

1. Загальні витрати і вартість документації, що пов'язані з реалізацією проекту Б, вище, ніж у проекті А.

2. По показниках абсолютної і порівняльної ефективності проект Б переважає над проектом А.

Фаза будівництва. На фазі будівництва вибір кращого варіанту можна здійснити, використовуючи показник абсолютної економічної ефективності E_{∂} . Критерієм вибору буде умова $E_{\partial} = \max$ (табл. 1).

При порівнянні двох варіантів показником ефективності служить відношення індексу ринкової вартості об'єкта будівництва до індексу сукупних витрат

$$E_{\partial,n} = \frac{C_{p2} * \alpha_{12}}{C_{p1} * \alpha_{11}} * \frac{3_{\partial 2} * \alpha_{k2}}{3_{\partial 1} * \alpha_{k1}} > 1, \quad (2)$$

де C_{p1} , C_{p2} – ринкова вартість об'єктів будівництва в базовому і новому варіантах, грн; α_{11} , α_{12} – коефіцієнти дисконтування в базовому і новому варіантах; $3_{\partial 1}$, $3_{\partial 2}$ – сукупні витрати в базовому і новому варіантах, грн; α_{k1} , α_{k2} – коефіцієнти компаундингування в базовому і новому варіантах.

Критерієм вибору нового варіанту є умова $E_{\partial,n} > 1$, тобто перевищення індексу результату над індексом витрат (табл. 1).

При перетворенні формули 2 можна розрахувати економічний ефект. Його можна представити у виді різниці між результатом і витратами, або у виді різниці між витратами, скоректованими з урахуванням індексу результату. Критерієм вибору нового варіанта служить умова, що $W_{\partial} > 0$ (табл. 2).

Таблиця 1

Показники та критерії порівняної економічної ефективності інвестицій, авансованих на фазах підготовки, проектування та будівництва

Фаза інвестиційного проекту	Показники та критерії абсолютної ефективності	Показники та критерії порівнюваної ефективності	Економічний ефект, грн
Фаза підготовки та забезпечення фінансування плюс фаза проектування	$E_n = \frac{C\partial * a\tau}{3n - 3\partial} = \max$	$E_{n,n} = \frac{C\partial 2 * a\tau 2}{C\partial 1 * a\tau 1} : \frac{3n 2 - 3\partial 2}{3n 1 - 3\partial 1} > 1$	$W_n = (C\partial 2 * a_{\tau 2} - C\partial 1 * a_{\tau 1}) * \frac{3n 1 - 3\partial 1}{C\partial 1 * a\tau 1} - [(3n 2 + 3\partial 2) - (3n 1 + 3\partial 1)] > 0$ $W_n = (3n 1 + 3\partial 1) * \frac{C\partial 2 * a\tau 2}{C\partial 1 * a\tau 1} - (3n 2 + 3\partial 2) > 0$
Фаза будівництва	$E_{\partial} = \frac{Cp * a\tau}{3o * a\kappa} = \max$	$E_{\partial,n} = \frac{Cp 2 * a\tau 2}{Cp 1 * a\tau 1} : \frac{3o 2 * a\kappa 2}{3o 1 * a\kappa 1} > 1$	$W_{\partial} = (Cp 2 * a_{\tau 2} - Cp 1 * a_{\tau 1}) * \frac{3o 1 * a\kappa 1}{Cp 1 * a\tau 1} - (3o 2 * a_{\kappa 2} - 3o 1 * a_{\kappa 1}) > 0$ $W_{\partial} = 3o 1 * a_{\kappa 1} * \frac{Cp 2 * a\tau 2}{Cp 1 * a\tau 1} - 3o 2 * a_{\kappa 2} > 0$

Таблиця 2

Розрахунок порівняльної ефективності інвестиційних витрат на підготовку проектної документації

Показники	Інвестиційний проект	
	А	Б
Витрати на підготовку попереднього інформаційного меморандуму і відкриття фінансування, тис. грн	5	5
Витрати на підготовку проектної документації, тис. грн	15	21
Майбутня вартість проектної документації, тис. грн	30	40
Період реалізації проектної документації, роки	2	2
Дисконтний коефіцієнт	0,08	0,08
Показник абсолютної економічної ефективності, од.	1,28	1,32
Показник порівняльної економічної ефективності, од.	—	1,03

Розглянемо розрахунок показника порівняльної економічної ефективності інвестицій у будівництво на прикладі і виберемо кращий варіант (табл. 3).

Таблиця 3

Розрахунок порівняльної ефективності інвестицій у будівництво

Показники	Інвестиційний проект	
	А	Б
Ринкова вартість об'єкта будівництва, тис. грн	1975	2250
Витрати на підготовку попереднього інформаційного меморандуму, тис. грн	5	5
Витрати на підготовку проектної документації, тис. грн	15	21
Витрати на будівництво, монтаж і пуско-налагоджувальні роботи, тис. грн:		
1-й рік	700	700
2-й рік	750	900
Сукупні витрати, тис. грн	1470	1626
Дисконтний коефіцієнт	0,08	0,08
Ставка, що враховує втрати від заморожування	0,1	0,1
Період будівництва, роки	2	2
Показник абсолютної економічної ефективності, од., Еб	1,1*	1,3**
Показник порівняльної економічної ефективності, од., Еб.п	—	1,032

$$* E_{61} = \frac{1975 * \frac{1}{(1+0,08) * (1+0,08)}}{(5+15+700) * 1,1+750} = 1,1.$$

$$** E_{62} = \frac{2250 * \frac{1}{(1+0,08) * (1+0,08)}}{(5+21+700) * 1,1+900} = 1,3.$$

Розрахунок показує, що реалізація проекту Б більш вигідна, тому що він має більш високий показник абсолютної економічної ефективності, показник порівняльної економічної ефективності перевищує одиницю.

Таким чином, для оцінки порівняльної ефективності проектів на кожній фазі інвестиційного процесу запропоновано використовувати критерій, при якому індекс результату перевищує індекс витрат. Якщо розглядається більше двох варіантів, вибір кращого з них можна здійснити за максимальним значенням показника абсолютної економічної ефективності.

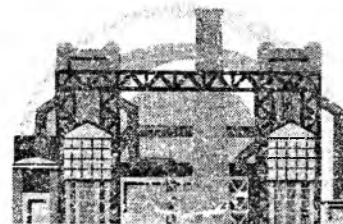
Література

1. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов: перевод с англ. / Под ред. Л.П. Белых. – М.: „Банки и биржи”, ЮНИТИ, 1997. – 431 с.
2. Бланк И.А. Основы инвестиционного менеджмента. Т.1,2. – К.: „Ельга-Н”, „Ника-Центр”, 2001. – 448 с.
3. Крылов Э.И., Журавлева И.В. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятий. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 384 с.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Семеновим Г.А. 22.10.04

Надійшла до редакції
14.10.04

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА



УДК 336.662

Турило А.А.

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ І ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТАТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ, ЕФЕКТИВНОСТІ І ПРОДУКТИВНОСТІ

Розкрита сутність і особливості розрахунку показників результативності, ефективності і продуктивності

The essence and peculiarities of depreciation of result, effect and productivity indexes are analysed in the work.

В ринкових умовах господарювання успішний розвиток підприємства в першу чергу залежить від його конкурентоспроможності і інноваційних процесів, які ідуть на ньому. Важливою умовою вірного вибору тактики і стратегії конкурентоспроможного і інноваційного розвитку підприємства є обґрунтований підхід до економічного інструментарію, який застосовується для відповідної оцінки такого розвитку. Серед значної сукупності статичних коефіцієнтів і показників економічного інструментарію підприємства особливе місце займають такі з них, як результативність, ефективність і продуктивність.

Особливий статус цих показників визначається їх роллю у науковій, практичній і навчальній сферах сьогодення.

Разом з тим в економічній літературі у використанні цих термінів відсутні відповідні акценти по їх змісту і співвідношенню між собою, що зводить їх у ранг показників-дублерів.

Так, в роботах [1, с.18; 2, с. 377; 3, с. 433] ототожнюються поняття "результат" (прибуток) і "результативність" (прибутковість), а в роботах [3, с. 443; 4, с. 281] ототожнюються відповідно поняття "ефективність" і "продуктивність", "результативність" і "ефективність", "прибутковість" і "рентабельність".

В зарубіжній літературі економічно розвинених країн [5,6,7,8 та ін.] також широко використовуються такі показники як "продуктивність", "економічна ефективність", "дохідність", "рентабельність", "прибутковість", але по змісту вони теж не завжди трактуються однозначно.

Основною задачею даної статті є розкриття сутності і особливостей розрахунку показників результативності, ефективності і продуктивності.

Як зазначалося вище, в економічній літературі у використанні термінів результативність, ефективність і продуктивність відсутні відповідні акценти по їх змісту і співвідношенню між собою, що зводить їх у ранг показників-дублерів.

Так, в роботах [1, с.18; 2, с. 377; 3, с. 433] ототожнюються поняття "результат" (прибуток) і "результативність" (прибутковість), а в роботах [3, с. 443; 4, с. 281] ототожнюються відповідно поняття "ефективність" і "продуктивність", "результативність" і "ефективність", "прибутковість" і "рентабельність".

В зарубіжній літературі економічно розвинутих країн [5,6,7,8 та ін.] також широко використовуються такі показники як "продуктивність", "економічна ефективність",

"дохідність", "рентабельність", "прибутковість", але по змісту вони теж не завжди трактуються однозначно. Наприклад, показник прибутковості в роботі [5,с.284] визначається таким чином:

$$\text{Прибутковість} = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Обсяг реалізації (обсяг виробництва)}}$$

Такий підхід до розрахунку прибутковості суттєво відрізняється від вітчизняного, коли прибуток співставляється з капіталом.

Вважасмо, що розмежування представлених вище економічних понять буде сприяти більш обґрунтованому підходу до аналізу, оцінки і плануванню діяльності підприємства.

Розглянемо нашу позицію відносно сутності і співвідношення показників результативності, ефективності і продуктивності. Всі вони є відносними показниками і характеризують у загальному вигляді віддачу від витрат. В свою чергу "віддача" може трансформуватися в такі економічні терміни, як "результат", "економічний ефект", "продукт" тощо.

Саме від цих термінів і дістали свою назву наступні відносні показники: "результативність", "ефективність" і "продуктивність".

Методологія формування цих показників залежить від економічного змісту їх чисельників і знаменників. Розглянемо спочатку методологічні засади формування чисельників показників, що досліджуються (рис. 1).



Рис. 1. Загальна схема формування різних видів результату діяльності підприємства.

Виходимо з того, що тільки ринковий попит на виготовлену продукцію є базою здійснення подальшого головного ринкового акту "купівлі-продажу" для кожного суб'єкта господарювання і на цій основі перетворення "виробничого результату" в "ринковий результат", або іншими словами "продукту" в "ринковий економічний ефект", бо головна мета підприємства - це одержання економічного ефекту у формі прибутку.

Тільки "ринок" перевіряє продукт на його відповідність сучасним потребам і вимогам, робить з нього товар і фіксує факт появи у підприємства економічного ефекту. Це дозволяє зробити висновок про те, що критерієм розмежування термінів „продукт” і „економічний ефект”, „виробничий результат” і „ринковий результат” є факт здійснення акту „купівлі-продажу”.

Схема наведена на рис. 1 дозволяє логічно перейти до розкриття економічного змісту і формування показників результативності, ефективності і продуктивності, що показано на рис. 2 і 3.



Рис. 2. Методологічні засади формування показників результативності, ефективності й продуктивності.

Із рис. 2 видно, що показники продуктивності і економічної ефективності підрозділяються на узагальнюючі, локальні та часткові, які розглянемо послідовно.

Показники продуктивності розраховуються в загальному вигляді наступним чином:

1. Узагальнюючий показник продуктивності виробництва (УППВ):

$$УППВ = \frac{\text{Продукт}}{\text{Застосовані ресурси (Споживані ресурси)}}$$

2. Локальний показник продуктивності виробництва (ЛППВ):

$$ЛППВ = \frac{\text{Продукт}}{\text{Окремий вид застосованих (споживаних) ресурсів}}$$

3. Частковий показник продуктивності виробництва (ЧППВ):

$$ЧППВ = \frac{\text{Продукт}}{\text{Окремий підвид застосованих ресурсів}}$$

Узагальнюючі показники економічної ефективності діяльності підприємства сформовані згідно класифікації видів ринкового економічного ефекту (рис. 3).



Рис. 3. Схема взаємозв'язку і визначення сутності показників результативності, ефективності і продуктивності

1. Показник проміжної економічної ефективності діяльності підприємства (ППЕЕ):

$$ППЕЕ = \frac{\text{Проміжний економічний ефект}}{\text{Застосовані (споживані) ресурси}}$$

2. Показник умовно – кінцевої економічної ефективності діяльності підприємства (ПУКЕЕ):

$$ПУКЕЕ = \frac{\text{Умовно-кінцевий економічний ефект}}{\text{Застосовані (споживані) ресурси}}$$

3. Показник кінцевої економічної ефективності діяльності підприємства (ПКЕЕ) або просто показник економічної ефективності діяльності підприємства (ПЕЕ):

$$ПКЕЕ(ПЕЕ) = \frac{\text{Кінцевий економічний ефект}}{\text{Застосовані (споживані) ресурси}}$$

Локальні і часткові показники економічної ефективності діяльності підприємства формуються відносно складу витрат аналогічно показникам продуктивності виробництва, але за змістом вони різні.

Таким чином, дана робота класифікує і уточнює сутність показників результативності, ефективності і продуктивності, встановлює співвідношення між ними і на цих засадах дозволяє більш обґрунтовано використовувати розглянуті показники і виконувати аналітичну роботу з економічних питань.

Література

1. Куденко Н.В. Маркетингове стратегічне планування. Автореф. дис. на здоб. наук, ступеня докт. екон. наук. - Київ. - 2003. - 36 с.
2. Основы инновационного менеджмента. Учеб. пособие. / Под ред. Завлина П.Н., Казанцева А.К. - М.: Экономика, 2000. - 475 с.
3. Економіка підприємства. Підручник. / За ред. С.Ф.Покропивного. - К.: КНЕУ, 2000. - 528с.
4. Економіка підприємства.: Навч. посіб. / за ред. А.В.Шегди. - К.: Знання - Прес, 2001.-335с.
5. Ришар Ж. Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия. — М.: Аудит,ЮНИТИ, 1997. -375с.
6. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. - М.: Дело, 1992.-702с.
7. Макконел К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. - К.: Хагар -Демос, 1993.-785 с.
8. Долан Э.Дж., Линдсей Д. Рынок: микроэкономическая модель. - С.-Пб., 1992. -469с.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Салигою С.Я. 10.11.04

Надійшла до редакції
27.10.04

ДІАГНОСТИКА ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Розглянуті різні методичні підходи щодо оцінювання фінансового стану підприємств. Запропоновано модель для аналізу фінансового стану на основі прогнозування коефіцієнту загальної ліквідності. Зроблено прогноз рівня коефіцієнту ліквідності для машинобудівельного підприємства на наступний рік.

The various methodical approaches, which concern to evaluation of financial enterprises state, is considered. The model for analysis of financial state on basement of prognostication of coefficient of general liquidity is suggested. Prognosis of level of coefficient of liquidity for engineering enterprise for the next year is done

Незважаючи на достатній розвиток теорії і практики діагностики фінансового стану підприємств в Україні і, особливо, за кордоном, неможна вважати, що всі проблеми в цій галузі повністю вирішені. Результатом діагностики є визначення можливостей підприємства виконувати свої фінансові зобов'язання з урахуванням оцінки загрози наближення кризового стану. Задачею діагностики фінансового стану є не лише виявлення відхилень у фінансовій діяльності підприємства, а й визначення причин цих відхилень і прийняття рішень, спрямованих на їхнє усунення. Якщо в країнах з розвинутою ринковою економікою оволодіти певною методикою, то подальше її використання можна проводити автоматично. У вітчизняній економіці, невизначений характер якої ще буде існувати тривалий час, застосування тільки однієї методики ускладнюється недостатньою правовою і технологічно-культурною базою економіки, яка постійно змінює основні орієнтири.

На основі дослідження та узагальнення різних методичних підходів щодо оцінювання фінансового стану підприємств можна виділити з них, три фундаментальних:

1) визначення рівня забезпеченості запасів у складі оборотних активів підприємства джерелами їх формування;

2) застосування одного інтегрованого показника, який складається з декількох найбільш вагомих коефіцієнтів, визначення певних меж його значення для ідентифікації фінансового стану підприємства;

3) обчислення певної кількості коефіцієнтів і на основі дослідження їх в динаміці та порівняння з нормативними значеннями вироблення певних висновків щодо фінансового стану підприємства.

Підхід до ідентифікації типу фінансової стійкості залежно від джерел покриття запасів не втратив своєї актуальності, проте слід застосовувати уточнення, які стосуються, по-перше, порівняння величини запасів з показником "чисті оборотні активи", по-друге, диференціації нестійкого фінансового стану з погляду на його припустимість або неприпустимість.

Другий методичний підхід, який полягає у застосуванні єдиного інтегрованого показника, найчастіше застосовується для оцінки вірогідності банкрутства досліджуваного підприємства. Вироблення таких показників є результатом досліджень можливості здійснення комплексної оцінки фінансового стану за допомогою багатофакторного дискримінантного аналізу [1].

Едвард Альтман [2] застосував багатомірний дискримінантний факторний аналіз статистики банкрутств підприємств для побудови кореляційно-регресійної функції, яка визначає схильність до фінансової неспроможності.

Роман Лис трансформував Z- рахунок Альтмана для Великобританії:

$$Z=0,063 \times X_1 + 0,092 \times X_2 + 0,057 \times X_3 + 0,001 \times X_4,$$

де: X_1 – оборотний капітал/сума активів;
 X_2 – операційний прибуток/сума активів;
 X_3 – нерозподілений прибуток/сума активів;
 X_4 – виручка/запозичений капітал;
 граничне значення - 0,037.

Тафлер розрахував значення Z для своєї країни:

$$Z=0,53 \times X_1 + 0,13 \times X_2 + 0,18 \times X_3 + 0,16 \times X_4,$$

де: X_1 – операційний прибуток /короткострокові зобов'язання;
 X_2 – оборотний капітал /сума зобов'язань;
 X_3 – короткострокові зобов'язання /сума активів;
 X_4 – виручка/ сума активів;
 граничне значення – 0,25 [3].

Більшість вітчизняних та російських економістів, серед яких Г.Савицька [4], І. Бланк [5], О. Терещенко [6], визнають неможливість застосування таких моделей у вітчизняних умовах.

С. Герасименко підкреслює [7], що використання дискримінантного аналізу для моделювання фінансового стану підприємства пов'язане з певними обмеженнями:

- неможливістю економічної інтерпретації узагальнюючого показника;
- високим рівнем узагальнення, що не завжди сприяє точному діагностуванню фінансового стану через багатоспекторний характер явищ;
- проблемами при побудові дискримінантної моделі окремого підприємства з використанням даних динамічного ряду (що пов'язане з залежністю між кількістю фінансових коефіцієнтів та кількістю елементів ряду);
- обмеженим доступом до звітних даних, особливо на підприємствах з поганим фінансовим станом.

Наявність значної кількості недоліків свідчить про неможливість застосування таких моделей у вітчизняній аналітичній практиці. Тому стала актуальною проблема розробки вітчизняних моделей із застосуванням єдиного інтегрованого показника.

Економістом О. Терещенком була зроблена спроба розв'язати проблеми неможливості застосування моделей багатофакторного дискримінантного аналізу на практиці та розробити алгоритм дискримінантного аналізу для вітчизняних умов господарювання.

Автором моделі розроблено сім алгоритмів оцінювання фінансового стану. Групування досліджуваних підприємств здійснено за принципом наближеності середніх значень показників, в результаті чого виділено 7 груп підприємств за видами економічної діяльності.

Ця модель має значні переваги перед традиційними методиками:

- 1) врахування галузевих особливостей діяльності;
- 2) розробка моделі відбувалась на основі вітчизняної статистики;
- 3) за рахунок застосування семи різних модифікацій базової моделі до підприємств різних видів діяльності вирішується проблема критичних значень показників;
- 4) враховується сучасна міжнародна практика оцінювання;
- 5) модель є зручною у використанні.

Але цей метод також має і недоліки:

- 1) необхідність коригування коефіцієнта покриття до значень шкали коригування, що спотворює реальний фінансовий стан досліджуваного підприємства;

2) відсутність поглибленої класифікації стійкості фінансового стану підприємств: є тільки дві характеристики - задовільний та незадовільний фінансовий стан;

3) отримання значень показників у межах від -0,90 до 0,90 зобов'язує фінансового аналітика проводити додатковий аналіз для ідентифікації стійкості фінансового стану. Інтервал є дещо завеликий, внаслідок чого значна кількість підприємств потребуватиме такого аналізу.

Щодо третього підходу, то дуже широко для аналізу фінансового стану використовується обчислення певної кількості коефіцієнтів і на основі дослідження їх у динаміці та порівняння з нормативними значеннями робляться певні висновки щодо фінансового стану підприємства. Ці показники фінансового стану знайшли своє застосування в практиці фінансових та статистичних органів, тому що вони в певній мірі дозволяють оцінити фінансовий стан підприємства. Але велика кількість їх в економічній літературі, відсутність єдиної термінології для одного і того ж показника використовуються різні назви (наприклад, коефіцієнт ліквідності = коефіцієнт покриття; коефіцієнт абсолютної ліквідності = коефіцієнт терміновості; уточнений коефіцієнт ліквідності = проміжний коефіцієнт покриття та інші), наявність взаємозв'язків між ними і відсутність можливості зведення до єдиного інтегрального показника не дозволяють отримати об'єктивну оцінку фінансово-господарської діяльності підприємства.

З огляду на вище вказане постає проблема знаходження єдиного критерію оцінки фінансового стану. Як показали теоретичні дослідження Федоренко В.Г. [8], найбільш істотним, найбільш задовольняючим вимоги єдиного критерію оцінки фінансового стану сьогодні є коефіцієнт загальної ліквідності, який характеризує можливість підприємства мобілізувати власні кошти для покриття короткострокових заборгованостей. Чим більшим є значення коефіцієнта загальної ліквідності, тим кращий фінансовий стан підприємства (характеризується меншою залежністю від зовнішніх факторів). Як показує практика оцінка фінансового стану з використанням коефіцієнту ліквідності є досить об'єктивною.

Але для повноти діагностики мало здійснити оцінку фінансового стану. Треба дослідити, які фактори призвели до погіршення (покращення) стану і зробити прогноз на майбутнє.

Потребу у прогнозуванні при оцінці фінансового стану підкреслює у своїй статті і С. Герасименко. Бажана оцінка може здійснюватись шляхом прогнозування основних фінансових категорій та фінансових коефіцієнтів.

Метою дослідження, результати якого викладені у статті, є діагностика фінансового стану машинобудівного підприємства на основі аналізу і прогнозу рівня коефіцієнту ліквідності.

Для аналізу обрано ЗАТ Новокраматорський машинобудівний завод (НКМЗ). Зараз це стійко працююче підприємство, що посідає лідируючі позиції серед заводів машинобудівної галузі. НКМЗ займається випуском гірничорудного і шахтного обладнання.

Для побудови прогнозної моделі було розраховано коефіцієнт ліквідності за кілька років роботи НКМЗ. Він являє собою відношення суми грошових коштів і дебіторської заборгованості до суми кредиторської заборгованості і короткострокових кредитів.

На рис. 1 подано графіки співвідношення, що складають коефіцієнт ліквідності. На графіку відсутня сума короткострокових кредитів, оскільки за період з 1995 по 2003 рік підприємство їх не залучало. До 1997 року кредиторська заборгованість перевищує рівень суми дебіторської заборгованості і грошових коштів. Це відображає негативну тенденцію на рівні фінансового стану. Коефіцієнти ліквідності за період з 1995 по 1997 рік не перевищують граничнодопустимий рівень, але мають досить низькі значення.

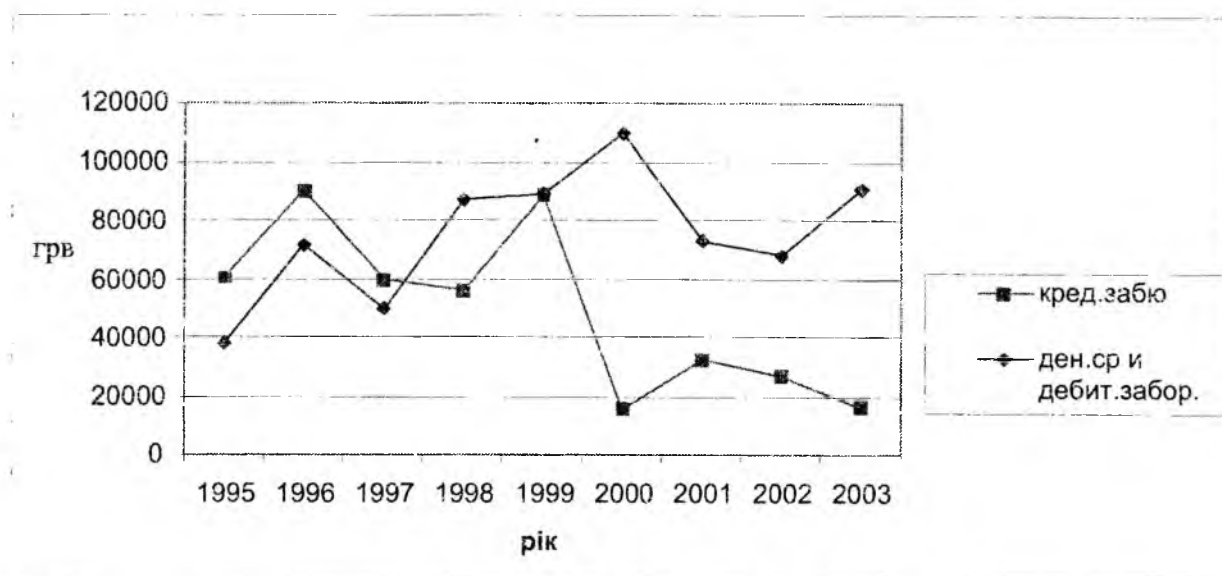


Рис. 1. Графіки кредиторської заборгованості і суми грошових коштів і дебіторської заборгованості НКМЗ.

З 1998 року значення коефіцієнту ліквідності перевищує одиницю. Це характеризує значне поліпшення фінансового стану. Позитивна тенденція відбивається на графіку. Сума грошових коштів і дебіторської заборгованості значно перевищує кредиторську заборгованість. Але її рівень то зростає, то падає. Важко чисто графічно спрогнозувати рівень фінансового становища на майбутнє.

Виникає потреба у побудові моделі для прогнозування коефіцієнту ліквідності. Як прогнозні вибрані моделі на основі лінійної, експоненціальної, ступеневої функції і поліному другого ступеню. Якість моделей була оцінена за допомогою таких критеріїв: середньоквадратичного відхилення, середньої відносної помилки апроксимації, критерію Фішера, критерію Дарбина-Уотсона, коефіцієнту детермінації.

Таблиця 1

Моделі для прогнозу коефіцієнту ліквідності

Вид функції	Вид моделі	Коефіцієнт детермінації
Лінійна	$y = 0.5606 \cdot x - 0.3151$	$R^2 = 0.4363$
Поліном другого ступеню	$y = 0.006 \cdot x^2 + 0.501 \cdot x - 0.206$	$R^2 = 0.4365$
Експоненціальна	$y = 0.4698 \cdot e^{0.263 \cdot x}$	$R^2 = 0.6843$
Ступенева	$y = 0.4458 \cdot x^{0.9612}$	$R^2 = 0.6307$

Графіки побудовано і аналіз зроблений за допомогою пакету STATISTICA. Найбільш адекватною даним є експоненціальна модель (рис. 2).

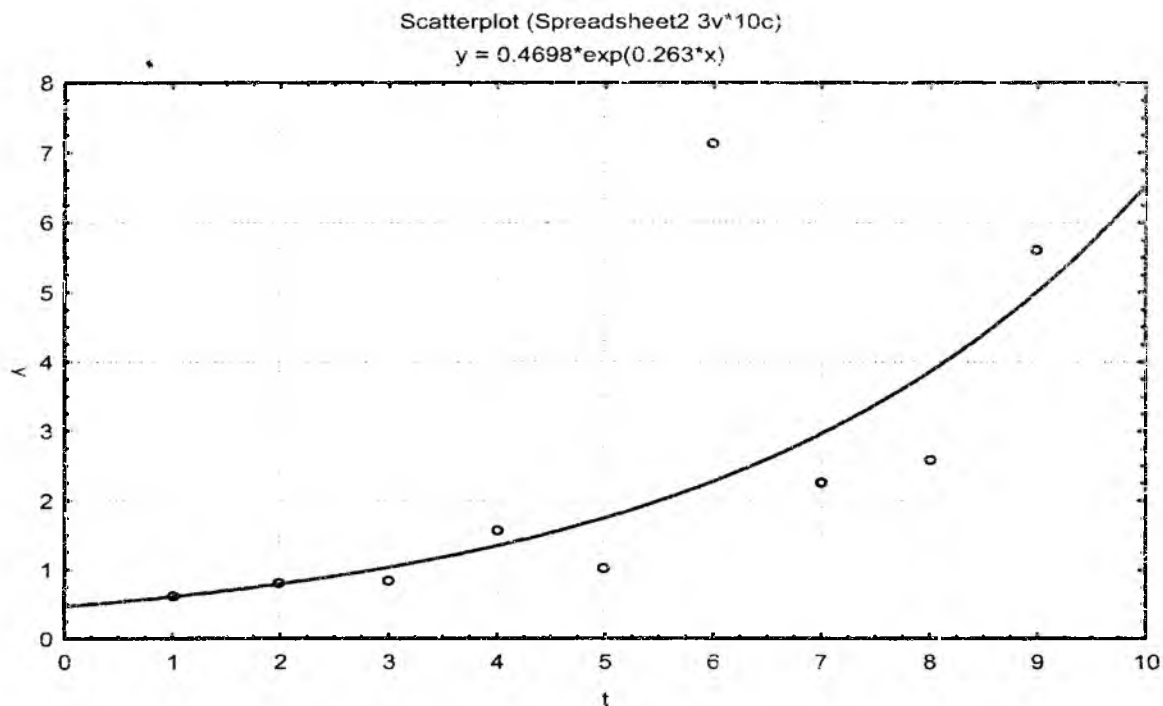


Рис. 2 Експоненціальна прогнозна модель

Таким чином для прогнозу на 2005 рік використовуємо модель:

$$y = 0,4698 \times e^{0,263 \cdot x}$$

де y – коефіцієнт ліквідності;

x – прогнозний рік.

Отже, прогноз на 2005 рік становить 6,15. Для нього був розрахований довірчий інтервал (рис. 3). Таким чином, з імовірністю 95% можна стверджувати, що у 2005 році значення коефіцієнту ліквідності буде перевищувати 1, що характеризує фінансовий стан НКМЗ як стабільний.

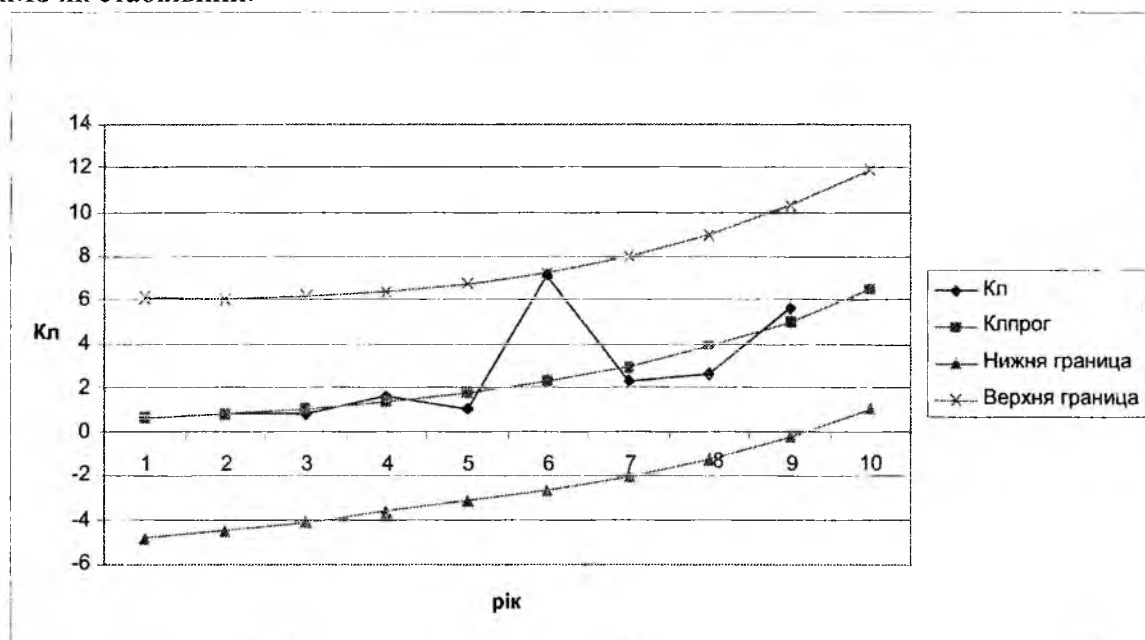


Рис. 3 Прогноз на 2005 рік і його довірчий інтервал

Таким чином, дослідження довели, що як у вітчизняній, так і в зарубіжній практиці існує досить велика кількість моделей для аналізу фінансового стану підприємств, але їх використання дає можливість тільки оцінити фінансовий стан. Але цього не досить для успішного функціонування виробництва. Існує потреба в прогнозі показників його діяльності на певну кількість років.

Для успішної діагностики фінансового стану вибраний єдиний критерій оцінки, яким є коефіцієнт ліквідності. На основі фінансової звітності машинобудівного підприємства ЗАТ НКМЗ було розраховано коефіцієнт ліквідності і побудовано прогнозну модель, яка дозволила зробити прогноз коефіцієнту ліквідності на 2005 рік, який становив 6,15.

Експоненціальна модель дозволила з високим рівнем вірогідності (95%) стверджувати, що в 2005 році коефіцієнт ліквідності буде перевищувати одиницю.

Зроблені розрахунки дозволяють стверджувати, що в 2005 році фінансове становище ЗАТ НКМЗ зберігатиме стійке положення.

Література

1. Островська О. Модель ідентифікації стійкості фінансового стану підприємств будівельних матеріалів: суть та необхідність розробки // Ринок цінних паперів України. – 2003. - №9-10.
2. Altman E.I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Predication of Corporate Bankruptcy // Finance. - 1968. - № 23.
3. Колесар К. Моделі діагностики банкрутства підприємств України // Економіст. – 2002. - №10.
4. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия – Минск: ООО «Новое знание», 2001. – 688 с.
5. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента – К.: Эльга: Ника-Центр, 2001. – 592 с.
6. Терешенко О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства // Економіка України. – 2003. - №8.
7. Герасименко С. С. Передбачення фінансового стану підприємства при оцінці його здатності до продовження діяльності // Актуальні проблеми економіки. – 2003. - №4.
8. Федоренко В. Г. Оцінка та діагностика фінансового стану підприємства // Економіка та держава. – 2004. - №1.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Сазонцем І. Л., 08.12.04

Надійшла до редакції
26.11.04

ПЛАНУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА КОМПЛЕКСНО-МЕХАНІЗОВАНОМУ ВУГЛЕДОБУВНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Проаналізовано інвестиційний проект з відробки виймальних полів пласту І4 для вугледобувного підприємства "Шахта ім. О.Ф. Засядька". Доведено, що проект є вигідним, а отже досвід даного планування можуть запозичити нерентабельні шахти.

In article an investment project on working viemochnih fields layer І4 off ugledobivayushego enterprise Zasyadko mine. It is proved, that a project is advantageous, and consequently experience given planning can be adopted unprofitable mines.

Більшість шахт Донбасу зараз є збитковими вугледобувними підприємствами. Проте є серед них і такі, які в складних економічних умовах є прибутковими і видобувають великі обсяги вугілля. Такі шахти мають достатню кількість грошових коштів, які необхідні для підготовки нових очисних вибоїв.

Проблемі підготовки нових очисних вибоїв присвячено багато робіт сучасних вчених-економістів [1; 2; 3]. Проте часто такі роботи носять лише теоретичний характер і закінчуються постановкою проблеми і визначенням напрямків необхідних для вирішення задач. Це свідчить про необхідність розробки інвестиційного проекту, який міг би стати основою для подальших розробок по уповільненню економічного спаду у вугільній промисловості.

Метою даної статті є аналіз розробленого інвестиційного проекту з підготовки нових лав малопотужного пласта І4 шахти ім. О.Ф. Засядька.

ОП "Шахта ім. О.Ф. Засядька" є одним з провідних підприємств вугільної галузі України. Вона з 1979 року має стабільні показники роботи. Шахта здана в експлуатацію 31 грудня 1958 року з проектною потужністю 1200 тис. тонн вугілля на рік. У 1968 році вона була поєднана з шахтою ім. Ф. Кона і у 1970 році – з шахтою "8 – Вітка" із збільшенням виробничої потужності до 1500 тис. тонн вугілля на рік. З січня 1993 року шахта є орендним підприємством, самостійною юридичною особою з колективною формою власності.

Шахтне поле розташоване в центральній частині Донецько-Макіївського геолого-промислового району. У геологічній будівлі беруть участь відкладення середнього карбону звитий C_2^5 , C_2^6 і C_2^7 , що представлені шарами піщаників, які чергуються за потужністю,

алевролітів і малопотужними шарами вапняків і вугілля. З метою збереження рівня і модернізації технології видобутку, необхідним є застосування сучасного очисного устаткування і раціональної системи розробки. Очисні роботи передбачено вести за стовповою системою розробки, система управління покрівлею - повне обвалення, провітрювання лави зворотнеточне чи прямоточне. Очікуване середньодобове навантаження на лаву – 600 т/сут. Вугільний шар І4 відноситься до марки "Ж" – кокс, одно- і двохпачковий. Його геологічна потужність змінюється у межах від 0,75 до 1,49 м, при середній 1,16 м, чистих вугільних пачок – 0,57–1,35м, при середній – 1,04 м. Шар небезпечний щодо газу, вибуховості пилу, суфлярним виділенням метану, раптовим викидам вугілля і газу. У зонах геологічних порушень структура вугільного шару порушена від брекчевидної до лінзоподібної. Шар має включення піриту, що при руйнуванні дають іскріння.

В 2003 році видобуток вугілля склав 3558 тис. тонн. Конкурентоспроможність вугілля, яке видобувається, обумовлена наявністю власної збагачувальної фабрики, раціональними науково обґрунтованими технологічними схемами відробітку вугільних пластів, а також іншими організаційними чинниками, обумовлюючими конкурентоспроможність орендного

підприємства на вугільному ринку України. Шахта багато років успішно співробітничала з провідними металургійними комбінатами, що забезпечує їй стабільний фінансовий стан. Орендне підприємство не має заборгованості перед бюджетом і щодо виплати заробітної платні. Стабільні виробничі показники діяльності шахти з 1979 року роблять її однією з кращих у вугільній промисловості України.

Інвестиційним проектом, який розроблявся відповідно з методиками, викладеними у роботах [4; 5], передбачається підготовка і послідовний відрізок виймальних полів 4-ї східної, 2-ї західної і 3-ї західної лав пласта l_4 . Відзначимо, що даний пласт відноситься до класу малопотужних. Передбачувана тривалість реалізації проекту оцінюється у 67 місяців. Відрізок лав пласта l_4 необхідний для зниження сірки у вугільному концентраті і підвищення його конкурентоспроможності.

Метою проекту є отримання прибутку від видобутку і продажу вугільного концентрату марки "Ж" з пониженим вмістом сірки в умовах пільгового оподаткування, передбаченого Законом України від 24.12.1998 року № 356 XIV "Про спеціальні економічні зони і спеціальний режим інвестиційної діяльності у Донецькій області".

Реалізація проекту передбачає збереження досягнутого рівня видобутку вугілля і модернізацію технології шляхом застосування механізованого кріплення ДМ, скребкового конвеєра СП-30/м /90уз., комбайна УКДЗ виробництва України. Впровадження вітчизняного обладнання дозволить понизити до мінімуму виділення метану в умовах малопотужного пласта, підрубування слабого нестійкого ґрунту. Це знизить зольність вугілля, що видобувається.

У рамках інвестиційного проекту передбачається видобути 1490,5 тонн вугілля, після збагачення якого буде одержано близько 1290 тис. тонн концентрату на загальну суму 298 153,5 тис. грн. (без ПДВ).

Залягання пласта полого, моноклінальне, кут падіння 9–12°. Амплітуда зсуву до 1,75 м. Можливі зустрічі заздалегідь не прогнозованих зон тріщинуватості і мало амплітудних надвигів або скидаїв (Н до 0,50 м). Природна газонасиченість пласта перевищує 18 м³/т.д.в. Пласт l_4 небезпечний по раптовим проривам метану з ґрунту з максимальним дебітом – 205,8 м³/хвил., максимальним вмістом СН₄ в рудниковій атмосфері вироблення – 26,7%, мінімальним вмістом кисню – 14,7 %. Тривалість можливого загазування від 7 до 9 діб. Температура вміщуючих порід до 300° С. Для даних умов відповідно з роботою [6] був складений кошторис витрат на проведення виробок, необхідних для підготовки до експлуатації нових очисних забоїв (табл. 1).

Таблиця 1

Витрати на проведення гірничих виробок похилого поля пласта l_4

Найменування виробок	Тип кріплення	Перетин, м ²	Щільність, раб	Витрати з ПДВ, грн.
1	2	3	4	5
<i>4-а східна лава</i>				
Заїзд з к/у 1 пл.ЛЗ на східн.к/ш Л4	КМПАЗ-18,3	18,3	2	387600
Заїзд з в/у 1 пл.ЛЗ на східн.к/ш Л4	КМПАЗ-18,3	18,3	2	581400
4 схід. вент. штрек пл. Л4	КМПАЗ-11,2	11,2	1,5	2267250
4 схід. конв. штрек пл. Л4	КМПАЗ-13,8	16,4	2	4150414
Монтаж.ходок східн. лави пл.Л4	ДМВ СВП-33	7,2	2	670320
Разом по 4-й східній лаві				8056984

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5
<i>2-а західна лава</i>				
Вент. квершлаг 2 пл. Л3-Л4	КМПА3-18,3	18,3	2	725760
1-й захід. конвейерний штр. пл. Л4	КМПА3-18,3	18,3	2	379980
2-й захід. конвейерний штрек пл. Л4	КМПА3-18,3	18,3	2	7478640
Монтажн.ходок 2 зах. лави пл. Л4	ДМВ СВП-33	8,3	2	694008
2-й захід. вент. штрек пл. Л4	КМПА3-11,2	11,2	1,5	4171740
Разом по 2-й західній лаві				13450128
<i>3-а західна лава</i>				
Західний допоміжний ухил пл. Л4	КМПА3-18,3	18,3	2	232210
Західний допоміжний ухил 1 пл. Л3	КМПА3-18,3	18,3	2	1731020
Вент.ходок леб. камери ЗВУ 1	КМПА3-13,8	13,8	2	304920
Заїзд із ЗВУ 1 на 2 зах. к/ш Л4	КМПА5-18,3	18,3	2	355300
Заїзд із ЗВУ 1 на 3 зах. к/ш Л4	КМПА5-18,3	18,3	2	355300
Західний конв. ухил 1 пл.Л3	КМПА5-13,8	13,8	2	1161050
Заїзд із ЗВУ 1 на 3 зап. к/ш Л4	КМПА3-13,8	13,8	2	435600
3-й західний конвейерний штрек Л4	ДМВ СВП-33	8,3	2	7350800
Монтажн.ходок 3 західною л. пл. Л4	КМПА3-11,2	11,2	1,5	688500
3-й західний вент. штрек пл. Л4				4534500
Разом по 3-й західній лаві				17149200
РАЗОМ НА ПІДГОТОВКУ				21507112

В табл. 2 приведені сумарні витрати на обладнання нових лав.

Таблиця 2

Витрати на обладнання нових лав

Необхідне обладнання	4 східна лава пласта Л4	2 західна лава пласта Л4	3 західна лава пласта Л4
Разом обладнання	23426410	22354204	23242150
Монтаж обладнання	1639849	1564794	1626950
Матеріали на монтаж і оснащення	1494949	1494949	1494949
Всього витрати на оснащення	26561208	25413947	26364049
Амортизація за місяць	390440	372570	387369
Середньомісячна витрата матеріалів при відробітку лав пласта Л4	810710	810710	810710

Вибір очисного обладнання визначений останніми досягненнями технології гірничого виробництва і вугільного машинобудування.

З урахуванням потужності та кута нахилу пласту, опору вугілля різанню і на основі досвіду застосування на шахті в аналогічних гірничо-геологічних умовах устаткування передбачається виїмка вугілля у лаві здійснювати комбайном УКДЗ з шириною захоплення 0,63м і з ВСП. Виїмка вугілля передбачається за човниковою схемою в зонах, які не є

небезпечними щодо раптових викидів вугілля і газу. В небезпечних зонах, визначених поточним прогнозом, виїмка проводиться за човниковою схемою в напрямку від низу до верху (тобто у напрямі руху струму свіжого повітря) після виконання противикидних заходів і контролю їх ефективності. Кріплення передбачається проводити секціями механізованого кріплення – ДМ, яке пересувається до забою послідовно, по одній дорозі вслід за виїмкою вугілля комбайном з відставанням від нього не більше ніж 2,0 м. Ширина секції механізованого кріплення – 1,5 м.

Добова продуктивність очисного забою визначалася за чинниками вентиляції, продуктивністю очисного комбайну і швидкістю кріплення забою. При встановленій середній довжині лави вона склала 600 тонн/добу при мінімальній висоті виїмки 0,95 м.

Джерелом інвестицій є власні засоби ОП "Шахта ім. О.Ф.Засядька", їх структура наведена у табл. 3 (у розрахунках прийнятий курс валют – USD / UAH – 5,33).

Таблиця 3

Структура інвестицій на реалізацію інвестиційного проекту

Напрямки інвестування	Сума		Питома вага, %
	грн.	дол.	
Всього власні вкладення:	64 376 145	12 078 076	100
у тому числі грошові кошти на:			
обладнання для оснащення очисних забоїв	54 162 735	10 161 864	84,1
матеріали і підготовчо-монтажні роботи	10 213 410	1 916 212	15,9

У процесі виробничої діяльності ділянка, що виробляється, яка знаходиться на відособленому обліку за рахунок доходів від реалізації вугільної продукції умовно розраховується з шахтою за надане обладнання і виконані підготовчі роботи, а також сплачує загальношахтні витрати за різними статтями витрат, у тому числі і за збагачення рядового вугілля. Дані фінансові операції відображаються у бухгалтерській звітності ділянки.

Застосування обладнання нового технічного рівня дозволяє знизити загальну собівартість вугільної продукції за рахунок скорочення постійних загальношахтних витрат. Обсяги виробництва і реалізації продукції (вугільного концентрату) по кварталах наведені у табл. 4.

Таблиця 4

Обсяги виробництва і реалізації вугільного концентрату (тонн на квартал)

Період	1 кв. 2005	2 кв. 2005	3 кв. 2005	4 кв. 2005	1 кв. 2006	2 кв. 2006	3 кв. 2006
Виробництво	18600	57780	57780	57780	57780	57780	57780
Період	4 кв. 2006	1 кв. 2007	2 кв. 2007	3 кв. 2007	4 кв. 2007	1 кв. 2008	2 кв. 2008
Виробництво	57780	57780	57780	57780	57780	57780	57780
Період	3 кв. 2008	4 кв. 2008	1 кв. 2009	2 кв. 2009	3 кв. 2009	4 кв. 2009	1 кв. 2010
Виробництво	57780	57780	57780	57780	57780	57780	57780
Період	2 кв. 2010	3 кв. 2010	4 кв. 2010				
Виробництво	57780	57780	11,714				

Витрати на виробництво однієї тони вугільного концентрату складаються з прямих витрат на видобуток рядового вугілля і загальношахтних витрат на його подальше транспортування і переробку.

Початкові дані сформовані таким чином: ціни, розцінки і норми прийняті за станом поточних показників на 01.09.2003 р. Начало реалізації проекту – 1 січня 2005 року, тривалість 67 місяців.

В цілому за період реалізації проекту (1 квартал 2005 р. – 4 квартал 2010 р.) планується отримання валового доходу від реалізації вугільного концентрату у сумі 298 153,5 тис. грн., при ціні 210 грн. за 1 тону (з щорічним 5% зростанням).

Розрахунок валових витрат проведений з урахуванням витрат матеріальних і трудових ресурсів, витрат на збагачення і сум податків і зборів, що підлягають сплаті до бюджету та включені до складу таких витрат. Сума пільг щодо сплати податку на прибуток, отриманих за період пільгового режиму, складе 14 922,7 тис. грн. За період реалізації проекту планується отримати 61 739,4 тис. грн. чистого прибутку. Результати розрахунків дозволяють зробити узагальнений висновок про економічну доцільність інвестиційного проекту.

Згідно ст. 14 Закону України "Про спеціальні економічні зони і спеціальний режим інвестиційної діяльності в Донецькій області" № 356-XIV від 24 грудня 1998 р. із змінами і доповненнями, інвестиційний проект може бути реалізований з наступними пільгами:

– звільняються на період реалізації проекту, але не більш ніж на 5 років, від обкладення ввізним митним збором сировина, матеріали, предмети, обладнання і оснащення (окрім підакцизних товарів) і від податку на додану вартість – обладнання і оснащення під час їх ввезення до України. Сума митних пільг складе 253,2 тис. грн.;

– звільняється від оподаткування прибуток, отриманий в результаті реалізації проекту з 1 по 3 рік після отримання першого прибутку, і здійснюється оподаткування за ставкою 50 % від діючої ставки оподаткування з 4 по 6 рік. Сума пільг з оподаткування прибутку за весь розрахунковий період – 14922,7 тис. грн. Загальна сума пільг, наданих підприємству, за період реалізації інвестиційного проекту складе 15175,9 тис. грн. Сума прибутку, що підлягає оподаткуванню, по розглянутих ділянках видобутку вугілля за період реалізації проекту складе 61739,4 тис. грн.

В результаті впровадження інвестиційного проекту буде збережено 239 робочих місць, з них: 11 – для інженерно-технічних працівників і 228 – для кваліфікованих робочих різних спеціальностей.

Політика підприємства спрямована на забезпечення виробничих процесів кваліфікованими працівниками. Тому реальна середня заробітна платня одного працівника у рамках інвестиційного проекту складе більше 1 500 гривень на місяць, що набагато перевищує середню заробітну плату у галузі. Планові показники фонду заробітної плати підрозділу шахти, що створюється розраховувалися у відповідності з роботою [7] і склали за 67 місяців реалізації проекту 38637,8 тис. грн. (табл. 5).

Таблиця 5

Плановий штат по ділянці видобуток

Посада	Чисельність, чел.	Зарплата за місяць, грн.	Всього, грн.
1	2	3	4
ІТР			
Начальник ділянки	1	2200	2200
Заступник начальника ділянки	1	1950	1950
Помічник начальника ділянки	7	1850	12950

Продовження табл. 5

1	2	3	4
Механік	1	1950	1950
Заступник механіка	1	1850	1850
Разом	11		20900
РОБІТНИКИ			
ГРОЗ 5 розряду	140	1750	245000
МГВМ 6 розряду	11	1850	20350
Електрослюсар 5 розряду	18	1550	27900
Електрослюсар 4 розряду	6	1400	8400
Гірник по ремонту 4 розряду	12	800	9600
Гірник 3 розряди	29	850	24650
МПУ 3 розряду	12	700	8400
Разом	228		344300
Всього	239		365200

У табл. 6 наведений розрахунок показників прибутків (збитків) по роках реалізації інвестиційного проекту.

Таблиця 6

Показники прибутку (збитків) при реалізації проекту

Вид витрат	2005	2006	2007	2008	2009	2010	ВСЬОГО
1	2	3	4	5	6	7	8
Капітальні витрати на підготовчі виробки	0	0	0	0	0	0	0
Поточні витрати на підготовчі виробки	216600	0	0	0	0	0	216600
Капітальні витрати на лаву	26561208	0	0	0	0	0	26561208
Поточні витрати на лаву	6485680	0	0	0	0	0	6485680
РАЗОМ по 4-й східній лаві	33263488	0	0	0	0	0	33263488
Капітальні витрати на підготовчі виробки	0	0	0	0	0	0	0
Поточні витрати на підготовчі виробки	9676589	0	0	0	0	0	9676589
Капітальні витрати на лаву	9453947	0	0	0	0	0	9453947
Поточні витрати на лаву	1621420	9728520	9728520	0	0	0	21078460
РАЗОМ по 2-й західній лаві	20751956	9728520	9728520	0	0	0	40208996
Капітальні витрати на підготовчі виробки	3701362	5171487	0	0	0	0	8872848
Поточні витрати на підготовчі виробки	6482620	7497140	4638318	0	0	0	18618078
Капітальні витрати на лаву	0	0	9564049	0	0	0	9564049
Поточні витрати на лаву	0	0	0	9728520	9728520	7296390	26753430
РАЗОМ по 3-й східній лаві	10183982	12668627	14202368	9728520	9728520	7296390	63808406
Всього витрат по лавах	64199426	22397147	23930888	9728520	9728520	7296390	137280890
У тому числі капітальні	39716517	5171487	9564049	0	0	0	54452053
Поточні	24482909	17225660	14366838	9728520	9728520	7296390	82828837

Продовження табл. 6

1	2	3	4	5	6	7	8
Невигідні і загальношахтні витрати	11966220	14560560	14560560	14560560	14560560	10921158	81129618
Загальна сума валових витрат, у тому числі:	76165646	36957707	38491448	24289080	24289080	18217548	218410508
Капітальні витрати на придбання і монтаж обладнання	39716517	5171487	9564049	0	0	0	54452053
у тому числі імпорту	2936174	1521194	605750	0	0	0	5063118
Поточні витрати, у тому числі	36449129	31786220	28927398	24289080	24289080	18217548	163958455
Витрати на оплату праці, включаючи внески на соціальні заходи	13844067	13011464	12649898	6802898	6802898	5102174	58213399
Амортизаційні відрахування	5159270	6506590	6136454	4648430	4648430	3486322	30585496
Капітальні витрати	39716517	5171487	9564049	0	0	0	54452053
Поточні витрати	16375809	7497140	4638318	0	0	0	28511267
Обсяг виробництва і реалізації продукції, тон	189940	231120	231120	231120	231120	173352	1287772
Ціна 1 т концентрату, грн.	840	840	840	840	840	840	
Валові прибутки	39887400	48535200	48535200	48535200	48535200	36403860	270432060
РАЗОМ ПРИБУТОК (ЗБИТОК)	-25483826	26138053	24604312	38806680	38806680	29107470	131979370

У процесі реалізації інвестиційного проекту при дотриманні всіх необхідних умов ОП "Шахта ім. О.Ф. Засядька" на вугільну продукцію, отриману за допомогою нової ділянки видобутку, матиме пільгове оподаткування в частині, отриманій від освоєння інвестицій згідно з наказом ГНА України від 05.03.99 № 111.

В табл. 7 наведені інтегральні показники інвестиційного проекту з урахуванням існуючого режиму пільгового оподаткування.

Таблиця 7

Інтегральні показники з урахуванням податкових пільг

Показник	Чисельне значення
Період окупності (t), років	5,4
Індекс прибутковості (PI)	1,02
Прибутковість інвестицій (%)	7,6

Аналіз свідчить про ефективність реалізації інвестиційного проекту із застосуванням податкових пільг. Виконані технічні розрахунки свідчать, що модернізація технології видобутку дозволяє зберегти навантаження на очисний вибій на рівні 750 тонн на добу. Дані розрахунки співпадають з припущеннями про доцільність підтримки роботи малопотужних пластів, які висловлені у роботі [8].

Основними чинниками, що визначають успішність реалізації даного інвестиційного проекту в рамках ОП "Шахта ім. О.Ф. Засядька" є впровадження новітніх науково-

технічних рішень; впровадження нової техніки; низька собівартість видобутку вугілля; поліпшений якісний склад продукції; стійкий попит на продукцію; налагоджена система збуту за рахунок довгострокових договорів; високий рівень кваліфікації управлінського персоналу.

Отриманий в результаті впровадження інвестиційного проекту прибуток може бути направлений на модернізацію, оснащення і переозброєння підприємства, а також реінвестований у подальшу розробку нового блоку запасів.

В результаті аналізу розробленого проекту можливо зробити наступні висновки:

1. Більшість вугледобувних підприємств у фінансовому відношенні переживає складний еволюційний період існування. Проте серед них є і прибуткові великі комплексно-механізовані підприємства.

2. Для вугледобувних підприємств важливою є підтримка виробничої потужності на існуючому рівні. Це можна здійснити на основі раціональної інвестиційної діяльності.

3. Розглянутий в статті інвестиційний проект з підготовки лав нового об'єкту є доцільним до реалізації, оскільки має позитивні фінансово-економічні і технологічні показники.

4. Даний проект розглянутий для пласта, який є малопотужним, залягає на великій глибині і має складні гірсько-геологічні і технічні параметри розкриття. Оскільки багато нерентабельних вугледобувних підприємств також мають неопрацьовані малопотужні пласти, то це свідчить про можливість їх подальшої роботи над освоєнням цих запасів.

Перспективами подальших науково-економічних досліджень по розглянутому у даній роботі напряму є пошук джерел фінансування для умов роботи тих вугледобувних підприємств, які мають не розроблені запаси, але не мають власних капітальних інвестицій для підготовки нових очисних вибоїв до експлуатації. Відзначимо, що важливим критерієм при плануванні інвестиційних проектів для таких шахт є облік соціального питання.

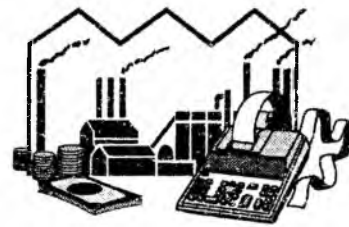
Література

1. Дубов Е.Д., Лелихов А.Г., Покрасс В.Л. Технологические схемы разработки пологих пластов // Уголь Украины. – 2000. – № 6. – С. 10-14.
2. Жикаляк Н.В., Назаренко А.М., Михелис А.В. Природные энергоносители и экономика Украины: состояние, проблемы, перспективы // Уголь Украины. – 2000. – № 8. – С. 14-19.
3. Кияшко Ю.И. Прогнозы развития технологии подземной добычи угля // Уголь Украины. – 1998. – № 10. – С. 7-8.
4. Бакаев Л.О. Кількісні методи в управлінні інвестиціями. – К.: КНЕУ, 2000. – 151 с.
5. Количественные методы финансового анализа. / Под ред. С.Дж. Брауна и М.П. Крицмена: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 1996. – С. 9-17.
6. Полтавец В.И., Компанец В.Ф., Полухин В.А. Проведение и охрана выработок на больших глубинах // Уголь Украины. – 1999. – № 9. – С. 23-25.
7. Единые нормы выработки (времени) для шахт Донецкого и Львовско-Волынского угольных бассейнов. М.: Ворошиловградская правда, 1980. – 622 с.
8. Програма "Українське вугілля" // Уголь Украины. – 2001. – № 10. – С. 5-39.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Євдокимовим Ф.І. 18.10.04

Надійшла до редакції
06.10.04

ФІНАНСИ ГАЛУЗІ ТА ПІДПРИЄМСТВА



УДК 336.225:336.773

Вишневський В.П., Попов С.М.

ПОДАТКОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ: ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ

Досліджено раціональні підстави застосування фіскального і регулюючого підходу до оподаткування комерційних банків і обґрунтовано особливе значення регулюючої функції податків. Аргументовано, що основним принципом, який може бути використаний в даному випадку, є неокласичний принцип платоспроможності, а основними видами податків – податок на прибуток підприємств і податок на процентні доходи громадян

The rational grounds of application of fiscal and regulative approach to taxation of commercial banks are explored, and the special role of regulative approach is grounded. Argued that the basic principle which can be used in this case there is the classic principle of ability-to-pay, and basic types of taxes – is the corporate income tax and the tax on the interest income of individuals.

Проблеми обґрунтування принципів оподаткування комерційних банків відносяться у фінансовій науці до найбільш складних. Спектр представлених з цього питання точок зору дуже широкий – від позиції, заснованої на теорії оптимального оподаткування, згідно якої комерційні банки в умовах досконалої конкуренції взагалі не повинні платити податків, або принаймні, що на практиці вони надмірно обтяжені фіскальними зобов'язаннями [1, 2, 3], до заснованого переважно на інституційних аргументах твердження, що комерційні банки зобов'язані вносити на суспільні потреби суттєво більше, ніж нині (наприклад, за підвищеними, порівняно з підприємствами реального сектора економіки, ставкам податку на прибуток – як це було на початку 90-х років в Україні і Російській Федерації) [4]. Остання з наведених точок зору характерна перш за все для колишніх соціалістичних країн, де в умовах перших років ринкових перетворень фінансові посередники змогли зміцнити свої конкурентні позиції на фоні обвального падіння обсягів виробництва і різкого зниження фінансової стійкості підприємств реального сектора економіки.

У зв'язку з цим доцільно звернутися до розгляду проблем податкового регулювання діяльності комерційних банків з урахуванням тих аспектів, які виникають в специфічних інституційних умовах, що супроводжують процеси економічної трансформації господарства.

У змішаній економіці, заснованій на ринковому координаційному механізмі, податки виконують дві основні функції:

- фіскальну – формування доходів, необхідних для фінансування суспільних товарів та вирішення інших задач, поставлених громадянами перед суспільними органами влади;
- регулюючу – вплив на поведінку господарських агентів з метою корегування ринкових провалів (market failures) шляхом свідомого втручання у господарські процеси, обумовленого необхідністю вирішення деяких специфічних задач (наприклад, забезпечення національної безпеки).

Вважається також, що ці ж функції податки виконують в умовах ринкової трансформації господарства, оскільки, не зважаючи на наявні відмінності економічного і інституційного середовища України, кінцева мета податково-бюджетної політики кожної демократичної держави полягає у фінансовому забезпеченні природних прав громадян, гарантованих на конституційному рівні [5].

На практиці вказані функції податків реалізуються з урахуванням специфіки суб'єктів фінансальних відносин, у даному випадку – комерційних банків.

Перша з таких особливостей – функціональна. Обумовлена вона тим, що комерційні банки – це не звичні підприємства, а фінансові посередники між суб'єктами господарювання реального сектора економіки і кінцевими інвесторами (фізичними і юридичними особами). Вони акумулюють їх вільні кошти з метою проведення активних операцій, що передбачають, у кінцевому рахунку, продуктивне використання залучених ресурсів.

Одне з головних завдань фінансового посередника – зниження витрат функціонування ринкового господарства. Подібно тому, як використання грошей, що є інструментом обслуговування ринкових трансакцій, може бути економічно вигіднішим за прямий товарообмін (бартер) [6, с. 78–82], так і забезпечення розширеного відтворення підприємств реального сектору економіки через фінансових посередників може бути ефективнішим за пряме його фінансування або самофінансування (принаймні в умовах недосконалої конкуренції), що підтверджується у тому числі і статистичними даними. Наприклад, у США за деякими оцінками фінансування через фінансових посередників покриває більше 95% потреб бізнесу [9, с. 182].

І хоча така роль фінансових посередників заперечується у рамках окремих класичних і некласичних концепцій (гіпотеза Д. Рікардо, модель економічної рівноваги Эрроу-Дебре, теорема Модільяні-Міллера [7, с. 22–26; 8]), вона отримала широке визнання спеціалістів.

З одного боку, якщо характеризувати інституційні аспекти проблеми, то звичайно вважається, що банки знижують трансакційні витрати функціонування господарської системи, оскільки вони мають особливі стимули і належні технічні можливості збирання інформації з використанням сучасних технологій і накопиченого досвіду, а також ефективного відбору і моніторингу позичальників. В результаті зменшується ступінь асиметрії інформації між кредиторами і позичальниками і усуваються окремі недоліки функціонування цінового механізму [9, с. 182].

З іншого боку, це пов'язано з тим, що комерційні банки реалізують капіталотворчу функцію – формують новий додатковий капітал для суспільства, який не може бути отриманий, якщо підприємці діятимуть самостійно. В термінах неокласичної теорії, вони виконують корисні функції трансформації активів: кількісної (перетворення невеликих за розміром депозитів численних вкладників у великі суми для кредитування інвестиційних проектів), якісної (зниження ризиків інвестування шляхом емісії власних зобов'язань та/або укладення депозитних договорів за рахунок диверсифікації портфеля активів і контролю за поведінкою дебіторів) і часової (перетворення відносно короткострокових депозитів вкладників у кредити з тривалішими термінами повернення і компенсацією додаткових ризиків за допомогою спеціальних фінансових інструментів – міжбанківських кредитів, свопів, ф'ючерсів, тощо) [7, с. 17].

З урахуванням вказаного, в нормальних інституційних умовах змішаної економіки комерційні банки діють як мультиплікатори ліквідності (хоча, за певних обставин, можуть також діяти як механізм її вилучення). У разі високої швидкості обороту грошей і недостатнього кредитування реального сектору, як це мало місце в перші роки незалежності України, фінансові посередники виступають у ролі "насосу", що перекачує ресурси з виробничої у спекулятивну сферу.

У зв'язку з цим стає очевидним, що оподаткування комерційних банків повинне бути перш за все регулюючим, а не фіскальним: за інших рівних умов (приймаючи рівними граничні корисності приватних і суспільних товарів) вигоди від приросту доходів бюджету у результаті підвищеного оподаткування комерційних банків, будуть явно меншими додаткових економічних вигод від нормальної пропозиції ліквідності. Цей висновок тим більш актуальний для умов транзитивної економіки, в якій недостатня пропозиція грошей впродовж ряду років була однією із складних перешкод на шляху стійкого зростання ВВП: рівень грошового мультиплікатора в Україні довгі роки залишався найнижчим серед сусідніх країн [10, с. 297].

Друга особливість комерційних банків як суб'єктів фіскальних відносин – адміністративно-технічна. Вона проявляється у тому, що банки є зручним, з позицій податкового адміністрування, об'єктом оподаткування, оскільки:

- їх набагато менше у порівнянні із загальною кількістю суб'єктів господарювання, і тим більше платників податків – фізичних осіб; крім того, у зв'язку із специфікою своєї діяльності, банки завжди на виду (можна легко встановити місце їх розташування);

- звітність, що використовується з метою оподаткування, в кредитних установах, як правило, добре організована і підтверджується висококваліфікованими незалежними аудиторами; при цьому комерційні банки зобов'язані вести облік за міжнародними стандартами. В Україні кредитні організації перейшли на них раніше, ніж підприємства реального сектору, що можна вважати закономірним: "... оскільки комерційні банки є посередниками всіх інших секторів у здійсненні операцій на внутрішніх і зовнішніх ринках, це означає, що вони повинні бути першими об'єктами облікової реформи" [11];

- при стабільних ставках податків банки та інші фінансові посередники, діяльність яких побудована на номінальних фінансових контрактах (тобто складених, виходячи з рівня фактичних цін на момент угоди) легко підпадають під інфляційний податок; при цьому "... ефективна ставка деяких звичайно використовуваних у фінансовому секторі податків, як, наприклад, податки на валові відсотки, одержані банками, або неприбуткові резервні вимоги, зростає майже пропорційно нормі інфляції. І у разі обмеження номінальної процентної ставки ефективна ставка податку зростає більшою мірою, чим норма інфляції" [12, с. 17];

- по відношенню до них можна використовувати нетрадиційні (латентні) форми оподаткування у формі вимог з обов'язкового резервування, встановлення обмежень щодо верхнього рівня відсоткових ставок і маржі, адміністративного примусу, щодо кредитування особливих об'єктів або проектів, тощо.

У зв'язку з цим слід відзначити, що у фінансовій теорії встановлення вимог до формування обов'язкових резервів однозначно визнається однією з форм оподаткування. З цієї причини банки змушені тримати більше депозитів у формі безпроцентних активів, що скорочує середню віддачу портфеля і підвищує їх попит на грошову базу. Тому резервні вимоги діють як інфляційний податок. Більш того, можна показати, що при певних допущеннях вони еквівалентні пропорційному податку на депозити плюс продаж на відкритому ринку урядових зобов'язань на суму, еквівалентну обсягу ресурсів, відвернутих такими вимогами [13, с. 352].

Це з одного боку. А з іншого боку діяльність фінансових посередників відрізняється високою еластичністю, так що податки, особливо за високими ставками, можуть бути відносно легко перекладені на споживачів послуг та/або постачальників ресурсів. Крім того, особливості фінансових операцій такі, що є зручні технічні можливості приховувати фактичні доходи як самих банків, так і їх клієнтів від оподаткування. Як свідчать результати спеціально виконаних досліджень, через свою специфіку окремі комерційні банки в Україні стоять (або, принаймні, стояли) на чолі структур, що спеціалізуються на виведенні фінансових потоків з-під фіскального пресу [14].

Нарешті, слід враховувати, що база обкладення комерційних банків традиційними загальнодержавними податками об'єктивно "розмивається" внаслідок появи нових і складних для податкового адміністрування фінансових інструментів, обумовлених науково-технічними та інформаційними інноваціями, процесами інтернаціоналізації економіки і глобалізації [15, с. 19–21].

Тим не менше, в цілому, з урахуванням вказаних обставин, адміністративно-технічна особливість комерційних банків, на відміну від функціональної, скоріше свідчить на користь застосування фіскального підходу до їх оподаткування. Адже, за інших рівних умов, реальна віддача для бюджету на кожен гривню витрачених органами влади коштів у даному випадку може бути вищою, ніж при оподаткуванні підприємств і громадян. А отже, уряд має раціональні підстави для використання наявних можливостей з метою збільшення видобування суспільних громадських доходів.

Таким чином, однозначної відповіді на питання про співвідношення фіскальної і регулюючої функцій в оподаткуванні комерційних банків не існує і на практиці, як і в багатьох інших випадках функціонування системи суспільних фінансів, доводиться шукати сферу прагматичних компромісів, приймаючи до уваги, зокрема, відносну інтенсивність потреб у фінансуванні суспільних товарів, з одного боку, і підвищення кількості і якості ліквідних фінансових інструментів обслуговування господарських операцій, що надаються банками і знижують сукупні трансакційні витрати – з іншого. Концептуальне значення в даному випадку має тільки та обставина, що регулюючі аспекти оподаткування фінансових посередників у зв'язку з їх особливою роллю у господарських процесах, мають явно більше значення, чим для звичайних підприємств реального сектору економіки.

Що ж стосується проблем вибору конкретних напрямів податкової політики відносно фінансових посередників, то багато що у даному випадку залежить від того, які принципи реалізує податкова система.

У сучасній фінансовій теорії можна виділити два підходи до обґрунтування принципів оподаткування [1, с. 46].

Перший – заснований на положеннях теорії оптимального оподаткування, однією з головних вимог якої є мінімізація надмірного податкового тягара (*excess burden*) і обумовлених цим втрат добробуту. У рамках цього підходу головним принципом є податкова нейтральність – тобто податки повинні чинити мінімальний вплив на економічні рішення господарських агентів на конкурентних ринках. "Ідеальна податкова система – відзначають Р. Fogarasi and D. Lange, – повинна бути наскільки це можливо нейтральною по відношенню до рішень бізнесу. Доходи з усіх джерел повинні оподатковуватися однаково; інакше ресурси розміщуватимуться в такі види діяльності, які підпадають під нижчі податки " [16, с. 98].

Інший підхід, сформований в традиціях неокласичної фінансової теорії, висуває як ключові, відомі ще з часів А. Сміта, принципи вигоди (відповідність сплачених податків вигодам, одержаним від використання створених за їх рахунок товарів – *benefit principle*) і платоспроможності (стягнення податків відповідно до здатності платників нести податковий тягар – *ability-to-pay principle*).

У відповідності з теорією оптимального оподаткування проміжні товари і послуги не повинні оподатковуватися, оскільки це призводить до порушення ринкової рівноваги і збільшення надмірного податкового тягара, і тому така теорія "... не залишає можливості для оподаткування проміжних товарів " [17, с. 76]. Це означає, що оподаткування доходів на капітал, у тому числі відсоткових доходів кредитних організацій, є надмірним. Отже, виходячи з цих позицій можна вважати, що виступаючи платником типових для більшості

європейських країн податків (зокрема на прибуток підприємств), комерційні банки є фіскально переобтяженими (over-taxed).

У зв'язку з цим, однак, закономірно виникає питання про адекватність вихідних передумов теорії оптимального оподаткування в контексті можливостей практичного використання її висновків. Якщо прийняти до уваги більш широкий спектр чинників (перш за все інституційних), які визначають функціонування податково-бюджетної системи, і зняти обмеження, що явно або неявно покладені в основу математичних моделей фіскальних відносин, то отримані на їх основі результати можуть бути поставлені під сумнів. Як справедливо відзначає М. Wasylenko [18, с. 7–8], моделі оптимального оподаткування є дуже складними і засновані на передумовах, що не завжди підтверджуються фактичними даними, або ж їх важко визнати достатньо реалістичними. Зокрема такі моделі припускають, що відомі не тільки цінові еластичності попиту на всі дані товари, але також і ціна вільного часу, що можна передбачити, якою буде еластичність попиту у разі переходу на оптимальні податки і т.п. При цьому, окрім критики, заснованої на аналізі іманентних недоліків оптимальних податків, важливе значення мають міркування, пов'язані з необхідністю вирішення таких соціально-економічних задач, як використання податків на доходи від капіталу з метою впливу на загальний рівень заощаджень і перерозподіл доходів. З позицій витрат адміністрування важливо також враховувати ту обставину, що звільнення від оподаткування окремо взятого виду доходів (в даному випадку – на капітал) відчиняє податкові лазівки (loopholes), через які фактичні прибутки високооплачуваних верств населення виводитимуться за межі досяжності фіскальної системи. Принаймні на практиці, податки на капітал повсюдно є одним з визнаних елементів податкових систем багатьох країн, зокрема розвинених.

З цієї причини більш прикладне значення мають принципи неокласичної теорії. При цьому, що стосується принципу вигоди, то звичайно фахівці відзначають відносно вузьку сферу його застосування, обмежену тими небагатьма випадками, коли можна достовірно встановити залежність між реально одержаними вигодами від споживання суспільних товарів і сумами сплачених для їх фінансування податків (відомий приклад такого роду – податок на моторне паливо, який в цілому відповідає розмірам вигод, які одержують автомобілісти від користування суспільними шляхами). Проте, стосовно податків, що стягуються з комерційних банків, такий зв'язок прослідкувати важко, якщо взагалі можливо. Принцип платоспроможності є більш поширеним. Йому в цілому відповідають прибуткові податки з підприємств і громадян (коли платоспроможність вимірюється розмірами одержаних доходів), а також ПДВ (коли платоспроможність вимірюється розмірами коштів, витрачених на споживання). І якщо виходити з даного принципу, то комерційні банки, що підпадають під загальні вимоги щодо оподаткування юридичних осіб, слід визнати фіскально недовантаженими або субсидійованими (over-subsidized). Це пов'язано з тим, що вони, як правило, є більш платоспроможними, ніж решта суб'єктів господарювання. Наприклад, в Україні рентабельність фінансової діяльності є в декілька разів вищою за середню по країні, а також за рентабельність більшості промислових підприємств [19].

Приймаючи до уваги весь комплекс вказаних аспектів даної проблеми, можна стверджувати, що сучасна фінансова теорія не дає універсального рецепту щодо принципів оподаткування комерційних банків. В цілому можна вважати, що раціональні підстави для стягнення з них податків є. Проте, за інших рівних умов, з урахуванням особливої ролі комерційних банків у зниженні витрат функціонування господарської системи, їх оподаткування повинне бути у більшій ступені регулюючим, чим фіскальним. "Зростаюче розуміння стратегічного значення фінансового сектора у сприянні

економічному зростанню, в поєднанні з посиленням конкуренції у сфері фінансових послуг – відзначає Р. Нопхан, – призвело до істотного перегляду потенціалу внутрішнього фінансового сектору як дійної корови для бюджету" [12, с. 1]. І, крім того, потрібно враховувати особливості розвитку національної економіки та її інституційного середовища, зокрема потреби підвищення кількості і якості фінансових інструментів, а також відносний рівень трансакційних витрат.

У зв'язку з цим важливе значення має та обставина, що поряд з кредитними ринками важливим складовим елементом фінансової системи є також фондові ринки, які можуть виступати у ролі їх конкурентів у сфері виконання функцій кількісної, якісної і часової трансформації активів фізичних і юридичних осіб, а також зниження трансакційних витрат функціонування господарства. Тому вибір між банківським (bank-based) і фондовим (market-based) механізмами фінансування розширеного відтворення можна розглядати як дихотомію (зіставлення двох об'єктів, що знаходяться в опозиції один до одного). Для такого зіставлення є тим більше підстави, що різні способи перетворення заощаджень у капітал діючих підприємств на практиці, як правило, підпадають під оподаткування різними податками.

У економічній літературі існують різні точки зору на порівняльні переваги і недоліки банківського і фондового механізмів фінансування.

З одного боку, вважається, що важливою перевагою добре функціонуючого фондового ринку є зниження витрат ринкових агентів на пошук інформації про вигідні напрями вкладення коштів (гіпотези досконалого і недосконалогоринкового інформанта [20]), а також наявність широких можливостей для диверсифікації ризиків, завдяки чому він швидко і ефективно вирішує задачі мобілізації інвестиційних ресурсів та концентрації їх на ефективних напрямках розвитку.

Проте, з іншого боку, наявність загальнодоступної, завдяки фондовому ринку, інформації знижує стимули для індивідуальних інвесторів прикладати зусилля на її отримання. Це може перешкоджати своєчасній ідентифікації інноваційних проектів в економіці, а також організації ефективного зовнішнього контролю за діяльністю менеджменту корпорацій. Крім того, на відміну від фондового, банківський механізм фінансування менш вимогливий до якості інституційного середовища. Тому навіть в країнах з відносно слабо розвиненою законодавчою (у частині примусу до виконання контрактів і захисту прав власності, зокрема дрібних акціонерів) і обліковою системами, потужні банки мають достатньо сильні важелі впливу на підприємства з тим, щоб примусити їх чесно розкривати інформацію і виконувати зобов'язання.

Як свідчать результати низки емпіричних досліджень, виконаних фахівцями Світового банку, в цілому ситуація така, що відмінності фінансових структур окремих країн, які знаходяться приблизно на одному рівні розвитку, не можуть пояснити наявну диференціацію таких економічних показників, як довгострокове зростання ВВП, ефективність виробництва, утворення нових фірм, використання ними зовнішніх джерел фінансування і темпи розвитку підприємств [21, с. 77]. Зокрема, A. Demirgüç-Kunt і V. Maksimović стверджують, що: "Ми не знаходимо доказу, що відносні рівні розвитку ринків цінних паперів в порівнянні з банківським сектором впливають на доступ фірм до зовнішнього фінансування. Таким чином, немає ніякого свідчення, що розвиток фондового або банківського типу фінансової системи сам по собі впливає на доступ до фінансування" [22, с. 33].

З урахуванням вказаних обставин можна вважати, що переважно банківський тип фінансування, який історично склався в Україні, не тільки не перешкоджає ефективному розвитку і структурній трансформації економіки, але навіть заслуговує на спеціальну

державну підтримки в межах національної стратегії економічного зростання. Це не означає, що проблемами розвитку фондового ринку можна нехтувати. Навпаки, забезпечення його нормального функціонування є важливим завданням і, безумовно, сприятиме сталому розвитку національного господарства в цілому. Проте, на найближчу перспективу, на наш погляд, саме банківський (а не фондовий) тип фінансування матиме визначальне значення для вирішення проблем мобілізації ресурсів для інвестицій, що, у свою чергу, важливо враховувати при побудові механізму оподаткування комерційних банків в Україні.

Повертаючись до питання про принципи оподаткування фінансових посередників, слід відзначити, що, виступаючи як суб'єкти господарювання, які надають платні послуги, вони можуть підпадати під дію цілої низки податків, як прямих (з доходів), так і непрямих (з обороту), хоча у зв'язку з високою еластичністю банківської діяльності і можливостями перекладення податків, такий їх поділ слід визнати ще більш умовним, ніж для звичайних підприємств реального сектору економіки та/або фізичних осіб. У їх числі: податки на валові доходи (відсотки і плата за послуги); податки на чисті доходи (прибуток); прибуткові податки у джерела на відсотки, що сплачуються вкладниками (кредиторами); податки на суми вхідних або вихідних платежів, що проходять через банки; податки на окремі елементи активу або пасиву балансу (наприклад, основні засоби, чистий капітал, зобов'язання) тощо. І хоча на практиці в окремих країнах застосовуються різноманітні комбінації, найбільше значення, як правило, мають відповідні вимогам принципу платоспроможності прибуткові податки на прибуток банків, а також на відсотки, що сплачуються кредиторами (якщо їх оподаткування передбачено законодавством).

Стосовно непрямих податків у спеціальній літературі обговорюється ідея заміни низки їх традиційних видів, податком на додану вартість, який завдяки своїй нейтральності вважається в теорії одним з найбільш досконалих фінансових інструментів і на практиці протягом останніх десятиліть динамічно розширює сферу свого застосування.

Нині ситуація така, що, як правило, фінансові послуги звільнені від ПДВ. Зрозуміло, це не означає, що завдяки цьому він взагалі не чинить впливу на діяльність комерційних банків. Звільнення, на відміну від нульової ставки ПДВ, не дозволяє дебетувати вхідний податок, а тому він включається в операційні витрати, зменшуючи таким чином прибуток банків та/або доходи постачальників ресурсів, та/або споживачів послуг, і формує базу для кумулятивного накопичення податку у складі ціни. У зв'язку з цим цілком логічно виникає питання про перехід до стягнення ПДВ за звичайною схемою, що отримала в світі найбільше визнання – кредитним методом, коли розмір податкових зобов'язань визначається як різниця між ПДВ, одержаним від покупців послуг, і ПДВ, сплаченим постачальникам ресурсів. І хоча на концептуальному рівні такий підхід не зустрічає особливих заперечень, на практиці може виникати багато складних технічних питань. Зокрема, доведеться приймати до уваги, що додана вартість, розрахована методом вирахування, не відбиває впливу таких концептуально важливих для фінансових посередників чинників, як ризики та інфляція, що існує імпліцитний зв'язок між платою за фінансові послуги і спредом між ставками депозитів і позик та деякі інші проблеми [12, с. 8; 23]. Тому, як справедливо відзначає Р. Нопчан "... надмірний ентузіазм потрібно стримати. ПДВ може бути тим шляхом, яким слід йти у суспільстві, де адміністративні витрати стягнення є невисокими, але виграш від цього може бути набагато меншим, ніж здається з першого погляду, і рішення стати „першопроходцями” його ухвалення може бути диверсією для економіки, що розвивається, якщо тільки влада не переконана у своїй адміністративній здатності бути піонерами у даній сфері... " [12, с. 20]. Тим більше цей висновок є актуальним для України, де проблеми ефективного адміністрування ПДВ не

вирішені навіть для звичайних платників податків. Тому в таких умовах підіймати питання про можливість його введення на послуги фінансових посередників, на наш погляд, передчасно.

Ще одна відома ідея в оподаткуванні комерційних банків, вже апробована на практиці – це податки на дебетові трансакції. Їх очевидною перевагою є адміністративна простота, і, приймаючи до уваги величезні обсяги трансакцій – можливість при відносно низькій ставці податку зібрати великі суми доходів. В останні 15 років податки на суми, що списуються з банківських рахунків ("bank debit taxes"), були запроваджені у ряді Латиноамериканських країн, забезпечуючи щорічні доходи бюджету у розмірі 0,5–3,5% ВВП [24]. Проте, теоретично такі податки з обороту явно програють традиційним підходам, заснованим на оподаткуванні доходів та/або споживання, у зв'язку з неминучим виникненням викривлень (обумовлених, наприклад, прагненням суб'єктів господарювання зменшити кількість зареєстрованих трансакцій). Тому вони не застосовуються у промислово розвинених країнах і, як правило, вважаються тільки одним з допоміжних інструментів в оподаткуванні, що не підходить для вирішення головних проблем податкової політики.

З урахуванням всього вищевикладеного, приймаючи до уваги вимоги фундаментального податкового принципу платоспроможності, основним податком, який доцільно використовувати для податкового регулювання діяльності комерційних банків в Україні (крім імпліцитного податку у формі вимог щодо обов'язкового резервування) можна вважати податок на їх чисті доходи (прибуток). Зважаючи на можливості перекладення податків (shifting), істотний вплив на функціонування банків можуть мати також прибуткові податки з фізичних осіб за отримані відсотки. При цьому в контексті проблем, що розглядаються, принципове значення має та обставина, що як у першому, так і у другому випадку основну ланку складають відсоткові доходи (одержані або сплачені). Саме вони виступають в теорії і на практиці головним елементом системи оподаткування комерційних банків, що треба враховувати при пошуку шляхів підвищення ефективності податкової політики України.

Література

1. Хубер Б. Формирование налоговой системы и теория оптимальных налогов // *Politeconom.* – 2000. – № 12. – С. 46-51.
2. Caminal R. Financial intermediation and the optimal tax system // *Journal of Public Economics.* – 1997. – № 63. – Рр. 351-382.
3. Honohan P. Designing the Taxation of Financial Intermediation // <http://www1.worldbank.org/finance/html/taxation.html>.
4. Василенко Э.Н. К вопросу о налогообложении российских коммерческих банков // *Деньги и кредит.* – 1999. – № 5. – С. 48-52.
5. Pirttilä, J. Tax evasion and economies in transition: lessons from tax theory. – BOFIT discussion papers. – 1999. – № 2. – 43 p.
6. Харрис Л. Денежная теория: Пер. с англ. / Общ. ред. и вступ. ст. В.М. Усоскина. – М.: Прогресс, 1990. – 750 с.
7. Конюховский П.В. Микроэкономическое моделирование банковской деятельности. – СПб: Питер, 2001. – 224 с.
8. Модильяни Ф., Миллер М. Сколько стоит фирма? Теорема ММ: Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Дело, 2001. – 272 с.
9. Носова О. Институциональные проблемы и институциональные адаптации финансового рынка в условиях асимметрии информации и искаженности институциональных стимулов // *Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: економічна. Вип. 70.* – Донецьк, ДонНТУ, 2004. – С. 179-186.
10. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / За ред. акад. НАН України В.М. Гейця. – К. Ін-т екон. прогноз., Фенікс, 2003. – 1008 с.

11. Support for the implementation of international accounting standards // http://europa.eu.int/comm/dg1a/tacis/contract_info/index_geo/ukraine.htm.
12. Honohan P. Avoiding the pitfalls in taxing financial intermediation. – World bank, 2003. – 24 p.
13. Caminal R. Financial intermediation and the optimal tax system // *Journal of Public Economics*. – 1997. – № 63. – Pp. 351-382.
14. Лысенко В. Обналичивание денежных средств: криминалистическая характеристика отдельных способов преступной деятельности // *Підприємництво, господарство і право*. – 2003. – №1. – с. 122-125.
15. Levin M., Ritter P. Taxation of financial intermediation in industrialised countries. – World Bank. – 2003. – 34 p.
16. Fogarasi A., Lange D. The 1986 U.S. tax reform act: its motivation and implications for economic development // *Taxation and Economic Development: A Conference in Hungary*. – Knoxville, Tennessee: The University of Tennessee, 1988. – Pp. 93-121.
17. Diamond, P., Mirrlees J. Optimal Taxation and Public Production // *American Economic Review*. – 1971. – № 61. – Pp. 8-27; 261-278.
18. Wasylenko M. Tax structure and economic development: the case of Hungary *Taxation and Economic Development: A Conference in Hungary*. – Knoxville, Tennessee: The University of Tennessee, 1988. – Pp. 1-33.
19. Послання Президента України до Верховної Ради України про внутрішнє і зовнішнє становище України у 2003 році. – Офіційне Інтернет-представництво Президента України www.president.gov.ua.
20. Богачев С.В. Фондовые методы развития промышленных корпораций: вопросы теории и практики // Донецк: ИЭП НАН Украины, 2003. – 294 с.
21. World Development Report 2002: Building Institutions for Markets. – World Bank: Oxford University Press, 2002.
22. Demirguc-Kunt A., Maksimovich V. Funding Growth in Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Evidence from Firm Level Data. – The World Bank, 2001. – WB Policy Research Working Paper. – 36 p.
23. Poddar S. Value-added Tax for Financial Services. – World bank, 2003. – 43 p.
24. Kirilenko A., Summers V. Bank Debit Taxes: Yield vs. Disintermediation. – World bank, 2002. – 17 p.

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Булсєвим І.П. 08.11.04*

*Надійшла до редакції
30.09.04*

УДК 336.2.001.57

Цуркан І.М.

РОЗРОБКА ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ З УРАХУВАННЯМ ОПТИМІЗАЦІЇ ПОДАТКОВИХ ПЛАТЕЖІВ

Запропоновано класифікацію ресурсів підприємства, які є об'єктом оподаткування. Розроблено економіко-математичну модель, яка забезпечує оптимізацію виробничої програми і дає вихідні дані для планування податкових платежів підприємства.

The classification of the enterprise's resources, which are the object of taxation, is proposed. The economical-mathematical model, which provides the optimization of the production program and supply data for the tax payment planning of the enterprise, is elaborated.

В умовах гострої ринкової конкуренції найважливішою задачею підприємств стає досягнення таких обсягів реалізації продукції, які забезпечували б не тільки покриття необхідних витрат, але й отримання достатнього для успішного функціонування і розвитку прибутку.

Складність сучасної податкової системи, її нестабільність вимагають постійної і пильної уваги керівників підприємства і особливо бухгалтера-аналітика, фінансиста, які несуть основну відповідальність за фінансовий результат діяльності підприємства.

Як і будь-яка система функціонування, податковий менеджмент має кілька складових, головними з яких є: аналіз, планування, контроль та регулювання [1]. Значення основних складових податкового менеджменту в діяльності підприємств зумовило увагу вчених до дослідження цих складових. Результати цих досліджень знайшли відображення у працях вітчизняних та зарубіжних вчених. Значні дослідження в галузі податкового планування виконані російськими вченими в роботах [2,3]. Серед останніх досліджень даної проблеми вітчизняними вченими є роботи [4,5,6,7].

Чисельні праці з даної проблеми в основному присвячені місцю податкового планування в системі управління підприємством, визначенню ролі різних структурних підрозділів, розгляду різних моделей і засобів оптимізації податків. Але проблемі оптимізації податків, які включаються до валових витрат з точки зору покращення використання ресурсів усіх видів, увага практично не приділялася.

Тому метою дослідження, результати якого викладаються у даній статті, є визначення класифікації ресурсів підприємства, які виступають об'єктами оподаткування та розробка економіко – математичної моделі виробничої програми, яка забезпечує ефективне використання усіх видів ресурсів підприємства і, на цій основі оптимізує рівень податкових платежів.

Ідея роботи міститься у розробці механізму ефективного використання стимулюючої функції податкової системи, підвищення на цій основі рівня використання усіх видів ресурсів, що забезпечує зниження податкового тиску на підприємство та підвищення чистого прибутку, який залишається у його розпорядженні.

Для здійснення виробничо-господарської діяльності кожне промислове підприємство повинно мати певні ресурси, які воно може вибирати на ринку ресурсів у відповідності зі своїми можливостями. Ринок ресурсів – це сукупність економічних відносин, що формують попит та пропозицію на різні види ресурсів: земельні, матеріально-технічні, трудові, фінансові, інтелектуальні, підприємницькі, інформаційно-консультаційні [8].

Функціонування всякої організації зводиться до перетворення ресурсів в продукт, тобто для досягнення певних результатів. Основні ресурси, використовувані організацією, це люди (людські ресурси), капітал, матеріали, технологія й інформація. Процес

перетворення ресурсів легше всього побачити у виробничих організаціях, але й організації обслуговування і некомерційні організації також використовують всі ці види ресурсів [9].

Необхідно зазначити, що в процесі господарювання виробничі ресурси входять під різними назвами. Навіть для невеликого виробництва перелік цих ресурсів становить декілька тисяч назв. Тому необхідне їх наукове групування. На наш погляд, загальна класифікація всіх виробничих ресурсів [8,10,11,12] дозволяє згрупувати їх на таких шість груп:

- трудові ресурси (персонал підприємства);
- матеріально-сировини(природні) ресурси;
- технічні і технологічні ресурси;
- паливно-енергетичні ресурси;
- інформаційні ресурси;
- фінансові ресурси.

Більшість ресурсів підприємства виступають об'єктами оподаткування. З метою визначення впливу ресурсів на податкові платежі пропонується наступна класифікація податків (рис. 1).



Рис.1. Ресурси підприємства і податки, які мають зв'язок з цими ресурсами.

Усі ресурси які є об'єктами оподаткування, окрім фінансових, відносяться до податків, що включаються до собівартості продукції. Тому раціональне використання усіх цих ресурсів може забезпечити оптимізацію податкових платежів. Раціональним і економним використанням ресурсів підприємства можна зменшити об'єкт оподаткування, що призведе до зменшення розміру податків у собівартості продукції, а звідси і самої собівартості. В ринкових умовах, коли ціни диктує ринок, збільшувати прибуток можливо, перш за все, за рахунок зменшення собівартості, в тому числі і за рахунок зменшення розміру податків.

Для вирішення проблеми підвищення ефективності функціонування підприємств на базі розробки і впровадження системи управління податковими платежами пропонується логічна схема реалізації цієї цілі (рис.2).

Процес управління податковими платежами машинобудівного підприємства припускає економіко-математичне моделювання.

Пропонуємо постановку одночасної оптимізації виробничої програми та розрахунок розміру податків в умовах ринкової економіки. Даний варіант постановки призначений для підприємств важкого машинобудування (як для підприємства в цілому, так і для окремого цеху цього підприємства), проте загальна ідея задачі може бути використана і в інших галузях економіки.

Підприємство розробляє виробничу програму та планує обсяг податкових платежів на черговий плановий період. Відома доступна кількість основних ресурсів, у тому числі виробничі потужності обладнання, фонди робочого часу персоналу, обсяги постачання матеріалів. Проведені дослідження ринкового попиту на продукцію, яку випускає підприємство. Розрахунок виконується у наступній послідовності:



Мета задачі – максимізація чистого прибутку (π), який може отримати підприємство випускаючи кілька видів продукції, при заданих обмеженнях стосовно ресурсів, які є об'єктом оподаткування.

При визначенні планованого оптимального випуску продукції при заданих обмеженнях стосовно ресурсів, які є об'єктом оподаткування прийнято наступні припущення.

По-перше, враховуємо, що власні фінансові ресурси підприємства створюються із прибутку підприємства від реалізації продукції в плановий період.

Під прибутком у даному випадку розуміємо різницю між доходом (виручкою) від продажу виробленої продукції й витратами на її виробництво, зберігання й збут.

Доход підприємства при цьому обчислюється як добуток кількості виробленої продукції на ціну одиниці продукції.

Податок на прибуток нараховується, згідно з чинним законодавством, на валовий прибуток підприємства.

Враховуємо також і те, що скільки ПДВ сплачується не з витратної частини, його величина не впливає на зниження бази оподаткування на прибуток.

Таким чином, функція цілі у задачі оптимізації податкового тиску має вигляд:

$$\pi = \left[\sum P_j \cdot x_j - \sum Z_j \cdot x_j \right] \cdot (1 - \beta_{np}) \rightarrow \max$$

де, x_j – кількість виробів j -го виду продукції, $j = 1, 2, \dots, m$;

P_j – відпускна ціна одиниці j -го виду продукції;

Z_j – повна собівартість одиниці j -го виду продукції;

β_{np} – ставка податку на прибуток підприємств у долях одиниці;

n – число видів верстатів;

m – число видів виробів;

k – число професій робочих;

p – число видів матеріалів.



Рис. 2. Логічна схема вирішення проблеми підвищення ефективності функціонування підприємств на базі розробки і впровадження системи управління податковими платежами підприємства

Рішення задачі здійснюється в умовах дії наступних обмежень:

Виробнича площа (S^{nomp}) , яка необхідна для оптимального випуску кожного виду продукції не повинна перевищувати площі цеху $(S^{ceха})$:

$$S^{nomp} = \sum_{i=1}^n S_i \cdot N_i^{nomp} \leq S^{ceха},$$

Кількість верстатів кожної конкретної групи (N_i^{nomp}) для випуску виробів не повинна перевищувати фактичну кількість устаткування (N_i^{cm}) в цеху:

$$N_i^{nomp} \leq N_i^{cm},$$

де N_i^{cm} - кількість верстатів i -ї групи;

Сумарні витрати часу роботи устаткування кожної конкретної групи не повинні перевищувати виробничої потужності:

$$\sum_{j=1}^m t_{ij} \cdot x_j \leq N_i^{cm} \cdot F_i^{cm}, \quad i = \overline{1, n}$$

Необхідні дані заносяться у табл. 1

Кількість робочих i -ї спеціальності (M_i^{nomp}) для випуску виробів не повинна перевищувати фактичну чисельність робочих (M_i) пеху (табл.2):

$$M_i^{nomp} \leq M_i, \quad i = \overline{1, k}$$

Сумарні витрати кожного матеріалу на виготовлення виробів не повинні перевищувати його доступних ресурсів D_i , $i = \overline{1, p}$ (табл.3):

$$\sum_{j=1}^m d_{ij} \cdot x_j \leq D_i, \quad i = \overline{1, p}$$

Виготовлення виробів j -го виду продукції має бути не менше за обсяг виробництва j -го виду продукції, який забезпечує беззбитковість діяльності x_{jmin} та менше незадоволеного попиту на j -й вид виробів x_{jmax} :

$$x_{jmin} \leq x_j \leq x_{jmax}, \quad j = \overline{1, m}$$

Повинна виконуватися умова невід'ємності змінних і цілочисельності:

$$x_j > 0, \quad x_j - \text{ціле}, \quad j = \overline{1, m}.$$

Для визначення розміру податків, які входять до складу витрат, необхідно мати такі дані як фонд заробітної плати по кожному з виробів j -го виду продукції, кількість робочих, необхідних для оптимального випуску виробів, виробничу площу необхідну для оптимального випуску кожного виду продукції і т.д.

Загальна сума податків, яку платитиме підприємство складається з податку на додану вартість, податків на прибуток і податків, які входять до складу витрат виробництва.

$$\sum Tax_{bud} = Tax_{пдв} + Tax_{np} + Tax_{сумп}.$$

$$Tax_{пдв} = \left(\sum p_j \cdot x_j \right) \cdot \beta_{пдв};$$

$$Tax_{np} = \left[\sum P_j \cdot x_j - \sum Z_j \cdot x_j \right] \cdot \beta_{np};$$

$$Tax_{сумп} = tax_c + tax_z + tax_k;$$

$$tax_c = FOP \cdot \beta_c;$$

Таблиця 1

Дані про кількість, фонд робочого часу, площу яку займає кожна група обладнання

Обладнання		Трудомісткість н / годин				Площа верстатів	Кількість верстатів	Фонд робочого часу (ст./г)	Необхідна кількість верстатів $N^{номр}$	Необхідна S_i яку займають верстати $S^{номр}$
код	найменування	1	2	3	m					
012	токарські	t_{11}	t_{12}	.....	t_{1m}	S_1	N_1^{cm}	F_1^{cm}	$N_1^{номр} = \text{цїле} \left(\frac{\sum_{j=1}^m t_{1j} \cdot x_j}{F_1^{cm}} \right) + 1$	$S_1 \cdot N_1^{номр}$
061	довбальні	t_{21}	t_{22}	.....	t_{2m}	S_2	N_2^{cm}	F_2^{cm}	$N_2^{номр} = \text{цїле} \left(\frac{\sum_{j=1}^m t_{2j} \cdot x_j}{F_2^{cm}} \right) + 1$	$S_2 \cdot N_2^{номр}$
.....										
.....	.....	t_{i1}	t_{i2}	....	t_{im}	S_i	N_i^{cm}	F_i^{cm}	$N_i^{номр} = \text{цїле} \left(\frac{\sum_{j=1}^m t_{ij} \cdot x_j}{F_i^{cm}} \right) + 1$	$S_i \cdot N_i^{номр}$
115	плоско- шліфувальний	t_{n1}	t_{n2}	....	t_{nm}	S_n	N_n^{cm}	F_n^{cm}	$N_n^{номр} = \text{цїле} \left(\frac{\sum_{j=1}^m t_{nj} \cdot x_j}{F_n^{cm}} \right) + 1$	$S_n \cdot N_n^{номр}$
Разом потрібна робоча площа $S^{номр} =$										$\sum_{i=1}^n S_i \cdot N_i^{номр}$

Таблиця 2

Дані про чисельність, фонд робочого часу робочих кожної спеціальності

Професія		Трудомісткість н / годин				Необхідна кількість робочих $M_i^{номр}$	Реальний фонд робочого часу $F_i^{роб}$	Фактична кількість робочих цеху
Роз ряд	Спеціаль- ність	1	2	3	m			
3	токарь	$t_{11}^{роб}$	$t_{12}^{роб}$	.....	$t_{1m}^{роб}$	$M_1^{номр} = \text{цїле} \left(\frac{\sum_{j=1}^m t_{1j}^{роб} \cdot x_j}{F_1^{роб}} \right) + 1$	$F_1^{роб}$	M_1
4	шліфува- льник	$t_{21}^{роб}$	$t_{22}^{роб}$	.....	$t_{2m}^{роб}$	$M_2^{номр} = \text{цїле} \left(\frac{\sum_{j=1}^m t_{2j}^{роб} \cdot x_j}{F_2^{роб}} \right) + 1$	$F_2^{роб}$	M_2
...								
...	.....	$t_{i1}^{роб}$	$t_{i2}^{роб}$	.....	$t_{im}^{роб}$	$M_i^{номр} = \text{цїле} \left(\frac{\sum_{j=1}^m t_{ij}^{роб} \cdot x_j}{F_i^{роб}} \right) + 1$	$F_i^{роб}$	M_i
4	стругаль- ник	$t_{k1}^{роб}$	$t_{k2}^{роб}$	.....	$t_{km}^{роб}$	$M_k^{номр} = \text{цїле} \left(\frac{\sum_{j=1}^m t_{kj}^{роб} \cdot x_j}{F_k^{роб}} \right) + 1$	$F_k^{роб}$	M_k
								$\sum_{i=1}^k M_i$

Таблиця 3

Дані про кількість матеріалів

Найменування матеріалу	Потреба матеріалу				Ресурс кожного виду матеріалу D
	1	2	3	m	
металовироби	d_{11}	d_{12}	.....	d_{1m}	D_1
металоконструкції	d_{21}	d_{22}		d_{2m}	D_2
.....					
.....	d_{i1}	d_{i2}	.....	d_{im}	D_i
ЛИТТЯ СТАЛЕВЕ	d_{p1}	d_{p2}	.....	d_{pm}	D_p

$$tax_z = S \cdot \beta_z;$$

$$tax_k = K \cdot \beta_k,$$

де $Tax_{ПДВ}$ – податок на додану вартість, $\beta_{ПДВ}$ – ставка податку на додану вартість;

Tax_{np} – податок на прибуток, β_{np} – ставка податку на прибуток;

tax_c – внески на соціальне страхування, β_c – ставка єдиного соціального внеску,

FOP – фактичні витрати на оплату праці;

tax_z – плата за землю, β_z – ставка земельного податку, S – площа земельної ділянки, яка перебуває в користуванні;

tax_k – комунальний податок. β_k – ставка комунального податку, K – середньооблікова чисельність працівників облікового складу.

Розв'язання оптимізаційної задачі виконувалось за даними новомеханічного цеху одного з підприємств важкого машинобудування Дніпропетровської області.

Розв'язавши задачу оптимізації виробничої програми з обмеженнями щодо попиту, отримали наступні результати.

Чистий прибуток на основі зниження об'єкту оподаткування на основі покращення використання підприємством усіх видів ресурсів за місяць склав 523111,3 грн.;

Аналіз показника використання площ (S) вказав на зв'язок його з використанням устаткування. Прийнято вважати, що краще використовується та площа, на якій установлена більша кількість устаткування або більша його потужність. Збільшення потужності або кількості устаткування на даній площі викличе загальне збільшення випуску продукції, а отже, зросте й випуск продукції з 1м^2 площі, що буде свідчити про поліпшення її використання. Треба мати на увазі, що ріст цього показника буде залежати також від поліпшення використання самого устаткування. Звідси треба, що показник знімання продукції з 1м^2 площі буде характеризувати використання виробничих будинків й устаткування.

Встановлена можливість зменшення кількості робочих, що забезпечує зниження соціальних внесків і комунального податку;

Були встановлені плановий комунальний податок за місяць по цеху, плановані соціальні збори, ПДВ, податок на прибуток.

На основі цієї моделі у подальшому будуть розглянуті спеціальні методи податкової оптимізації, які дозволять додатково поліпшити фінансові результати діяльності підприємства на основі покращення використання усіх видів ресурсів.

Література

1. Литвиненко Я.В. Податкова політика: Навч. посіб. – К.: МАУП, 2003. – 224с.
2. Букина Г.Н. Организация и методы налогового планирования // ЭКО. – 2002. - №7. – с.46-61.
3. Муравьев В.В. Организация налогового планирования на предприятии // Аудит и финансовый анализ. – 2001. - №2. – с.5-52.
4. Ковальчук К.Ф., Рева Т.М. Податковий менеджмент на промислову підприємстві // Фінанси України. – 2001. - №5. – с.87-94.
5. Сайгина Т.Б., Глушенко Я.И. Налоговое планирование в системе управления предприятиями // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: економічна. Випуск 65. – Донецьк, Дон НГУ, 2003. – с.45- 49.
6. Єлисеєв А.В., Підлужний М.П. Податкове планування. Мінімізація оподаткування законними способами. – Л.: Ліга-Прес, 2003. – 274 с.
7. Єріс Л.М. Податкове планування як засіб збільшення фінансових ресурсів підприємства // Актуальні проблеми економіки. – 2004. - №2. – с.76-86.

8. Горда А.С. Ресурсопотребление и ресурсосбережение // Экономика и управление. – 2001. - № 1. – с.40.
9. Майкл Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури. Основы менеджмента. Пер с англ. – М.: "Дело", 1992. – 700с.
10. Кіндрат Р.Я. Суть та класифікація виробничих ресурсів промислових підприємств // Український державний лісотехнічний університет Науковий вісник. - Львів 2002. – Випуск 12.6, - с.170-172.
11. Пойда-Носик Н.Н., Грабарчук С.С. Фінансові ресурси підприємства // Фінанси України. – 2003. - №1. – с.96 – 103.
12. Экономическая Энциклопедия. Политическая экономия Гл.ред. А.М. Румянцев. – М.: "Советская энциклопедия", Т.З.Н. – Социологическая школа. 1979. – 624с.

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Каламбет С.В. 04.11.04*

*Надійшла до редакції
18.09.04*

УДК 373:23(402)

Басанцов І.В.

ОРГАНІЗАЦІЯ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ У СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО КАЗНАЧЕЙСТВА

Розглянуті питання удосконалення державного фінансового контролю. Запропоновано принципи бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності про виконання бюджетів. Окреслені проблемні питання контролю за використанням бюджетних коштів.

The questions on the state financial control improvement are considered. The principles of accounting and preparation of the financial statements on the budget execution are proposed. The problems of control on budget funds usage are underlined.

Повноваження Державного казначейства України як контрольного органу регламентуються статтею 112 Бюджетного кодексу України та Положенням про Державне казначейство України, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 31 липня 1995 року №590 із відповідними змінами й доповненнями. У Бюджетному кодексі та положенні визначено, що Державне Казначейство здійснює бухгалтерський облік усіх надходжень і витрат Державного бюджету України; встановлює єдині правила ведення бухгалтерського обліку та складання звітності про виконання бюджетів, кошторисів, видає інструкції з цих питань і здійснює контроль за їх дотриманням; здійснює контроль за відповідністю платежів узятим зобов'язанням та бюджетним асигнуванням; організовує виконання бюджетів і контролює ці процеси, а також надходження й використання коштів державних позабюджетних фондів [1].

Відомо, що в основі функції фінансового контролю знаходиться процес вивчення відповідного об'єкту з метою встановлення закономірностей його виникнення та розвитку, а відтак виникає необхідність розвитку фінансового контролю як системи наукових знань. Тобто контроль включає в себе, з одного боку, відповідну систему знань – теорію, а з іншого – факти і дані досвіду. Факти складають реальну основу висновків при здійсненні контролю, але без систематизації та узагальнень його існування не виправдане для суспільства. Факти стають частиною наукових знань лише тоді, коли можуть бути основою та підтвердженням законів дійсності. Закони і факти в державному фінансовому контролі можуть мати відповідну інтерпретацію і бути базою для державного управління за умови їх поєднання у теорії.

У той же час в Україні здійснення державного фінансового контролю за станом бюджетної дисципліни, ефективністю та цільовим використанням бюджетних коштів і коштів державних цільових фондів законодавчо визначено основною функцією тільки для двох служб: Рахункової палати і Головного контрольно-ревізійного управління. Тобто на сьогодні відсутнє законодавче визначення та/або тлумачення таких понять, як попередній та поточний контроль, крім вимог нормативної бази самого Держказначейства при здійсненні платежів.

Метою даної роботи є розкриття та поглиблення існуючих положень та норм фінансового права, надання пропозицій, щодо удосконалення державного фінансового контролю органами Держказначейства за цільовим та ефективним використанням бюджетних коштів.

Фінансовий контроль, що здійснюється Державним казначейством України та його територіальними органами у процесі виконання державного бюджету за видатками, умовно можна поділити на чотири самостійних етапи, що взаємопов'язані між собою встановленими правилами автоматизованого ведення бухгалтерського обліку операцій виконання бюджетів [4].

Перший етап. Організація роботи органів Державного казначейства щодо забезпечення обліку бюджетних асигнувань та контролю за їх дотриманням (рис. 1).

Міністерство фінансів України у визначений термін подає затверджений річний розпис призначень державного бюджету та розпис асигнувань загального фонду державного бюджету Державному казначейству України. Держказначейство протягом трьох календарних днів доводить витяги з річного розпису призначень державного бюджету та помісячного розпису асигнувань загального фонду державного бюджету до головних розпорядників коштів, що є підставою затверджувати в установленому порядку кошториси бюджетних установ і плани асигнувань із загального фонду бюджету.

Головні розпорядники коштів протягом трьох робочих днів після отримання витягу з розпису бюджету подають Державному казначейству України розподіл показників зведених кошторисів бюджетних установ і розподіл показників зведених планів асигнувань із загального фонду державного бюджету в розрізі розпорядників коштів нижчого рівня та одержувачів за територіями відповідно до мережі.

Державне казначейство України здійснює контроль за відповідністю вказаних у зазначених документах загальних сум у розрізі територій сумам, зазначеним у розпису видатків бюджету, й відображає зазначену інформацію на відповідних рахунках бухгалтерського обліку.

Державне казначейство України протягом п'яти робочих днів узагальнює одержані дані, формує річний розпис призначень бюджету та помісячний розпис асигнувань загального фонду державного бюджету за територіями у розрізі розпорядників коштів нижчого рівня для кожного управління Державного казначейства і відображає зазначену інформацію на відповідних бухгалтерських рахунках. Ці документи доводяться до управлінь Державного казначейства на електронних та паперових носіях інформації.

Дії управлінь та відділень Державного казначейства аналогічно діям Державного казначейства України щодо доведення розпорядникам та одержувачам коштів державного бюджету розписів бюджетних асигнувань.

Розпорядники коштів усіх рівнів наступного робочого дня після отримання витягу з розпису подають затверджені кошториси бюджетних установ та плани асигнувань із загального фонду бюджету відповідним органам Державного казначейства, де вони звіряються з даними отриманого розпису й відображаються на відповідних бухгалтерських рахунках.

У разі невідповідності кошторисів і планів асигнувань витягові розпорядники бюджетних коштів повинні привести зазначені документи у відповідність із витягом.

Другий етап. Організація роботи органів Державного казначейства щодо обліку й консолідації інформації за зобов'язаннями розпорядників бюджетних коштів та одержувачів.

На цьому етапі встановлюються призначення (і, відповідно, резервування) частини бюджетних асигнувань для покриття конкретних витрат відповідно до затвердженого бюджету. Як правило, зобов'язання має форму угоди з постачальниками послуг і товарів. Реєстрація на етапі взяття зобов'язання потрібна з двох основних причин: для контролю фактичної наявності бюджетних коштів з метою взяття нових зобов'язань, а також для відстеження нових зобов'язань та їхніх наслідків з метою прогнозування впливу наявних коштів з єдиного казначейського рахунка.

Органи Державного казначейства (відділення у районах та містах) приймають від розпорядників бюджетних коштів та одержувачів, які в них обслуговуються, реєстри зобов'язань у межах залишків на відповідних бухгалтерських рахунках „Асигнування на взяття зобов'язань”, а реєстри фінансових зобов'язань – у межах залишків невикористаних асигнувань і обліковують їх на відповідних рахунках бухгалтерського обліку.

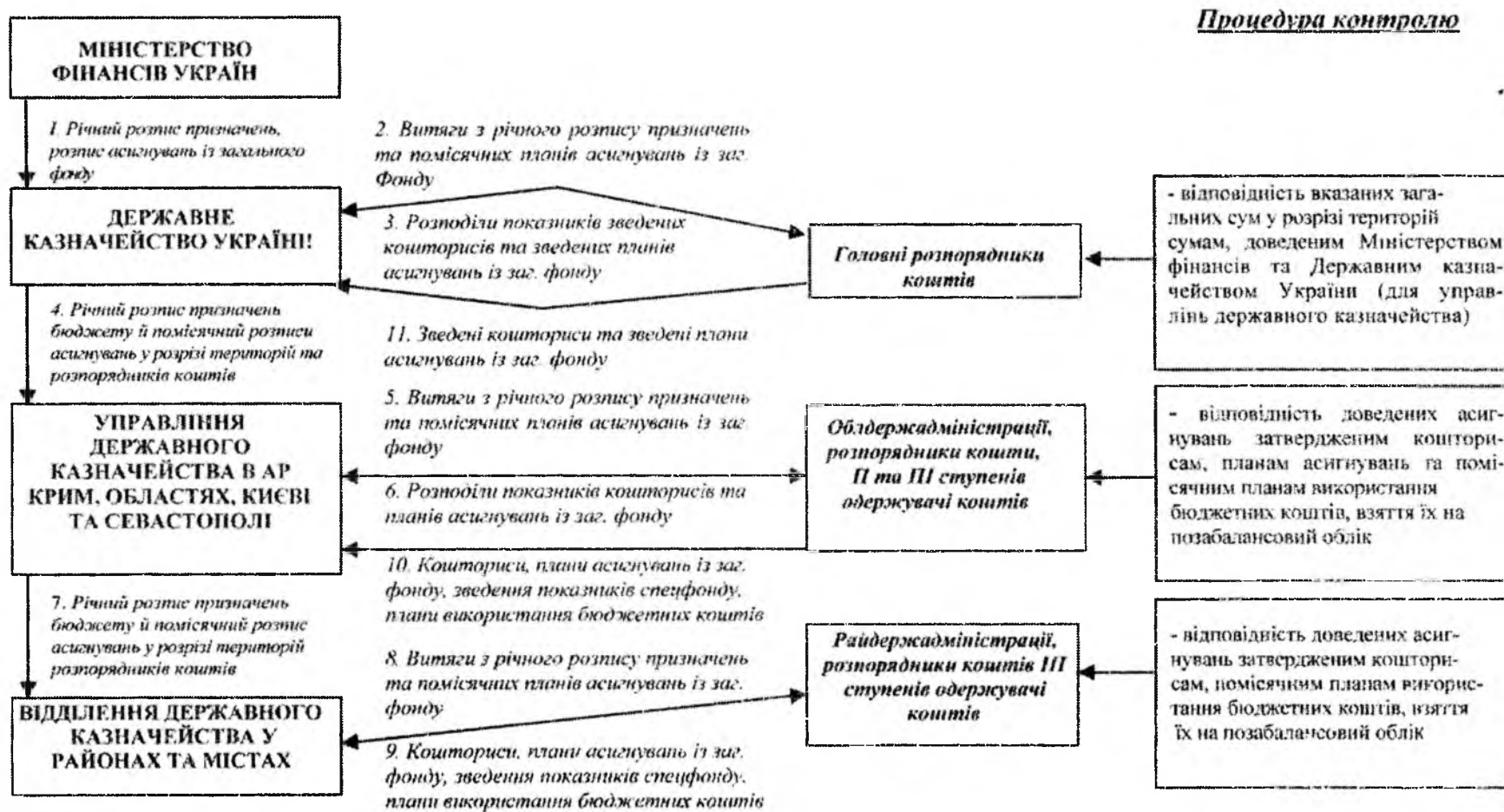


Рис. 1. Схема контролю органами Державного казначейства забезпечення обліку бюджетних асигнувань та їх дотримання

Відділення Державного казначейства узагальнюють інформацію про наявність неоплачених фінансових зобов'язань і передають її управлінням Державного казначейства.

Територіальні управління Державного казначейства узагальнюють інформацію, отриману від відділень, про наявність неоплачених фінансових зобов'язань розпорядників, які обслуговуються в управліннях, формують зведену інформацію за територією і подають її Державному казначейству України.

Державне казначейство України з метою ефективного управління коштами державного бюджету консолідує інформацію щодо наявності неоплачених фінансових зобов'язань для прийняття відповідних рішень про виділення асигнувань головним розпорядникам коштів.

Органи Державного казначейства мають право відмовити в погашенні бюджетного зобов'язання у разі, якщо воно не відповідає:

- затвердженому кошторису бюджетної установи;
- обсягу доведених бюджетних асигнувань.

Третій етап. Виділення бюджетних асигнувань Державним казначейством України.

На підставі ресурсного балансу на відповідний період, бюджетних призначень та з урахуванням неоплачених фінансових зобов'язань складаються пропозиції про виділення бюджетних асигнувань із загального фонду державного бюджету в розрізі головних розпорядників коштів. Державне казначейство України згідно з пропозицією головних розпорядників коштів готує розпорядження про виділення бюджетних асигнувань.

Виділені бюджетні асигнування зараховуються на зведені особові або особові рахунки головних розпорядників коштів. Головні розпорядники бюджетних коштів подають до Державного казначейства України розподіли виділених бюджетних асигнувань за територіями у розрізі розпорядників коштів нижчого рівня та одержувачів.

Отримані розподіли перевіряються щодо відповідності вказаних у них сум залишкам на відповідних рахунках, залишкам невикористаних асигнувань розпорядників нижчого рівня та одержувачів, залучених до розподілу за даними бухгалтерського обліку, невиконаним зареєстрованим фінансовим зобов'язанням та наданій мережі.

Перевірені розподіли групуються Державним казначейством України за територіями і складаються реєстри на виділення бюджетних асигнувань, які засобами електронного зв'язку передаються територіальним управлінням Державного казначейства. На підставі інформації територіальних управлінь про залишки коштів на рахунках, відкритих у відповідних органах Державного казначейства України видає розпорядження про перерахування коштів.

Подальші дії територіальних управлінь та відділень Державного казначейства аналогічні діям щодо контролю за виділеними бюджетними асигнуваннями, який здійснює Державне казначейство України.

Четвертий етап. Контроль перед здійсненням видатків розпорядників бюджетних коштів та одержувачів коштів загального й спеціального фондів державного бюджету.

Здійснення видатків розпорядників та одержувачів бюджетних коштів відповідно до кошторисів, планів асигнувань або планів використання бюджетних коштів провадиться Державним казначейством через платежі із реєстраційних та спеціальних реєстраційних рахунків розпорядників бюджетних коштів. Відповідно до поставлених завдань Державне казначейство контролює цільове спрямування бюджетних коштів на стадії проведення платежу на підставі документів, наданих розпорядниками бюджетних коштів [2].

Підставою для здійснення видатків розпорядників та одержувачів бюджетних коштів є платіжні доручення, подані розпорядниками коштів, і документи, які підтверджують

цільове спрямування коштів (рахунки, рахунки-фактури, товарно-транспортні накладні, акти на виконані роботи, трудові угоди тощо).

Подані розпорядниками бюджетних коштів, одержувачами й іншими клієнтами платіжні доручення перевіряються на предмет правильності заповнення реквізитів та відповідності підписів і відбитка печатки зразкам. Для забезпечення контролю за витрачанням коштів документи, що підтверджують необхідність оплати рахунка, перевіряються щодо доцільності й ефективності витрат.

Перевірка підтверджуючих документів на оплату рахунків розпорядників коштів державного бюджету та одержувачів здійснюється за наявності:

- кошторисних призначень і планів асигнувань;
- зареєстрованих зобов'язань та фінансових зобов'язань;
- залишків коштів на рахунок розпорядників коштів у розрізі кодів економічної класифікації видатків за загальним фондом державного бюджету або залишків коштів за спеціальним фондом державного бюджету;
- відповідності змісту операцій, зазначених у призначенні платежу, представленим підтверджувальними документами та затвердженим кодам економічної класифікації видатків.

При невиконанні однієї із зазначених вимог орган Державного казначейства відмовляє в оплаті та повертає документи на доопрацювання. Крім цього, казначейський орган має право відмовити в оплаті рахунка розпорядника у разі:

- обмеження здійснення бюджетних видатків, що в окремих випадках встановлюються чинними нормативно-правовими актами;
- неподання розпорядниками та одержувачами фінансової звітності про використання бюджетних коштів.

Суми, що підлягають перерахуванню, звіряються з кошторисом бюджетної установи, із залишками невикористаних асигнувань за кодами бюджетної класифікації, взятими та непогашеними фінансовими зобов'язаннями.

Розрахункові документи, які підтверджують необхідність оплати рахунків, до проведення оплати залишаються в органах Державного казначейства і повертаються розпоряднику коштів після здійснення оплати. На документах, що передбачають довгострокову дію і часткову оплату (договори, трудові угоди тощо), обов'язково на останній сторінці проставляється сума кожної окремої оплати і дата її проведення.

Документи приймаються органами Державного казначейства від розпорядників бюджетних коштів:

- за загальним фондом та іншими доходами спеціального фонду – відповідно до зареєстрованих в органах Державного казначейства зобов'язань згідно з кошторисними призначеннями та помісячними планами асигнувань із загального фонду бюджету, у межах залишку коштів на рахунках за всіма кодами економічної класифікації видатків;
- за спеціальним фондом (крім інших доходів спеціального фонду) – відповідно до кошторису призначень та у межах залишків коштів на рахунку.

У процесі контролю за цільовим спрямуванням бюджетних коштів органи Державного казначейства в частині виконання державного бюджету за видатками здійснюють [4]:

1. Попередній контроль на етапі реєстрації зобов'язань розпорядників бюджетних коштів, особливо на стадії схвалення та дозволу на витрачання державних коштів. При прийнятті зобов'язань слід розмежувати:

- поточні зобов'язання, тобто ті, які будуть виконані та потребують повної сплати в поточному році;

– перехідні зобов'язання, тобто ті, сплата за якими здійснюватиметься за рахунок майбутніх асигнувань протягом кількох років.

Слід зауважити, що прийняття великого обсягу перехідних зобов'язань значно погіршує „гнучкість” бюджету, зменшує можливості виконання пріоритетних завдань.

Попередній контроль передуює здійсненню операцій надходження й витрачання коштів і є найважливішим етапом роботи органів Державного казначейства. До нього входить і перевірка:

– відповідності платіжних документів бюджетного розпису та затвердженому кошторису. Кошториси бюджетних установ затверджують вищестоящі розпорядники бюджетних коштів;

– наявності підтверджувальних документів, що є підставою для здійснення платежів.

Ефективність цієї форми контролю полягає в тому, що вона дає можливість запобігти порушенню чинного законодавства на етапах забезпечення обліку бюджетних асигнувань та контролю за їх дотриманням, консолідації інформації про зобов'язання розпорядників коштів, виділення бюджетних асигнувань.

2. Поточний контроль – у процесі оплати рахунків розпорядників бюджетних коштів та одержувачів шляхом перевірки відповідності платіжних документів затвердженим кошторисам бюджетних установ. Цей контроль постійно здійснюється Державним казначейством України, котре як зберігач державних коштів зобов'язане забезпечити ефективне й раціональне їх використання відповідно до програми уряду.

Щоб видатки можна було правильно класифікувати відповідно до бюджетної класифікації, треба переконатися, що запропоновані видатки відповідають бюджетним призначенням та виділенням асигнуванням, затвердженим законом України про державний бюджет на відповідний рік. Перед здійсненням будь-якого платежу треба переконатися, чи:

- є бюджетні призначення на зазначені цілі й чи виділені з бюджету асигнування;
- послуги було надано, товари отримано тощо;
- видатки класифіковано відповідно до кодів бюджетної класифікації;
- документи заповнено і реквізити вказано правильно.

3. Контроль після здійснення видатків та проведення операцій, який дає змогу упевнитися, що всі операції у бухгалтерському обліку розпорядника коштів відображено правильно, зобов'язання взяті у межах доведених асигнувань, дані бухгалтерського обліку казначейства відповідають даним обліку розпорядника.

Як бачимо, організація фінансового контролю у системі казначейства має певну особливість. Вона полягає в тому, що органи Державного казначейства є єдиними виконавцями попереднього контролю та контролю на стадії платежу при виконанні державного бюджету і здійснюють такий контроль не вибірково, а регулярно.

Проте провідні спеціалісти та вчені протягом останніх трьох років наполегливо пропонують Міністерству фінансів провести ряд заходів, спрямованих на покращення розрахунків у бюджетній сфері, а саме [6]:

1) надати право органам Державного казначейства України виступати третім учасником при укладанні угод. При цьому кожний учасник був би впевнений у своєчасності розрахунків в обсягах, затверджених кошторисом, та доступних на відповідну мету. Зазначене стимулювало б затвердження достовірних та всеохоплюючих бюджетних програм як з боку розпорядників коштів, так і Міністерства фінансів;

2) підпорядкувати Держказначейству головних бухгалтерів установ (або фінансиста чи контролера – в різних країнах ця посада називається по-різному), що надало б змогу отримувати повну та достовірну звітність і мати одне джерело інформації про виконання бюджетів – Держказначейство. На сьогодні витрачаються значні державні кошти на передачу, консолідацію та звіряння звітності як розпорядниками бюджетних коштів всіх

рівнів, так і органами Державного казначейства, місцевими фінансовими органами, органами адміністрування, внаслідок чого немає єдиного підходу у прийнятті оперативних управлінських рішень на рівні уряду.

Крім зазначеного, залишається незаконним за вимогами Бюджетного кодексу, але існуючим фактом – списання за рішенням судів позабюджетної заборгованості, оскільки згідно із Цивільним кодексом України будь-яка угода вважається чинною. А це призводить до відволікання бюджетних коштів на погашення позабюджетної заборгованості. Саме на цю причину – зменшення позабюджетної заборгованості вказало більшість розпорядників бюджетних коштів [6].

Ми вважаємо одним із напрямів щодо удосконалення бюджетної реформи, який є одночасно і складовою казначейського обслуговування бюджетів – бухгалтерський облік та складання фінансової звітності про виконання бюджетів.

У продовження теми фінансового контролю у бюджетній сфері можна сказати, що дані фінансової звітності є основою та відправною точкою для планування бюджету, аналізу та здійснення контролю. Тому побудова правильної бухгалтерської системи, яка б надавала можливість мати повну фінансову картину держави, приймати сучасні управлінські рішення, є необхідністю та інструментом реалізації бюджетної політики.

Обраний курс на розробку національних стандартів на основі міжнародних у державному секторі вимагає певних дій не тільки від Держказначейства, а в першу чергу, від Міністерства фінансів, органів адміністрування. На сьогодні офіційно закріпленим методом ведення бухобліку в секторі державного управління є касовий, з елементами методу нарахування (облік державного боргу, зобов'язань розпорядників бюджетних коштів) [2].

Метод нарахування дає великі можливості для управління, оскільки охоплює всі державні активи та зобов'язання. Разом з цим, у нього є один великий недолік, який заважає країнам його використовувати у секторі державного управління, – це його складність та трудомісткість.

За цим методом усі операції повинні обліковуватися в момент їх виникнення, але активи повинні списуватися на видатки лише тоді, коли вони будуть використані, тобто пропорційно протягом всього терміну корисної служби і це пов'язано із зносом. При цьому виникає низка питань як організаційного, так і суто методологічного характеру.

По-перше, слід чітко визначитися із переліком контролюючих органів, які займаються стягненням податків, та їх відповідальністю, оскільки на сьогодні те, що ми маємо у додатку 8 до державного бюджету 2004 року – перелік майже всіх міністерств та відомств, більшість із яких не має повноважень щодо функцій здійснення перевірки своєчасності, достовірності, повноти нарахування податків, як того вимагає законодавство, не витримує ніякої критики, а головне не досягає мети – покращення платіжної дисципліни щодо своєчасних розрахунків з бюджетом.

Наведу приклад. Контроль за надходженням відсотків за користування пільговим довгостроковим державним кредитом, наданим індивідуальним сільським забудовникам, закріплено за двома установами (МінаПУ та Держказначейством), жодна з яких за це не відповідає. І таких прикладів багато.

По-друге, зазначені органи повинні формувати базу даних за нарахованими до сплати податками та передавати її до органів Держказначейства для обліку за видами податків. І це буде доходами.

Видатки за методом нарахування також мають свою особливість. Наприклад, нарахування видатків щодо сплати за електроенергію – це лише зобов'язання і ніякий актив при цьому не формується. Це є нюансом методу нарахування, оскільки при підведенні результату з виконання бюджету, який буде вираховуватися як „Активи” –

„Зобов’язання”, дуже важливим буде визначатися, що таке активи і як вони оцінені, а також всі зобов’язання, що виникають відповідно до законодавства, обліковувати та закріпити їх за відповідними розпорядниками бюджетних коштів, які будуть за них відповідати і проводити політику у визначеній сфері діяльності. І тільки після цього можна робити висновок щодо фінансових можливостей їх погашення, а звідси й збалансувати обсяги доходів і видатків та/або прийняти відповідні законодавчі рішення.

У даній статті викладені: процедура контролю, види і методи попереднього та поточного контролю, а також проблемні питання які є наслідком аналізу теоретичних основ фінансового контролю в Україні, здійснення контрольних функцій та проведення методологічної роботи органами Контрольно-ревізійної служби та Держказначейства, вирішення яких буде сприяти ефективній реалізації бюджетної політики держави, у тому числі впровадженню нового програмно-цільового методу планування та ефективному управлінню бюджетними коштами.

Література

1. Бюджетний кодекс України.
2. Складання, розгляд та затвердження місцевих бюджетів на основі положень Бюджетного кодексу України. Навчальний посібник./ С.І.Мельник, І.Ф.Щербина, Дж.Хансен, В.М.Терес, С.Ліде та ін. – К.: Міленіум, 2002. – 276 с.
3. Порядок казначейського обслуговування місцевих бюджетів затверджений наказом ДКУ від 13.07.2004 р. №117.
4. В.Т.Александров, О.І.Ворона, П.К.Германчук, О.І.Назарчук, П.Г.Петрашко, С.М.Рубльова та ін. Планування, облік, звітність, контроль у бюджетних установах, державне замовлення та державні закупівлі. – К.: НВІП „АВТ”, 2004 – 593 с. (Інтегрований комплекс).
5. Фінансово-кредитна система України та перспективи її розвитку. - К.: Наукова думка, 1995.
6. Всеукраїнське науково-практичне видання „Казна” 2002 – 2004 р.р..

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Мартяковою О.В.. 22.11.04*

*Надійшла до редакції
28.10.04*

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ



УДК 332.3:330.341.1(477)

Гронська М.В.

ОСОБЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ

Окреслено необхідність впровадження інновацій в землекористування. Визначено основні пріоритети стратегічного управління земельними ресурсами. Наведено авторське визначення терміну „інноваційне управління в землекористуванні”

Outlined necessity of introduction of innovations for land-tenure. Certain basic priorities of strategic management by the landed resources. This author determination of term „innovative management in land-tenure”

В умовах рукотворного виснаження земельного потенціалу, значного техногенного навантаження на земельні ресурси, в реаліях соціального розшарування суспільства на людей дуже бідних і надто багатих, гальмування при цьому економічного реформування і стримування розвитку підприємницької діяльності на землі, недостатня розвиненість демократичних інституцій держави, практична відсутність впливу громадськості на правоохоронну, судову системи, загострення небезпеки бездуховності та інше уповільнюють процес переходу до сталого розвитку країни. Ці багатофакторні перешкоди ініціюють розвиток науково-теоретичних положень інноваційно-орієнтованого землекористування.

Актуальність інноваційно-орієнтованого землекористування тісно пов'язана з інноваційною стратегією забезпечення гармонізації життєдіяльності суспільства і збалансованого розвитку України [1]. Разом вони зумовлюють активізацію механізмів, які мають забезпечити надійні гарантії не лише стабілізації економіки, а й утворення необхідних передумов її прискореного зростання, впровадження науково-технологічних інновацій, опанування новітніми методами управління, як головним чинником сталого економічного розвитку (зміна моделі виробництва і споживання), гарантування екологічної безпеки довкілля, зведення до мінімуму впливу негативних наслідків, досягнення гармонії відносин “суспільство земельні ресурси”.

Переведення землекористування на інноваційний шлях розвитку потребує здійснення комплексу заходів, спрямованих на приведення системи управління земельними ресурсами у відповідність до моделі зростання. З цією метою потрібно розглядати управління в контексті, головнo, стратегічного розвитку.

Виходячи із прогностно-аналітичного дослідження сучасної наукової літератури встановлено, що у розв'язання наукових проблем, присвячених розвитку теоретико-методологічних засад стратегічного управління земельними ресурсами в Україні поки що присвячено небагато спеціальних досліджень. Серед дослідників у цьому напрямку є відомі вітчизняні вчені: П.П. Борщевський, В.Г. В'юн, В.В. Горлачук, А.С. Даниленко, Б.М. Данилишин, Д.С. Добряк, С.І. Дорогунцов, І.І. Лукінов, П.Т. Саблук, В.М. Трегобчук, А.М. Третяк та інші [2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11]. Проте і досі залишається багато актуальних, але не вирішених проблем методологічної бази щодо вирішення питань, які розглядаються.

Саме тому була поставлена задача, яка полягає у продовженні наукових пошуків інноваційного потенціалу стратегічного управління земельними ресурсами, як ефективного

механізму реалізації визначених стратегій екологізації господарської діяльності на землі з використанням наукового, науково-технічного результату й інтелектуального потенціалу.

Основна ідея впровадження інновацій у землекористування полягає в їх здатності удосконалити існуючу систему використання земельних ресурсів, усунути протиріччя між їх реальним та бажаним станом.

Виходячи з вище констатованого, обґрунтую характерні особливості потенціалу стратегічного управління земельними ресурсами.

Найважливіша роль стратегічного управління полягає у тому, що воно дозволить сформувати умови щодо побудови інноваційної еколого-духовної парадигми у землекористуванні, яка забезпечить поєднання екологічної і культурної систем цінностей, понять і сприймань, що сформує нове бачення реальності господарювання на землі, засноване на гармонізації взаємин людини, науки, виробництва і земельних ресурсів. Стратегічне управління земельними ресурсами дасть поштовх формуванню системи управління процесом досягнення гармонійного розвитку землекористування з біотичними, соціально-економічними та інноваційно-технологічними пріоритетами. При цьому мова йде про встановлення фундаментальних вихідних положень для стратегічного планування процесу досягнення еколого-безпечного землекористування, орієнтованого на кінцевий результат – стаке використання землі.

Беручи за основу вищевикладене потрібно зазначити, що стратегічне управління у сфері землекористування зумовлює формування ідеології землекористування та формує загальний напрям його розвитку на тривалу перспективу.

Оцінивши потенційні особливості стратегічного управління земельними ресурсами, було визначено, що успіх його розвитку на сучасному етапі, потребує розробки теоретичних засад інноваційного управління, як його вагової складової. Стратегічне управління земельними ресурсами також передбачає, по-перше, тісне переплетіння з іншими видами управління: управлінням фінансами, управлінням людськими ресурсами, управлінням виробництвом, управлінням маркетинговою діяльністю тощо; по-друге, стратегічне управління взаємно проникає і доповнюється загальним (генеральним) менеджментом.

Взаємозв'язок стратегічного та інноваційного управління зумовлює з'ясування термінології цих двох сфер діяльності, які у своєму арсеналі містять значну кількість понять пов'язаних з тематикою стійкого розвитку. Адже невизначеність може загальмувати формування не заангажованого, об'єктивного підходу до вирішення проблеми сучасності, спричинити еколого-економічну кризу у процесі землекористування.

При формуванні понятійної основи в галузі стратегічного управління, як складової сталого розвитку землекористування, важливе місце належить терміну “сталий розвиток”.

Впродовж останнього десятиріччя при обговоренні сутності цього терміну поставала проблема семантичної невідповідності англomовному оригіналу. При цьому, те що це розвиток – заперечень не виникає, але щодо дієприкметника “сталий” нарікань багато. Вперше термін (чи концепція) “сталий розвиток” був запропонований Комісією з навколишнього середовища та розвитку. Принцип сталого розвитку став лейтмотивом Конференції ООН з довкілля та розвитку (UN SED), яка відбулась у черні 1992 р. у Ріо-де-Жанейро. На конференції були прийняті Програма дій для сталого розвитку, відому як Порядок денний 21 та Декларацію Ріо з довкілля та розвитку [12, с. 69]. З того часу ця концепція розробляється різними науками.

Спочатку поняття “сталий розвиток” пов'язувалося з впливом людської діяльності на навколишнє середовище, на екологію. По мірі вивчення цієї глобальної проблеми

вникла необхідність розширення початкового змісту концепції сталого розвитку. При цьому наголошувалось, що за існуючих темпів споживання і виробництва людство знищить само себе досить швидко і як вирішення проблеми було запропоновано інтегральний підхід (інноваційно-екологічний) до процесу прийняття рішень та формування політики, у яких захист довкілля і довгострокове економічне зростання розглядаються як взаємозалежні і взаємодоповнюючі. З'явилося розуміння того, що природу неможливо підкорити її можна змінити, вичерпати її ресурси, зробити непридатною для життя.

Звідси, як висновок, був заклик до такого розвитку, який зможе задовольнити потреби теперішнього покоління без ризику для майбутніх поколінь задовольнивши їх власні потреби. Це, власне, і розглядається як сталий розвиток.

Сьогодні існує досить багато тлумачень цього терміну. Тим не менше жодне з них не стало загальновизнаним. Але у всіх випадках йдеться про розвиток в межах господарської (екологічної) ємності природного середовища, що не вносить незворотних змін у природу і не створює загроз для як завгодно довгого існування людини як біологічного виду *homo sapiens*. Отже, йдеться про добробут людини і благополуччя природи, при цьому сталий розвиток пропонується як альтернативний стихійному.

Узагальнення наукової думки відносно тлумачення терміну „сталий розвиток”, дозволило зробити висновок, що одне з основних значень слова “сталий” в українській мові це „постійний”, „незмінний”. Останнім часом у наукових працях, доповідях на конференціях надається перевага іншому, точнішому поняттю “збалансований розвиток” [13], “усталений” [14], “підтримуваний” [15]. Проте, з метою уточнення, зверну увагу на такий суто лінгвістичний момент: у тлумачному словнику української мови [16] значення безперервності, невинності наводиться як один із аспектів змісту слова “сталий”. Проте, головний контраргумент, на нашу думку, у вирішенні даної проблеми має термінологічна традиція. Адже, коли термін “сталий розвиток” почав вживатися у нашій мові досить часто, увійшов до багатьох офіційних документів і чималої кількості наукових праць навряд чи комусь вдасться змінити його на інший, навіть якщо той здається значно досконалішим. Отже, очевидним є висновок, що термін “сталий розвиток” має право на широке його вживання. При цьому зміст його необхідно розглядати у контексті значення дієприкметника: це розвиток, який підтримується, регулюється, який є збалансованим, оптимізованим, гармонізованим, який є безперервним протягом невизначено довгої низки людських поколінь. Саме у цьому контексті ми пропонуємо використовувати поняття “сталий розвиток” в термінології економіки землекористування, адже не усвідомлення його змісту не дозволяє оформитися науці сталого розвитку землекористування.

На основі вище викладеного та аналітичного огляду наукових праць вітчизняних вчених, вважаємо за доцільне таке тлумачення поняття “сталий розвиток землекористування”: це процес розбудови землекористування на основі оптимізації соціальної, економічної та екологічної складових господарської діяльності на землі, з метою задоволення потреб сучасних і майбутніх поколінь.

З огляду на окреслене визначення відзначимо, що його необхідно відрізнити від терміну “стале землекористування”, щоб уникнути плутанини. Термін “стале землекористування” було визначено Законом України “Про землеустрій” стаття 1 [17] де тлумачиться як “...форма та відповідні до неї методи використання земель, що забезпечують оптимальні параметри екологічних і соціально-економічних функцій територій” [17]. Таким чином, мною зроблено висновок, що терміни “стале землекористування” та “сталий розвиток землекористування” мають безпосереднє

відношення до концепції сталого розвитку вітчизняної економіки, при якій національні інтереси України вимагають негайних та ефективних заходів, спрямованих на збереження її науково-технологічного потенціалу, забезпечення ефективного використання інноваційного управління для подолання кризових явищ у економічному та соціальному розвитку земельної галузі.

Важливе значення у науково-теоретичному розвитку стратегічного управління є обґрунтування сутності поняття “стратегічне управління земельними ресурсами”. У результаті дослідження наукової спадщини встановлено, що в загальному вигляді процес управління трактується як методи впливу суб’єкту управління на об’єкт управління за допомогою прямих і зворотних зв’язків в умовах впливу дестабілізуючих факторів зовнішнього і внутрішнього середовища з метою досягнення запланованого результату.

Щодо терміну “управління земельними ресурсами”, то сучасне визначення даного поняття полягає у забезпеченні цілеспрямованого, планомірного впливу суб’єкту управління на об’єкт управління (земельні ресурси) з метою підтримання його стійкого стану або переведення у новий, бажаний, стан. Але, як свідчить практика і досвід, таке управління не завжди забезпечує ефективність управлінського рішення, тому, що суб’єкт управління, приймаючи рішення, не завжди дає звіт своїм діям, тобто рішення приймаються шляхом “проб і помилок”. Така постановка питання нині вже не відповідає вимогам раціонального використання і охорони землі. Тому суб’єкт управління, приймаючи рішення повинен давати звіт своїм діям, тобто нести відповідальність за прийняті рішення. Звідси пропонуємо таке визначення: управління земельними ресурсами – це діяльність, яка вміщує в себе відповідальність за ефективне регулювання діяльності господарюючих суб’єктів на землі, направлене на досягнення поставлених цілей.

Повертаючись до визначення “стратегічне управління земельними ресурсами”, зауважимо, що слово “стратегія” – це довгостроковий, якісно визначений напрям розвитку, що стосується сфери, засобів і форми діяльності, системи взаємовідносин всередині організації, а також позиції організації в оточуючому середовищі [18].

При цьому відзначимо, що основним пріоритетом стратегічного управління земельними ресурсами є екологічна стратегія, суть якої полягає у екологізації усіх сфер землекористування в контексті національної безпеки України шляхом формування екологічного світогляду державних службовців, керівників і посадових осіб, які приймають відповідальні рішення на локальному, регіональному і державному рівнях щодо використання і охорони земельних ресурсів; формування екологічно збалансованої системи використання землі на основі еколого безпечних технологій та адекватної структури виробничого потенціалу у промисловості, енергетиці, будівництві, сільському господарстві, на транспорті та інше.

Екологічна стратегія управління земельними ресурсами здійснюється у контексті реалізації національної екологічної стратегії переходу до сталого розвитку землекористування. Таке розширене трактування змісту екологічної стратегії управління земельними ресурсами зумовлено її об’єктивним та функціональним характером. Вона безпосередньо пов’язана з іншими загальними та специфічними стратегіями управління земельними ресурсами. Разом вони визначають генеральну лінію розвитку землекористування.

Розвиток стратегічного управління зумовлюється багатьма факторами, насамперед необхідністю:

- удосконалення структури управління;
- удосконалення управління науково-технічним прогресом і якістю продукції;

- поліпшення системи планування як основної ланки управління;
- удосконалення методик виконання окремих операцій і видів робіт;
- організаційне регулювання використання сучасної техніки управління;
- використання специфіки умов і загальних тенденцій науково-технічного розвитку;
- запровадження обліку соціально-психологічних факторів, інтегруючої ролі мети, тенденції ущільнення часу та ін.

Все це дає змогу виявити і розвинути ринкові переваги стратегічного управління, розкриває зміст перспективних напрямків діяльності господарюючих суб'єктів на землі, адже вони знають, як і куди слід спрямувати свої зусилля.

Виходячи з цього, вважаю, що стратегічне управління земельними ресурсами це складний і багатогранний процес, що передбачає різні напрямки розвитку землекористування, які відображені у комплексному плані (програмі), що призначений для здійснення місії землекористування та досягнення його стратегічних цілей.

На підставі дослідження існуючих напрямів формування стратегічного управління в цілому, зроблено висновок, що воно повинно бути зорієнтоване на сталий розвиток землекористування, перебувати у прямо пропорційній залежності від інноваційного управління земельними ресурсами. Розвиток інноваційного управління в землекористуванні є справою особливого значення. Останнє має принципове значення, оскільки необхідність такого управління зумовлена концепцією науково-технічного та інноваційного розвитку України, схваленою Постановою Верховної Ради України [19]. У зв'язку з цим справедливим буде зазначити, що розвиток інноваційного управління можна вважати головною умовою подолання негативних змін в землекористуванні.

Слід зазначити, що у вітчизняній літературі існують окремі розробки з питань розвитку землекористування на інноваційній основі.

Удосконалення методологічних та методичних підходів забезпечить становлення інноваційного управління в землекористуванні, яке створить дієвий механізм впровадження інноваційних технологій з урахуванням факторів мікро- і макро- оточення.

Аналізуючи роль і значення інноваційного управління земельними ресурсами відзначу, що воно є стабілізатором землекористування. При цьому роль “стабілізатора” відводиться сучасним методам управління господарською діяльністю на землі, на засадах фундаментальних і прикладних досліджень щодо використання земельних ресурсів.

Основними критеріями інноваційного управління земельними ресурсами є:

- створення єдиної системи еколого безпечного землекористування;
- підвищення якості життя населення;
- покращення стану здоров'я населення, сучасних і майбутніх поколінь;
- гармонізація життєдіяльності суспільства з земельними ресурсами та ін.

З огляду на вищевикладене, авторське визначення терміну “інноваційне управління в землекористуванні” формулюється, як управлінська діяльність, направлена на формування та досягнення цілей інноваційного розвитку землекористування шляхом впровадження досягнень науки і техніки в господарську діяльність на землі з отриманням результату будь-якої форми: матеріального, інформаційного, організаційного тощо.

Основу пріоритетного розвитку інноваційного управління в землекористуванні складає економіка, екологія, підприємництво, менеджмент тощо, які включені в єдиний процес.

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що розвиток стратегічного управління земельними ресурсами і інноваційного управління в землекористуванні потрібно розглядати як “науку в науці”, що тісно поєднує теорію управління, економічну теорію, економіку природокористування, економіку землекористування, право, екологію

тощо, в єдиний оптимальний процес і свідчить про перехід на якісно нову ступінь розвитку землекористування.

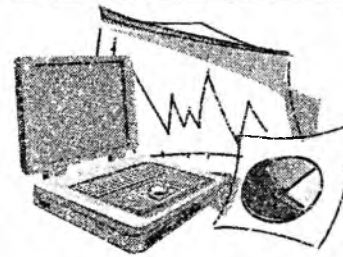
Література

1. Денисенко М.П. Вплив інновацій на прискорення розвитку економіки // Проблеми науки. – 2002. – №2. – С. 14-21
2. Лукінов І.І. Стратегія і механізм пореформеного розвитку АПК // Матеріали четвертих зборів Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників 25-26 червня 2002 року. К.: ІАЕ УААН, 2002. С. 45-54..
3. В'юн В.Г. Специфіка впровадження інновацій у сучасному аграрному виробництві // Матеріали четвертих зборів Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників 25-26 червня 2002 року. К.: ІАЕ УААН, 2002. С. 410-416.
4. Борщевський П.П. та ін. Підвищення ефективності використання, відтворення і охорони земельних ресурсів регіону. К.: Наукова думка, 1998. 240 с.
5. Горlachuk В.В. Еколого-економічні проблеми раціонального землекористування Західної України. Львів: Вища школа, 1996. 210 с.
6. Добряк Д.С. Проблеми екологізації землекористування // Землевпорядкування. 2001. №2. С. 31-36.
7. Саблук П.Т. Основні напрями високоефективного розвитку пореформеного агропромислового виробництва в Україні на інноваційній основі // Матеріали четвертих зборів Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників 25-26 червня 2002 року. К.: ІАЕ УААН, 2002. 729 с.
8. Трегобчук В.М. Завдання і наслідки земельної реформи // Матеріали науково-практичної конференції. К.: СОПС України НАН України, 1994. С. 3-4.
9. Третяк А.М. Особливості управління земельними ресурсами в умовах ринкової економіки // Вісник Львівського державного аграрного університету: Землевпорядкування і земельний кадастр. Львів, 1998. С. 5-11.
10. Даниленко А.С. Еколого-економічний пріоритет аграрного природокористування на сучасному етапі розвитку України // Збірник наукових праць Луганського національного аграрного університету. – Вид-во ЛНАУ. – 2002. – №19 (31). – С. 3-7.
11. Дорогунцов С.І., Борщевський П.П., Данилишин Б.М. Удосконалення управління природокористуванням в АПК. – К.: Урожай, 1992. – 124 с.
12. Лебідь Г.М. Інновації у сфері агропромислового виробництва: суть та значення // Економіка АПК. 2000. №3. С. 69-74.
13. Бондаренко В. “Сталий розвиток” не найточніший термін // Вісник Державного університету “Львівська політехніка”. №336. Проблеми української термінології. Матеріали 5-ї Міжнародної наукової конференції. Львів: Львівська політехніка, 1998. С. 355-356.
14. Базидевич О.О. Еколого-географічна структура Карпатського економічного району України: Автореф. дис...канд. географ. Наук. К., 1992. С. 16
15. Серебрянский Л.Р., Скопин А.Ю. поддерживаемое, сбалансированное или устойчивое развитие? // Изд. РАН. Сер. Геогр. 1998. №1. С. 44-49.
16. Великий тлумачний словник сучасної української мови / В.Т. Бусел, М.Д. Василева-Дерибас, О.В. Дмитрієв та ін. / За ред. В.Т. Бусела. К.: Ірпінь: ВТФ Перун, 2001. 1440с
17. Закон України “Про землеустрій” від 22.05. 2003 №858-IV
18. Третяк А.М., Другак В.М. Наукові основи економіки землекористування та землевпорядкування. К.: ЦЗРУ, 2003. 337 с.
19. Постанова Верховної Ради України “Про Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України”, Відомості Верховної Ради, 1999. № 37. 336 с.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. В'юном В.Г. 22.11.04

Надійшла до редакції
10.11.04

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ



УДК 658.011

Манелюк Л.А., Веронов В.А.

ДО МОДЕЛЮВАННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПРОГРЕСУ

Розглянуто проблему побудови моделі науково-технічного прогресу з урахуванням статистичної нестационарності. Дослідження проведені на базі виробничої функції Кобба-Дугласа. Отримано модель, що уявляє собою узагальнення відомої моделі Я. Тінбергена.

The article contains consideration of problem of scientific and technological progress model construction subject to statistical instability. The researches have been carried out on the base of production function of Kobb-Douglas. The received model represents a generalization of well-known model of Ya. Tinbergen.

Науково-технічний прогрес активно впливає на всі сфери життя і виявляється в змінах, найчастіше – поліпшеннях, показників, що характеризують технічні, економічні і соціальні процеси і явища, серед яких знаходиться і виробництво. Вплив прогресу на виробництво настільки значний, що його не можна не враховувати при плануванні й прийнятті стратегічних рішень.

Прогрес обумовлює наявність позитивної тенденції зміни показників у часі, а отже є джерелом нестационарності статистичних даних, на підставі яких будуються математичні моделі [1]. Наявність нестационарності ускладнює моделювання і вимагає використання спеціальних підходів.

Для формалізованої оцінки виробничих наслідків науково-технічного прогресу представляється доцільним досліджувати виробничу функцію, що дозволяє визначити сукупний показник ефективності використання основних факторів виробництва (ресурсів) – обсяг випуску валового продукту.

Відома формула, що враховує прогрес і побудована на базі функції Кобба-Дугласа Я. Тінбергеном [2, 3].

$$Y = AK^{\alpha}L^{\beta}e^{\delta t} \quad (1)$$

де Y – результат виробництва;

K – витрати капіталу;

L – витрати праці;

α, β – коефіцієнти виробничої функції, що характеризують еластичність обсягу виробництва по витратах капіталу і праці;

δ, τ – відповідно коефіцієнт і фактор часу;

A – коефіцієнт, що враховує розмірність показників і вплив неврахованих факторів виробництва.

У цій формулі множник $e^{\delta t}$ моделює прогрес. Виникає питання, як ідентифікувати коефіцієнти рівняння (1). Адже регресійні методи припускають статистичну стаціонарність процесів, що відображають зміни перемінних Y, K, L у часі (під стаціонарністю тут

розуміється сталість математичних очікувань і дисперсій). Тільки у випадку такої стаціонарності допускається заміна усереднення за множиною усередненням за часом.

Гіпотеза про можливість такої заміни покладена в основу процедур регресійного аналізу. При моделюванні ж науково-технічного прогресу передбачається зміна в часі, принаймні, математичних очікувань, як це показано на рис. 1.

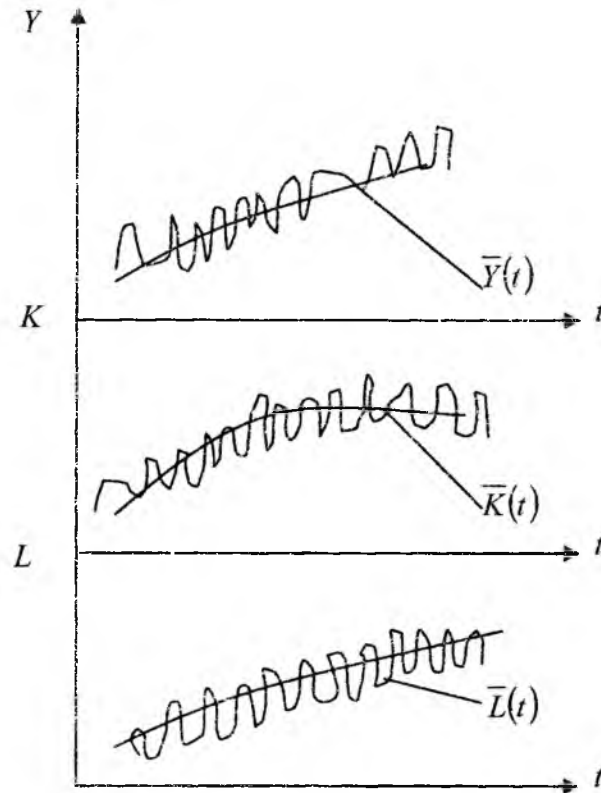


Рис. 1 Характер зміни перемінних

Для використання методів регресійного аналізу представляється доцільним приведення Y, K, L до нормалізованої форми. Дане перетворення забезпечує постійне нульове математичне очікування й одиничну дисперсію [4].

Розглянемо рівняння Кобба-Дугласа

$$Y = AK^{\alpha} L^{\beta} \quad (2)$$

Шляхом логарифмування приведемо його до лінійного вигляду

$$\ln Y = \ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L$$

або

$$z = a + \alpha x_1 + \beta x_2, \quad (3)$$

де $a = \ln A$, $x_1 = \ln K$, $x_2 = \ln L$.

Проілюструємо процедуру побудови моделі на прикладі статистичних даних табл. 1.

Таблиця 1

Виробничі дані гірничо-збагачувального підприємства по роках за період
1998-2002

№	Роки	Y	K	L
1	1998	318315	8048,0	4889,7
2	1999	328814	8789,0	4899,7
3	2000	338730,6	8110,0	5343,8
4	2001	338994,9	8731,0	5835,6
5	2002	339094,9	8301,0	5852,3

Після логарифмування даних табл. 1, одержуємо табл. 2.

Таблиця 2

Результати логарифмування

№	Z	X ₁	X ₂
1	12,671	8,993	8,4949
2	12,703	9,081	8,4969
3	12,733	9,001	8,5837
4	12,734	9,075	8,6717
5	12,734	9,024	8,6746

За цієї таблицею виділимо тренди $\bar{z} = \bar{z}(t)$, $\bar{x}_1 = \bar{x}_1(t)$, $\bar{x}_2 = \bar{x}_2(t)$. (Нагадаємо, тренд – залежність середнього значення випадкової величини від часу). За аналогією можна визначити і залежність дисперсії або середньоквадратичного відхилення від часу, що називається скедастичною лінією (залежністю) $\sigma_z = \sigma_z(t)$, $\sigma_1 = \sigma_1(t)$, $\sigma_2 = \sigma_2(t)$. Для спрощення написання в останніх двох виразах в індексах опущено позначення x .

Приведення вихідних даних до умов стаціонарності здійснюється за формулами:

$$V = \frac{z(t) - \bar{z}(t)}{\sigma_z(t)}, \quad S_1 = \frac{x_1(t) - \bar{x}_1(t)}{\sigma_1(t)}, \quad S_2 = \frac{x_2(t) - \bar{x}_2(t)}{\sigma_2(t)} \quad (4)$$

Дані табл. 2 перераховуємо по формулах (4) і формуємо табл. 3. При цьому вважаємо $\sigma_z(t)$, $\sigma_1(t)$, $\sigma_2(t)$ незалежними від часу (постійними).

Таблиця 3

Результати розрахунку

№	V	S ₁	S ₂
1	-1,766	-1,134	-1,1287
2	-0,468	1,265	-1,1029
3	0,720	-0,925	-0,0086
4	0,751	1,084	1,10209
5	0,763	-0,291	1,13803

По цим даним знаходимо лінійну регресію виду

$$v = b_1 S_1 + b_2 S_2 \quad (5)$$

Коефіцієнти (5) визначаємо із системи лінійних рівнянь

$$\begin{cases} r_{v1} = b_1 r_{11} + b_2 r_{12} \\ r_{v2} = b_1 r_{12} + b_2 r_{22} \end{cases} \quad (6)$$

Тут r – нормований коефіцієнт кореляції попарно між перемінними V , x_1 і x_2 .
Вирішуючи систему (6), знаходимо

$$b_1 = \frac{r_{v1} - r_{12}r_{v2}}{1 - r_{12}^2} \quad \text{і} \quad b_2 = \frac{r_{v2} - r_{12}r_{v1}}{1 - r_{12}^2}$$

Підставляючи вираз (4) у (5), після нескладних перетворень одержуємо:

$$z(t) = \frac{b_1 \sigma_z(t)}{\sigma_1(t)} x_1(t) + \frac{b_2 \sigma_z(t)}{\sigma_2(t)} x_2(t) + \bar{z}(t) - \frac{b_1 \sigma_z(t)}{\sigma_1(t)} \bar{x}_1(t) - \frac{b_2 \sigma_z(t)}{\sigma_2(t)} \bar{x}_2(t) \quad (7)$$

Порівнюючи структуру виразу (7) зі структурою (3), знаходимо

$$\alpha = \frac{b_1 \sigma_z(t)}{\sigma_1(t)}, \quad \beta = \frac{b_2 \sigma_z(t)}{\sigma_2(t)}, \quad a = \bar{z} - \alpha \bar{x}_1(t) - \beta \bar{x}_2(t) \quad (8)$$

Оскільки $a = \ln A$, тоді $A = e^a$. Остаточно маємо:

$$Y = e^{\bar{z}(t) - \alpha \bar{x}_1(t) - \beta \bar{x}_2(t)} K^\alpha L^\beta = \exp(\bar{z}(t) - \alpha \bar{x}_1(t) - \beta \bar{x}_2(t)) K^\alpha L^\beta \quad (9)$$

За даними чисельного прикладу

$$Y = \exp(\bar{z}(t) - 0.991 \bar{x}_1(t) - 0.056 \bar{x}_2(t)) K^{0.991} L^{0.056}$$

При кореляційному відношенні $\eta = 0,851$. Останній говорить про адекватність моделі.

Аналізуючи вирази (8) знаходимо, що при незмінності дисперсій $\sigma_z^2, \sigma_1^2, \sigma_2^2$ еластичності випуску α і β при прогресі не міняються. Змінюється лише розмірний коефіцієнт A . У ньому і зосереджена інформація про науково-технічний прогрес.

Порівнюючи між собою вирази (9) і (1), знаходимо, що

$$\delta t = e^{\bar{z}(t) - \alpha \bar{x}_1(t) - \beta \bar{x}_2(t)} = \exp(\bar{z}(t) - \alpha \bar{x}_1(t) - \beta \bar{x}_2(t)),$$

звідки

$$\delta = \frac{\exp(\bar{z}(t) - \alpha \bar{x}_1(t) - \beta \bar{x}_2(t))}{t} \quad (10)$$

Іншими словами, формула (1) може розглядатися, як окремий випадок виразу (10).

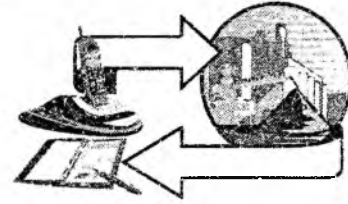
Таким чином розроблена модель (10) являє собою узагальнену формалізацію впливу прогресу на умови виробництва.

Література

1. Харрод Р. Ф. К теории экономической динамики. – М.: Гелиос АРВ, 1999. – 160 с.
2. Глазьев С.Ю. Экономическая теория технического развития. – М.: Наука, 1990. – 232 с.
3. Клейнер Г.Б. Производственные функции. – М.: Финансы и статистика. – 1986.
4. Кендалл Дж., Стюарт А. Статистические выводы и связи. – М.: Мир, 1973.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Ковальчуком К.Ф. 18.11.04

Надійшла до редакції
10.11.04



УДК 658.331.101.3

Пономаренко П. І., Бойко В.В., Ян Сухун

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА МОТИВАЦІЇ ПРАЦІ ЗА ДОПОМОГОЮ "МОТИВАЦІЙНОЇ ДРАБИНКИ" MCKINSEY

Обґрунтовано актуальність мотивації праці в ринкових умовах, наведено характеристику і надано оцінку „мотиваційній драбинці” McKinsey, описано матрицю мотивації праці, наведені результати кількісної оцінки мотивації праці на вугільній шахті.

Actuality of work motivation in the market conditions is grounded, characteristics and assessment of the “motivation stairs” of McKinsey are presented, the work motivation matrix is described, the results of quantitative evaluation of the work motivation on the coal mining are presented.

В теорії управління мотивація розглядається як процес формування у працівника мотивів до діяльності для досягнення особистої мети і мети підприємства [1]. Тому не випадково мотиваційний аспект управління працею отримав велике розповсюдження в країнах з розвинутою ринковою економікою.

Однієї з систем мотивації праці, що отримала широке розповсюдження в практиці зарубіжних країн є "мотиваційна драбинка" McKinsey [2]. На відміну від відомої матриці McKinsey [3,4] "привабливість ринку – конкурентоспроможність підприємства", яка була розроблена фірмою "McKinsey" за замовленням американської корпорації "Дженерал електрик" і призначеної для оцінки динаміки привабливості ринку, "мотиваційна драбинка" McKinsey є, свого роду, програмою для керівників або порадином до створення системи управління мотивацією праці на підприємстві.

В основу мотиваційного управління за системою "мотиваційної драбинки" McKinsey покладено чотири ступені мотивації [5].

На першому ступені цієї "драбинки" керівник повинен добути того, щоб кожний співробітник ідентифікував себе з підприємством і його метою. Для цього він сам повинен служити прикладом такої ідентифікації. Кожний співробітник повинен відчувати причетність до справ фірми, мета працедавця повинна бути і його власною метою.

Другим етапом згідно з цією концепцією є ідентифікація співробітника з конкретними задачами. Якщо задачі є "нав'язаними зверху", то результати навряд чи виявляться позитивними. В цьому випадку працівник не відчуватиме їх важливості і велику частину часу витратить на те, щоб переконати керівника в їх недоцільності або нереальності. Для усунення цього недоліку пропонується сумісна розробка проміжної мети, яка повинна відповідати таким вимогам, як важливість і актуальність для всіх, конкретність і простота вимірювання, досяжність за наявними ресурсами; проміжна мета повинна привести до успіху вже через декілька тижнів і знайти визнання у всіх співробітників.

Третій ступінь полягає у тому, що кожний співробітник повинен бути впевнений в своїй здатності вирішити надані задачі. Першою передумовою появи такої впевненості є визнання співробітниками поставленої мети з погляду їх кількісних показників. На цьому етапі також необхідне управління і керівництво співробітником у поєднанні з контролем за ходом виконання роботи.

Заключний етап "мотиваційної драбинки" полягає в тому, що працівнику необхідно відчувати успіх. Успіх – одна з потреб, що мотивують людину, тому важливо надати людині можливість відчувати свою причетність до загального успіху і визнання його внеску у цей успіх з боку керівництва.

На цьому етапі співробітник одержує внутрішні і зовнішні винагороди. До внутрішніх винагород відносяться задоволення від виконаної роботи, відчуття власної компетентності і самоповаги. Зовнішні винагороди, які є однією з причин внутрішніх, забезпечуються керівником.

Зовнішні винагороди безпосередньо пов'язані з системою стимулювання, яка включає три рівні: визнання заслуг співробітника керівництвом, матеріальні стимули залежно від величини трудового внеску і можливість підвищення по службі.

Головною умовою реалізації програми мотивації є розуміння того, що процес її виникнення багатоступеневий і використання тільки окремих його компонентів не може привести до остаточного успіху.

Таким чином, упровадження на підприємстві системи "мотиваційної драбинки" McKinsey сприяє підвищенню ефективності управління працею на основі збільшення внеску кожного працівника в кінцеві результати діяльності підприємства. Разом з тим, така система не позбавлена недоліків. На відміну від згаданої вище матриці McKinsey і інших видів портфельного аналізу, наприклад матриці консультативної групи Бостона (BCG) [6,7] і інших, за допомогою яких проводиться кількісна оцінка динаміки зміни основних показників привабливості ринку, "мотиваційна драбинка" McKinsey дає лише якісну картину кожного "мотиваційного ступеня" і не дозволяє кількісно оцінити пріоритети мотивації.

В зв'язку з цим метою дійсної роботи є кількісна оцінка мотивації праці за допомогою "мотиваційної драбинки" McKinsey.

Для досягнення поставленої мети авторами розроблена матриця мотивації праці робітників підприємства по ступенях McKinsey, названа нами "матрицею НГУ". В матриці НГУ (мал. 1) використовується комбінація з двох показників – ступенів мотивації по McKinsey (з I по IV) по вертикалі і їх пріоритетності (з 1 по 4) по горизонталі.

Пріоритетність ступенів McKinsey встановлюється таким чином. Працівникам підприємства видаються анкети, в яких вони повинні проставити пріоритети чотирьох ступенів McKinsey з 1 по 4 місця. При цьому найвагоміша для працівника ступінь мотивації займатиме перше місце у списку пріоритетів, а якнайменше значуща – четверте. Оброблені результати письмового анкетного опитування заносяться в матрицю (табл. 1). Оскільки кожен із ступенів у кожній анкеті займе яке-небудь місце з першого по четверте (проставляти нульове місце або ставити риску забороняється), то сумарна цифра у стовпчиках та рядках буде скрізь однаковою і дорівнюватиме кількості оброблених анкет.

Таблиця 1

Пріоритети мотивації праці по ступенях McKinsey (матриця НГУ)

Номер ступеня	Пріоритет (місце), осіб.				Разом
	1-е	2-е	3-е	4-е	
I					
II					
III					
IV					
Разом					

Апробація кількісної оцінки мотивації праці за допомогою "мотиваційної драбинки" McKinsey була проведена на державній вугільній шахті "Цун-Цзуан" в Китаї.

На підприємстві з кількістю трудящих 2742 людини було роздано 350 анкет (12,8%), з яких заповненими виявилися 323 анкети (11,8% від загальної чисельності трудящих), що і були прийняті до обробки. Результати анкетування наведено у табл. 2 і 3.

Таблиця 2

**Пріоритети мотивації праці на шахті "Цун-Цзуан"
(по числу респондентів)**

Номер ступеня	Пріоритет (місце), осіб.				Разом
	1-е	2-е	3-е	4-е	
I	15	18	187	103	323
II	43	46	51	183	323
III	27	226	57	13	323
IV	238	33	28	24	323
Разом	323	323	323	323	

На перше місце 238 опитаних працівників (74% від загальної кількості респондентів) поставили четвертий ступінь "мотиваційної драбинки", тобто „відчуття працівником причетності до успіху підприємства”, що враховує і задоволення від виконаної роботи, і відчуття власної компетентності, самоповаги, і матеріальні стимули залежно від величини трудового внеску.

Таблиця 3

Пріоритети мотивації праці на шахті "Цун-Цзуан"

Номер ступеня	Пріоритет (місце) % від загальної кількості опитаних				Разом
	1-е	2-е	3-е	4-е	
I	5	6	57	32	100
II	13	14	16	57	100
III	8	70	18	4	100
IV	74	10	9	7	100
Разом	100	100	100	100	

На друге місце ненабагато менша кількість працівників (226 осіб, або 70% опитаних) поставили третій ступінь – впевненість працівника у своїх здібностях вирішувати поставлені задачі. Передумовою такої впевненості є визнання співробітниками поставленої мети в кількісних показниках.

Ототожнюють себе з підприємством і його метою (перший ступінь) 57% опитаних, а також з поставленими задачами (другий ступінь), тобто майже 60% опитаних відчують свою причетність до справ шахти і мети її керівництва.

Матриця НГУ дозволяє кількісно оцінити пріоритети мотивації праці працівниками підприємства і структуру "ступенів мотивації" за питомою вагою пріоритетних місць. Це особливо наочно і зручно для аналізу при графічній інтерпретації даних табл. 2 і 3 (рис. 1 і 1).

На перше місце 74% опитаних (рис. 1) поставили „відчуття працівником причетності до успіху підприємства”. В той же час всього 5% опитаних ототожнюють себе з підприємством і його метою і віддають цьому ступеню перше місце. Як показали подальші дослідження авторів, цьому ступеню віддали перевагу керівництво шахти і провідні фахівці.

Друге місце в "шкалі цінностей" працівників шахти "Цун-Цзуан" займає третій ступінь „впевненість працівника в своїх здібностях вирішувати поставлені задачі” (70%). Це свідчить

про те, що свою причетність до успіху підприємства, а, отже, свою моральну і матеріальну зацікавленість працівники підприємства напряду пов'язують із впевненістю у своїх здібностях вирішувати поставлені задачі.

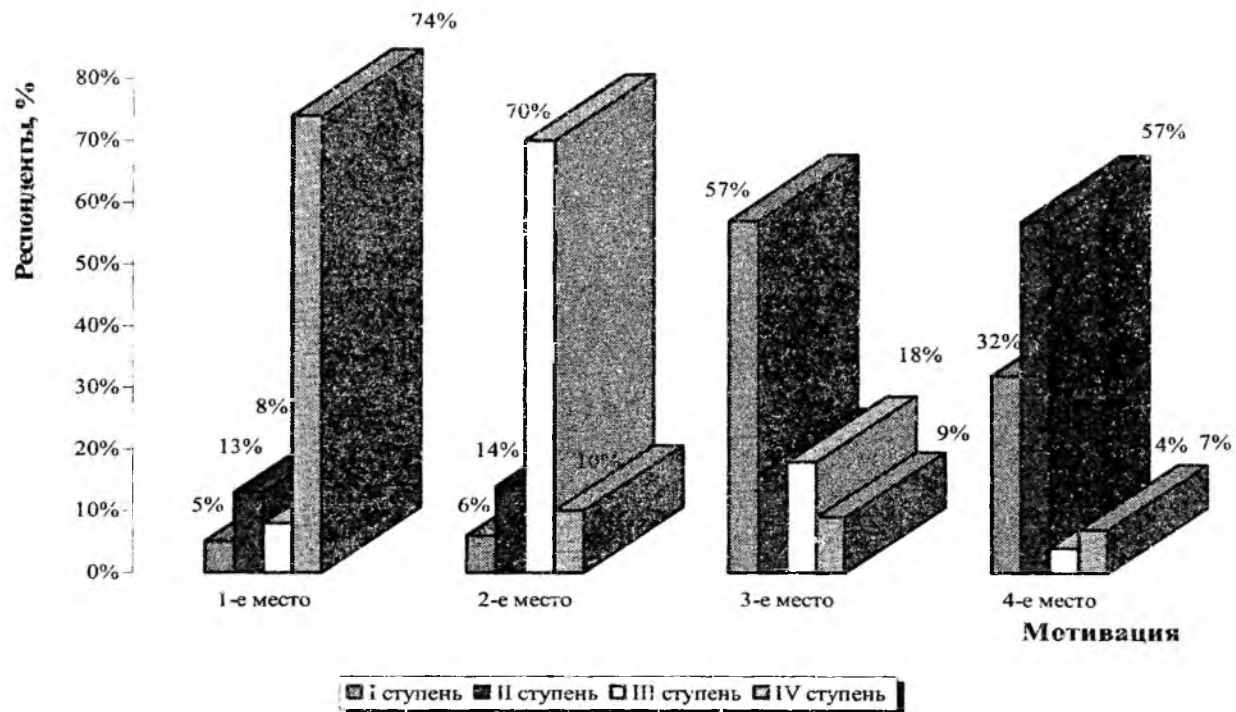


Рис. 1 Питома вага ступенів мотивації праці на різних рівнях значущості

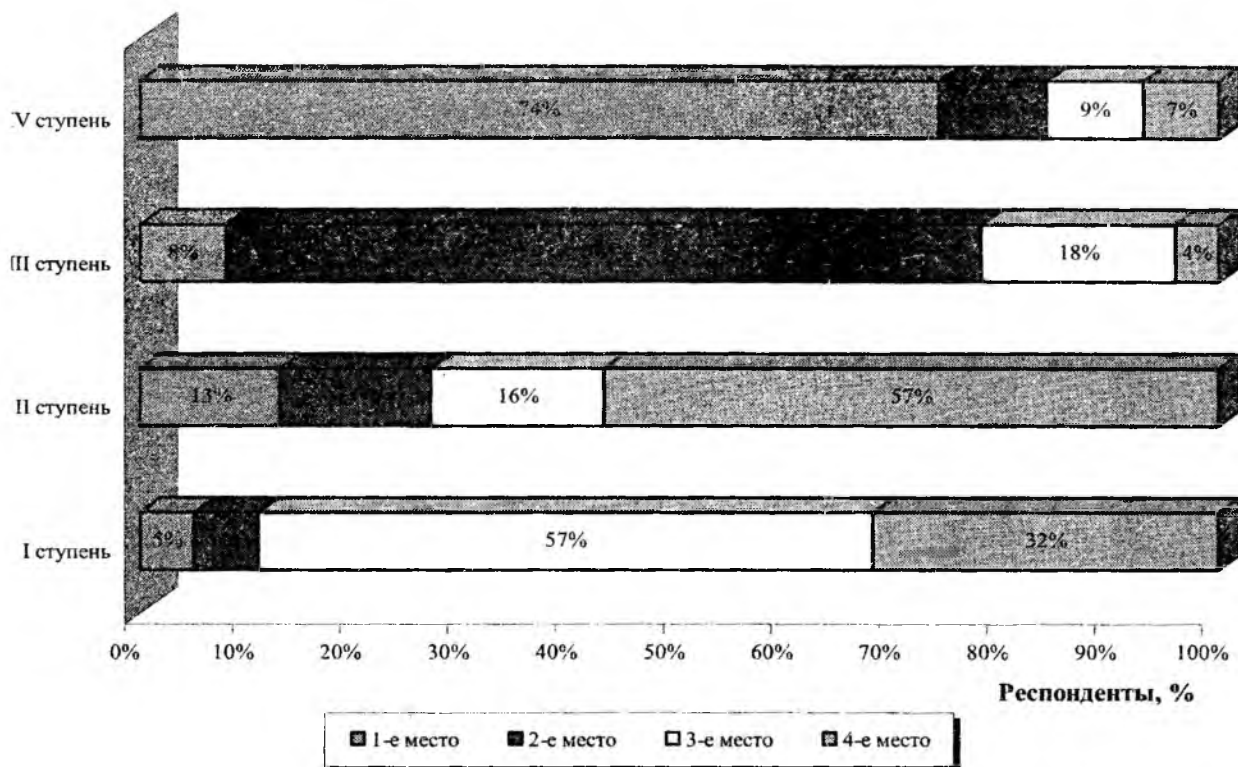


Рис. 2. Структура ступенів по питомій вазі пріоритетних місць

Цікаво, що 57% опитаних поставили на третє місце ототожнення себе з підприємством і його метою, а зарплату і моральну винагороду (четвертий ступінь) на третє місце поставили тільки 9% опитаних. Цьому ж четвертому ступеню надали останнє четверте місце в пріоритетах мотивації тільки 7% опитаних. Це підтверджує висновок про те, що грошова винагорода, можливості професійного зростання і задоволення внутрішніх потреб є головними пріоритетами мотивації праці.

Бельми наочною і зручною для кількісної оцінки мотивації праці виявилася і графічна інтерпретація матриці НГУ по горизонталі (рис. 1). Так, першому "ступеню мотивації" перше місце віддали тільки 5% респондентів, друге місце – 6%, третє місце – 57%, а четверте – 32%.

Ці цифри свідчать про те, що, на жаль, не всі трудящі шахти відчують себе частиною підприємства і ототожнюють себе з його метою. В той же час четвертий ступінь на перше місце за рівнем значущості поставили 74% респондентів, на друге – 10%, на третє – 9%, на четверте – 7%.

Аналогічно можна проаналізувати за питомою вагою пріоритетних місць і структуру другого і третього ступенів.

Одним із варіантів використання матриці НГУ є побудова карти рейтингів ступенів (елементів) системи мотивації праці за віковим складом та категоріями складності виконуваних робіт.

Будується вона наступним чином. Анкети респондентів сортируються за віком та категорією складності виконуваних робіт. Як результат маємо певну кількість матриць НГУ – по кількості варіацій – вікова група, категорія складності виконуваних робіт.

Для всіх отриманих матриць НГУ визначається рейтинг ступенів системи мотивації за наступною формулою:

$$P_i = \frac{\sum_{j=1}^K \Pi_j \cdot n_{ij}}{N \cdot \sum_{j=1}^K \Pi_j} \times 100\%, \quad (1)$$

де P_i – рейтинг i -ї ступені;

K – кількість ступенів ($i = \overline{1, K}$), од.;

Π_j – ціна j -ї ступені ($\Pi_j = K + 1 - j$);

n_{ij} – кількість респондентів, що поставили i -у ступінь на j -е місце, осіб;

N – кількість заповнених анкет, од.

Ранжируванням рейтингів ступенів отримуємо їхнє місце у карті рейтингів.

За даними проведеного анкетування була сформована карта рейтингів для виробничого персоналу (табл. 4).

Як видно із табл. 4, карта рейтингів дозволяє оцінити пріоритетність ступенів мотивації по кожній віковій групі та категорії складності, що дозволяє більш ретельно враховувати мотиваційний аспект при формуванні колективів.

Таким чином, запропонований метод і розроблена авторами матриця НГУ дозволяє кількісно оцінити мотивацію праці працівників підприємства за допомогою "мотиваційної драбинки" McKinsey. До переваг матриці НГУ слід віднести і те, що вона дозволяє робити кількісний аналіз пріоритетів мотивації праці у випадку збільшення кількості ступенів мотивації. Для цього необхідно, щоб кількість пріоритетних місць дорівнювала кількості ступенів.

Таблиця 4

Карта рейтингу ступенів (елементів) системи мотивації праці працівників за їх віковим складом і категоріями складності виконуваних робіт

Ступені (елементи) системи мотивації праці		Рейтинг ступенів (елементів) мотивації праці за віковим складом															
		до 30 років				30-40 років				40-50 років				більше ніж 50 років			
		за категоріями складності виконуваних робіт				за категоріями складності виконуваних робіт				за категоріями складності виконуваних робіт				за категоріями складності виконуваних робіт			
		1 категорія	2 категорія	3 категорія	4 категорія	1 категорія	2 категорія	3 категорія	4 категорія	1 категорія	2 категорія	3 категорія	4 категорія	1 категорія	2 категорія	3 категорія	4 категорія
I.	Поліпшення якості робочої сили			2			2	3	4		3	3	5				
II.	Залучення до процесу управління		3	1			3	4	2			2	3			1	2
III.	Вдосконалення організації праці	2	2	4			3	2	3		2	4	2		1	2	3
IV.	Причетність до успіху підприємства, в тому числі:																
	а) матеріальне стимулювання	1	1	3			1	1	1		1	1	1		1	1	1
	б) нематеріальне стимулювання		3	5				5	3			3	4			2	1

Підбір, формування і управління виробничим персоналом виробничого підприємства повинно здійснюватися за картою рейтингу елементів системи мотивації праці робітників підприємства з урахуванням їх кваліфікації, складності виконуваних робіт та пріоритетів елементів мотивації праці по кожній віковій групі.

Крім того, матрицю НГУ можна використовувати для кількісної оцінки чинників мотивації кожного мотиваційного ступеня, а також для проведення інших досліджень.

Література

1. Модели и методы управления персоналом: Российско-Британское учебное пособие / Под ред. Е.Б.Моргунова (Серия "Библиотека журнала "Управление персоналом"). – М.: ЗАО "Бизнес-школа "Интел-Синтез". 2001. – 464 с.
2. Coperland T., Collier T., Murrin J. Valuation : Measuring and Managing the Value of Companies, N.Y. John Wiley, 1990. - p. 249
3. Mayer R.J. Winning Strategies for manufacturers in Mature Industries //Journal of Business Strategy, 8, 1987, no. 2, pp. 23-31.
4. Белошапка В.А., Загорий Г.В. Стратегическое управление: принципы и международная практика / Под ред. В.А. Белошапки. – К.: Абсолют-В, 1998. – 352 с.

5. Бойко В.В. Економіка підприємств України. Навчальний посібник. – 2-е вид., переробл. і доп. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2004. – 535 с.
6. Гаркавенко В.А. Маркетинг. - К.: Лібра, 2000. – 412 с.
7. Забелин П.В., Моисеева Н.К. Основы стратегического управления: Учебн. пособие. – М.: Информационно – внедренческий центр "Маркетинг", 1997. – 195 с.

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Зайцевою Л.М. 04.10.04*

*Надійшла до редакції
28.09.04*

УДК 65.012

Сокольська Р.Б., Заяць Є.І., Зелікман В.Д.

**МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ,
ЯКІ ПОТРЕБУЮТЬ ОПТИМІЗАЦІЇ**

На підставі аналізу структури робочого часу менеджерів та витрат ними часу на обробку інформації, необхідної для розробки, обґрунтування та прийняття якісних управлінських рішень, запропонована методика визначення інформаційних потоків, які потребують оптимізації.

On the basis of analysis of managers working time structure and their time charges for information treatment, which necessary for development, ground and acceptance of high-quality administrative decisions, is offered method for determination of informative streams needed optimization.

Сучасні ринкові умови виробничо-господарської діяльності вимагають від керівництва вітчизняних суб'єктів господарювання оперативного реагування на зміни зовнішнього і внутрішнього середовища своїх організацій та прийняття відповідних управлінських рішень. Це потребує наявності ефективної системи інформаційного забезпечення осіб, що приймають рішення – менеджерів, а, отже, оптимізації існуючих потоків інформації.

В останній час інформаційному забезпеченню процесу прийняття управлінських рішень приділяється достатньо серйозна увага. Досліджені вимоги до фінансової інформації на підприємстві [1, 2] та модернізація інформаційних технологій в системі управління економікою підприємств [3, 4], розглядаються питання удосконалення та оптимізації інформаційного забезпечення на підприємствах [1, 5–7].

Разом з цим, в роботах, що присвячені інформаційному забезпеченню процесу прийняття управлінських рішень, не розглянуті питання визначення інформаційних потоків, які потребують оптимізації.

Метою даної роботи є розробка методики визначення інформаційних потоків, які потребують оптимізації, для створення максимально ефективної системи інформаційного забезпечення процесу прийняття управлінських рішень.

Оптимізація інформаційного забезпечення системи управління підприємством вимагає, в першу чергу, виділення на підприємстві зі всієї сукупності інформаційних потоків тих, які можуть бути оптимізованими за своїми кількісними параметрами. Після цього з одержаної сукупності інформаційних потоків, оптимізація яких можлива, повинні бути визначені ті з них, які потребують оптимізації з метою підвищення економічної ефективності використання інформації для прийняття на її основі управлінських рішень.

Методика відбору інформаційних потоків, які потребують оптимізації, включає 11 етапів:

- 1) аналіз інформаційної системи управління підприємством;
- 2) визначення місць виникнення та споживання інформації;
- 3) визначення виду інформації;
- 4) визначення можливості оптимізації інформаційних потоків;
- 5) визначення характеристик інформаційних потоків, які можуть бути оптимізовані;
- 6) структуризація інформаційних потоків;
- 7) визначення витрат часу на обробку вхідної інформації;
- 8) визначення витрат часу на підготовку вихідної інформації;
- 9) визначення сумарних витрат часу на обробку і підготовку інформації;
- 10) визначення допустимих витрат робочого часу менеджера на отримання, обробку та передачу інформації;

11) визначення необхідності оптимізації інформаційних потоків.

На першому етапі здійснюється аналіз інформаційної системи управління підприємством для виявлення максимально повної сукупності інформаційних потоків, які існують на підприємстві.

На другому етапі, за допомогою графічного методу, визначаються місця виникнення, споживання та спрямованість інформації. Для цього на організаційну структуру управління підприємством наносяться інформаційні потоки, виявлені на першому етапі, з вказівкою місця виникнення та місця споживання інформації.

На третьому етапі визначається вид інформації відповідно до основних класифікаційних ознак: за повнотою – достатня, недостатня, надмірна; за достовірністю – достовірна, недостовірна; за стабільністю (ступенем постійності) – постійна, умовно-постійна, змінна; за своєчасністю – своєчасна, несвоєчасна; за носіями – документована, усна, машинна; за напрямом – початкова, управляюча; за структурою – примарна, кількісна; за стадіями виникнення – первинна, зведена, підсумкова; за місцями виникнення – оперативна, фінансова, статистична; за місцями споживання – залежно від напрямів управляючої діяльності; за часом повідомлення – перспективна, ретроспективна; за часом надходження – періодична, неперіодична; за цільовим призначенням – нормативно-планова, обліково-аналітична, довідкова; за відношенням до процесів обробки і зберігання інформації – початкова, похідна, така, що зберігається без обробки, результатна, проміжна; за відношенням до даної управляючої системи – вхідна, внутрішня, вихідна; за відношенням до функцій управління – планова, прогнозна, нормативна, конструкторсько-технологічна, облікова, фінансова; за ступенем формалізації – формалізована, частково формалізована, неформалізована.

Оптимізуватися може будь-який вид інформації, проте є обмеження по місцях споживання інформації, за ступенем постійності, за способом представлення інформації та за часом надходження. Таким чином, існує чотири основні вимоги до характеристик інформації, виконання яких дозволяє визначити можливість або неможливість оптимізації даного інформаційного потоку за кількісними ознаками.

На четвертому етапі характеристики інформаційних потоків зводяться у таблицю. в якій позначається надання даної інформації менеджерам вищої або середньої ланки, змінний характер даної інформації, її документованість та не випадкове надходження (періодичне або неперіодичне). Для кожного інформаційного потоку, що задовольняє даним вимогам, у відповідних стовпцях таблиці ставитися знак "+" або будь-яка інша позначка. Наявність чотирьох позначок дає можливість оптимізації даного інформаційного потоку.

На п'ятому етапі для визначення необхідності оптимізації інформаційного потоку необхідно для кожного з обраних потоків, які можна оптимізувати, визначити кількісні характеристики та звести їх у таблицю, що містить дані про місце споживання даної інформації (посада одержувача), обсяг інформації, періодичність надання, необхідність і місце подальшої передачі, обсяг інформації, що має бути передана, періодичність передачі.

На шостому етапі інформаційні потоки, розглянуті на попередньому етапі, аналізуються та структуруються за місцями споживання інформації. Отримані результати наводяться у таблиці, що містить для кожного місця споживання обсяг і періодичність надходження для кожного вхідного інформаційного потоку, обсяг і періодичність передачі для кожного інформаційного потоку, що витікає.

На сьомому етапі по кожному j -му місцю споживання визначаються загальні витрати часу на обробку одержаної інформації (T_j^{ax}) за формулою:

$$T_j^{ex} = \sum_{i=1}^{N_j^{ex}} (Q_i^{ex} H_{ep}^{ex}), \quad (1)$$

де Q_i^{ex} – обсяг інформації, одержаної на j -му місці споживання з i -м вхідним інформаційним потоком, біт;

N_j^{ex} – кількість вхідних інформаційних потоків, що поступають на j -те місце споживання;

H_{ep}^{ex} – норма часу на обробку 1 біта вхідної інформації, од. часу/біт.

Оскільки величина норми часу на обробку інформації не залежить від вхідного інформаційного потоку ($H_{ep}^{ex} = const$), формула (1) набуває вигляду:

$$T_j^{ex} = Q_j^{ex} H_{ep}^{ex}, \quad (2)$$

де Q_j^{ex} – сумарний обсяг інформації, одержаної на j -му місці споживання з усіма вхідними інформаційними потоками, біт:

$$Q_j^{ex} = \sum_{i=1}^{N_j^{ex}} Q_i^{ex}. \quad (3)$$

На восьмому етапі по кожному j -му місцю споживання інформації визначаються загальні витрати часу на передачу обробленої та підготовку нової інформації (T_j^{ucx}) за формулою:

$$T_j^{ucx} = \sum_{i=1}^{N_j^{ucx}} (Q_i^{ucx} H_{ep}^{ucx}), \quad (4)$$

де Q_i^{ucx} – обсяг інформації, підготовленої на j -му місці споживання для i -го інформаційного потоку, що витікає, біт;

N_j^{ucx} – кількість інформаційних потоків, що витікають, сформованих на j -му місці споживання інформації;

H_{ep}^{ucx} – норма часу на обробку 1 біта інформації, що витікає, од. часу / біт.

Аналогічно вхідній інформації, величина норми часу на обробку інформації не залежить від інформаційного потоку, що витікає ($H_{ep}^{ucx} = const$), формула (4) набуває вигляду:

$$T_j^{ucx} = Q_j^{ucx} H_{ep}^{ucx}, \quad (5)$$

де Q_j^{ucx} – сумарний обсяг інформації, сформованої на j -му місці споживання та переданої з усіма інформаційними потоками, що витікають, біт:

$$Q_j^{ucx} = \sum_{i=1}^{N_j^{ucx}} Q_i^{ucx}. \quad (6)$$

На дев'ятому етапі по кожному місцю споживання визначаються загальні витрати часу на отримання, обробку і передачу інформації (T_j):

$$T_j = T_j^{вх} + T_j^{всх} \quad (7)$$

На десятому етапі для кожного місця споживання інформації визначаються допустимі витрати робочого часу менеджера на обробку та підготовку інформації. Для цього досліджується структура робочого часу менеджера, яка представлена на рисунку 1, та відповідно якій робочий час менеджера визначається за формулою:

$$\begin{aligned} T_m &= T_p + T_n = (T_c + T_{уф}) + (T_{рп} + T_{нп}) = \\ &= T_c + (T_{пз} + T_o + T_{орм}) + T_{олн} + (T_{нтд} + T_{ожс}) = \\ &= T_c + T_{пз} + (T_{пуч} + T_{ди} + T_{уи} + T_{ноу}) + T_{орм} + T_{олн} + T_{нтд} + T_{ожс}. \end{aligned} \quad (8)$$

Умовні позначення, що використані у формулі (1), наведені на рис. 1.

Час, що витрачається на виконання випадкової роботи та на нерегламентовані перерви в роботі менеджера, є втратами часу, які повинні бути зведені до нуля, і, отже, в розрахунках допустимих витрат часу на обробку інформації враховуватися не повинні. Оскільки оптимізувати за кількісними параметрами можна тільки документовану інформацію, то допустимі витрати часу менеджера на обробку інформації, яка може бути оптимізована, складатимуть:

$$T_{ди} = T_m - T_{пз} - (T_{пуч} + T_{уи} + T_{ноу}) - T_{орм} - T_{олн}. \quad (9)$$

Робочий час менеджера за добу в середньому складає 8 годин. Підготовчо-завершальний час та час обслуговування робочого місця може визначатися методом спостереження або за відповідними нормативами [8]. Час регламентованих перерв включає час на обід (як правило, 1 годину) та природні потреби (як правило, 2% від робочого часу [9]). Час участі менеджера у різного роду засіданнях, оперативках та ін. залежить від рангу менеджера в організаційній структурі управління. Час на обробку і підготовку усної інформації включає видачу і отримання усних розпоряджень, отримання необхідної інформації в усному вигляді, бесіди з підлеглими та вищестоящими керівниками, час прийомів з особистих питань. Час спостереження за об'єктом управління включає час, який витрачається на обхід об'єкту управління, з'ясування проблем та, за можливістю, їх вирішення. Всі складові оперативного часу менеджера визначаються методом спостереження.

На завершальному одинадцятому етапі для кожного місця споживання загальний час на обробку та підготовку інформації порівнюється з допустимо можливим часом на обробку та передачу інформації. У випадку якщо для j -го місця споживання інформації $T_{ди} > T_j$, інформаційні потоки для даного місця споживання потребують оптимізації по кількісних параметрах: обсягу інформації та/або періодичності її надходження. Алгоритм відбору інформаційних потоків, які потребують оптимізації, приведений на рис. 2.

Використання розробленого алгоритму дозволяє визначити з усієї сукупності інформаційних потоків на підприємстві ті, кількісні параметри яких повинні бути оптимізовані для підвищення якості інформаційного забезпечення процесу прийняття управлінських рішень.

На підставі аналізу структури робочого часу менеджерів та витрат ними часу на обробку інформації, необхідної для розробки, обґрунтування та прийняття якісних управлінських рішень, запропонована методика визначення інформаційних потоків, які потребують оптимізації.

Запропонована методика визначення інформаційних потоків, які потребують оптимізації, може стати одним з вихідних елементів для розробки комплексної системи інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень на підприємстві.

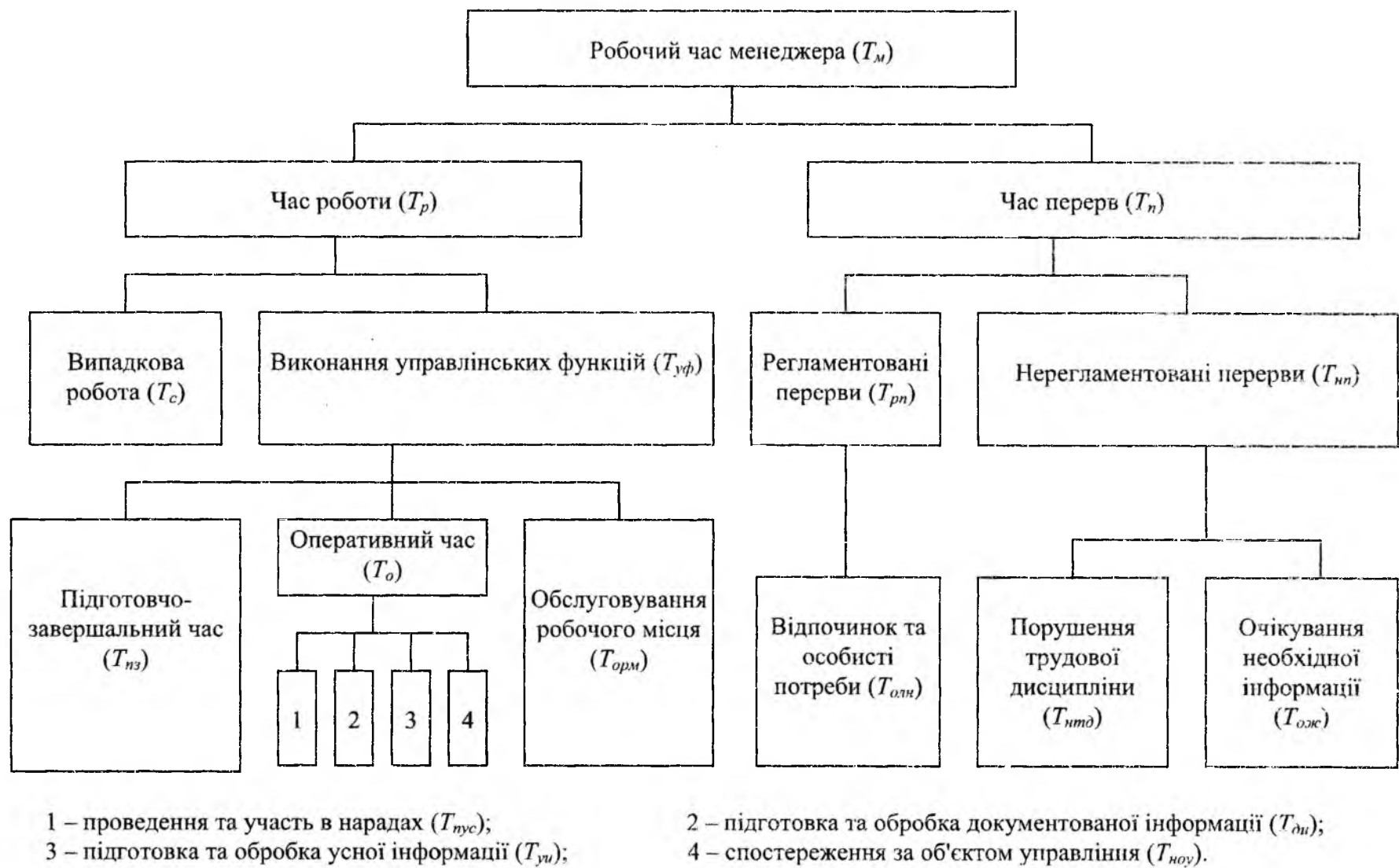


Рис. 1. Структура робочого часу менеджера.



Рис. 2. Алгоритм відбору інформаційних потоків, які потребують оптимізації

Література

1. Король Г. А., Сокольская Р. Б., Зеликман В. Д. Финансовый контроль: учет, проверка, анализ: Монография. – Днепропетровск: Наука и образование, 2004. – 192 с.
2. Сокольская Р. Б., Зеликман В. Д. Требования к финансовой информации на предприятии // Академичний огляд. Економіка та підприємництво. – 2002. – №2. – С. 30 – 33.
3. Драгун Л.Н., Заяц Е.И., Малахов А.Д., Бычкова Т.П. Информационное -обеспечение системы управления эффективностью производства // Сб. научн. труд. ПГАСиА. – Днепропетровск: ПГАСиА, 1997. – Вып.2, Ч.3. – С. 71-77.
4. Заяц Е.И. Экономический эффект от совершенствования информационного обеспечения системы управления эффективностью производства // Економіка: проблеми теорії та практики. – Дніпропетровськ: Наука і освіта. – 2002. – Вип.155. – С. 41-52.
5. Якимова А.М., Заєць Є.І., Фісуненко П.А. Удосконалення методичного та інформаційного забезпечення процесу проведення фінансового аналізу і контролю діяльності підприємства // Праці Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених “Економіко-математичні методи прийняття управлінських рішень на сучасному етапі”. – Дніпропетровськ: Наука і освіта. – 2003. – С.106-108.
6. Король Г. А., Зеликман В. Д., Сокольская Р. Б. Оптимизация информационного обеспечения системы финансового контроля // Вестник Международного Славянского университета (г. Харьков). Серия “Економіка”. – 2001. – т. IV. – № 3. – С. 83 – 85.
7. Король Г.О., Сокольська Р. Б., Зелікман В. Д. Оптимізація періодичності надходження інформації в системі фінансового контролю на підприємстві // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. Випуск 153. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2002. – 204 с. – С. 112 – 115.
8. Организация труда и техническое нормирование на предприятиях черной металлургии. Бельгольский Б. П., Спасов А. А., Медведев И. А. - М.: Металлургия, 1981. - 248 с.

9. Организация, планирование и управление производством на металлургических предприятиях. Медведев И. А., Бельгольский Б. П., Зайцев Е. П. - К.; Донецк: Вища шк., 1984. - 400 с.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Ковальчуком К.Ф. 17.12.04

Надійшла до редакції
14.12.04

РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ



УДК 378.14

Верхоглядова Н.І., Іваннікова Н.А.

ВПРОВАДЖЕННЯ І РОЗВИТОК ОСВІТНІХ ПОСЛУГ У ГАЛУЗІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Розглянуто ефективність розвитку системи неперервної освіти як одного з пріоритетів державної політики розвитку освіти. На прикладі Інституту підприємництва "Стратегія" проаналізовані деякі аспекти впровадження і розвитку освітніх послуг в галузі післядипломної освіти.

Efficiency of the development of the life-long learning system as one of the priorities of the state policy on education development is considered. On the example of the Institute of entrepreneurship "Strategy" several aspects of implementation and development of the educational services in the post-diploma studies are analyzed.

Освіта – є засобом відтворення і нарощування інтелектуального потенціалу народу, дієвим чинником економічного оновлення суспільства, зміцнення авторитету держави на міжнародній арені. Головна мета української системи вищої освіти – створити умови для розвитку і самореалізації кожної особистості, формування покоління, здатного навчатися впродовж життя, створювати і розвивати ринкові економічні відносини. Одним із пріоритетів державної політики є розвиток системи неперервної освіти. Концепція неперервної освіти одержала теоретичне обґрунтування як в Європейській системі освіти, так і в США. Деякі питання, пов'язані з удосконаленням системи неперервної освіти, у даний час отримали певне висвітлення у наукових працях Богині Д., Гришковой О., Гескова В., Єлехіної Г., Савченко В., Сазонця І. та ряду інших вчених, у розроблених та затверджених нормативно-правових актах [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Однак, багато з її аспектів дотепер ще або взагалі не розглядалися, або вимагають подальших детальних досліджень.

Деякі аспекти впровадження і розвитку освітніх послуг в системі неперервної освіти доцільно розглянути на прикладі Інституту підприємництва "Стратегія" м. Жовті Води. Метою подальшого дослідження є аналіз існуючих переваг та недоліків роботи факультету перепідготовки та підвищення кваліфікації, який здійснює післядипломну освіту для потреб підприємств регіону. Слід визначити, що починаючи з 1994 року факультет інституту має два основні напрямки – перепідготовка спеціалістів та надання послуг з підвищення кваліфікації. З 1994 року інститут надає послуги з перепідготовки безробітних громадян за замовленням Державної служби зайнятості. За період з 1994р. в інституті надано послуг з перепідготовки безробітних громадян для 71 особи за спеціальністю "Облік і аудит". За даними міського Центру зайнятості 85% цих громадян працевлаштовані. Це досить високий відсоток працевлаштування для невеликого міста, яким є Жовті Води, тому що пропозиція праці тут набагато вища за попит. Можна визначити деякі позитивні аспекти впровадження програми перепідготовки безробітних на факультеті перепідготовки. Серед основних з них:

- можливість отримати знання з управління торговельним підприємством;
- одержання диплому державного зразка, що є додатковим ринковим сигналом при працевлаштуванні, який отримує роботодавець;

–отримання знань та кваліфікованої допомоги для відкриття випускниками власного підприємства та ін.

Незважаючи на ці переваги перепідготовки, інколи витрачені кошти не дають позитивного ефекту. Це, насамперед, пов'язано з тим, що студенти не уявляють собі, для чого їм стануть у пригоді набуті знання. Тобто первинним у цьому процесі є отримання нової спеціальності, а не виникнення нагальної необхідності у підвищенні своєї кваліфікації або перекваліфікації. Відносним недоліком з точки зору мотивації є навчання не за власний кошт, а за рахунок коштів держави. Цей факт пояснює меншу зацікавленість слухачів в отриманні відповідних знань. У випадку самостійної оплати слухачі вимагають від викладачів більше тієї інформації, яка має не теоретичний, а практичний характер.

Поряд з наданням послуг з перепідготовки для безробітних громадян інститут надає послуги з перепідготовки на контрактній основі на підставі укладених договорів з фізичними особами. Першочергове значення при здійсненні освітніх послуг мають освітні програми з точки зору їх якості. Досліджуючи критерії якості, необхідно визначитися з терміном надання таких послуг, а також зі змістом навчання. З введенням у дію Державних стандартів перепідготовки спеціалістів за освітнім напрямом “Економіка і підприємництво” (Освітньо-професійної програми перепідготовки спеціаліста напряму 0501 – “Економіка і підприємництво”) згідно наказу МОНУ від 17.04.03 №246 встановлені термін та зміст навчання. Освітньо-професійна програма є державним нормативним документом, в якому окреслюється нормативний зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу та рівня освітньої та професійної перепідготовки спеціаліста. Стандарт є складовою системи стандартів вищої освіти. Згідно з цим документом нормативний термін навчання складає 2,5 роки. Зміст навчальних планів перепідготовки передбачає стандартні цикли дисциплін: цикл гуманітарної підготовки, цикл природничо-наукової та загальноекономічної підготовки, цикл професійної підготовки. Аналізуючи зміст ОПП, можна зробити висновок, що перепідготовка спеціаліста базується на тому, що цикли дисциплін природничо-наукової та загальноекономічної підготовки, та професійної підготовки представлені в повному обсязі, тобто в тому, який регламентовано галузевими стандартами підготовки спеціалістів вказаного освітнього напрямку.

При наданні послуг з перепідготовки за освітнім напрямом “Економіка і підприємництво” для безробітних громадян за замовленнями Державної служби зайнятості населення навчальні заклади крім вищезгаданих нормативних документів повинні користуватися Постановою КМУ від 06.05. 2001 р. № 448 “Про внесення змін до Постанови КМУ від 27.07. 1998 р. №1156”, а також Положенням про порядок надання Фондом загально обов’язкового державного соціального страхування України на випадок безробіття послуг з професійної підготовки, перепідготовки або підвищення кваліфікації. Згідно цих документів термін навчання повинен складати 10 місяців з нормативним обсягом аудиторних навчальних годин 1200.

Зважаючи на все вище сказане, можна зробити висновок про те, що надавати послуги з перепідготовки безробітних громадян за спеціальностями освітнього напрямку “Економіка і підприємництво” практично неможливо в умовах неузгодженості основних нормативних документів, що регламентують цей процес.

Реалізація процесу перепідготовки за освітнім напрямком “Менеджмент” в сучасних умовах утруднена відсутністю відповідних галузевих стандартів перепідготовки, тобто ОПП з перепідготовки. Зважаючи на це в Інституті пішли по шляху створення навчального плану перепідготовки, який містить три обов’язкові блоки дисциплін: блок дисциплін гуманітарної підготовки, блок дисциплін природничо-наукової та загальноекономічної підготовки, блок дисциплін професійної підготовки. В діючому

навчальному плані обсяг навчальних дисциплін відповідає нормативному обсягу навчального навантаження ОПП підготовки спеціаліста освітнього напрямку “Менеджмент”. Вважаємо, що такий навчальний план за змістом є якісним і дає змогу здійснити процес перепідготовки на належному рівні. Термін навчання – 3 роки, форма навчання – заочна. Для удосконалення навчального процесу перепідготовки, вважаємо, що на законодавчому рівні повинна бути передбачена можливість проведення перезарахувань відповідних навчальних дисциплін, наприклад, перезарахування дисципліни “Вища математика” для студентів, які мають першу інженерну освіту, дисципліни “Основи екології” для студентів, які мають першу екологічну освіту і т. п.

Другий напрям діяльності факультету перепідготовки та підвищення кваліфікації Інституту підприємництва “Стратегія” – надання послуг з підвищення кваліфікації. Сучасність характеризується динамічним розвитком, високою інтелектуалізацією праці, інформатизацією суспільства. Саме тому людина повинна постійно оновлювати свої знання, щоб мати змогу при необхідності швидко змінювати сфери професійної діяльності з урахуванням потреб ринку. Ця проблема є досить актуальною, бо враховуючи зростання конкуренції на ринку праці, з великою ймовірністю можна прогнозувати збільшення кількості осіб, для яких отримання нових знань стає умовою працевлаштування і професійного росту. Розв’язати ці проблеми може, зокрема, система підвищення кваліфікації дорослого населення, яка, з одного боку, компенсує недоробки вищої школи, а з іншого – надає людині нові професійні знання та навички, які допоможуть їй знайти місце у суспільстві. Тобто процес підвищення кваліфікації можна розглядати як засіб соціального захисту громадян у сучасних умовах.

Інститут надає послуги з підвищення кваліфікації для:

- безробітних громадян за замовленнями Державної служби зайнятості;
- працівників промислових підприємств міста та регіону;
- бізнесових структур міста.

Щільна співпраця з міським центром зайнятості, аналіз і моніторинг ситуації, що складається на місцевому ринку праці дозволили запропонувати ті напрями послуг, які користуються попитом у населення та працедавців. На протязі 1994 – 2004 років підвищенням компетенції були охоплені більше 200 безробітних за такими напрямками:

“Основи підприємницької діяльності” (термін навчання – 1 місяць);

“Бухгалтерський облік з вмінням працювати на ПЕОМ” (термін навчання – 3 місяці).

При реалізації таких послуг велика увага приділяється практичній підготовці слухачів. При викладанні матеріалу вирішальними стають діалогові методи викладання матеріалу. Підсумком навчання є захист слухачем випускної роботи в якій він на основі набутих знань і навичок вирішує комплексну практичну проблему, наприклад, розробка бізнес-плану, розробка проекту по організації випуску нового товару тощо. За даними міського центру зайнятості після навчання працевлаштовуються 70 % слухачів.

Щодо питання надання послуг з підвищення кваліфікації для працівників промислових підприємств міста та регіону то основну проблему складає організація належного маркетингового аналізу рівня і якості попиту на такі послуги. Попередній аналіз ситуації дає нам підстави стверджувати, що належний платоспроможний попит на такі послуги з боку промислових підприємств незначний. Причинами такої ситуації, з нашої точки зору, є:

- відсутність державних програм періодичного підвищення кваліфікації працівників;
- недостатньо зважена політика вітчизняних підприємств, що працюють в нових економічних умовах, щодо спрямування відповідних коштів на реалізацію програм підвищення професійної компетенції працівників ;

– недостатність грошових коштів, які можна було б спрямувати на підвищення рівня професійної компетенції працівників.

Працівники, в свою чергу, недостатньо зацікавлені вкладати кошти у свою професійну перепідготовку через відсутність для цього достатніх стимулів: більш високий рівень кваліфікації не завжди супроводжується підвищенням рівня заробітної плати; вкладання коштів особистістю для одержання вищого рівня професійної майстерності може не принести належної віддачі в результаті відсутності відповідного вакантного робочого місця; працівники не мають достатніх гарантій того, що інвестиції в професійну освіту не будуть втрачені внаслідок втрати ними робочого місця.

Проаналізувавши проблеми, з якими стикається інститут при впровадженні освітніх програм підвищення кваліфікації, можна відзначити наявність колізії нормативного забезпечення такого виду діяльності; відсутність у інституті, як бюджетної організації, коштів на підвищення кваліфікації викладачів у напрямі освоєння новітніх освітніх технологій проведення бізнес-тренінгів; недостатня зацікавленість структур малого та середнього бізнесу в отриманні таких послуг.

Для вирішення позначених проблем необхідно активізувати:

- пошук альтернативних джерел фінансування діяльності (написання і реалізація освітніх проектів в галузі післядипломної освіти, що фінансуються на грандовій основі);
- оптимізація маркетингової стратегії у напрямі вивчення і наукового обґрунтування попиту на послуги з підвищення кваліфікації працівників бізнесових структур міста та регіону.

Література

1. Богиня Д.П., Гришкова О.Д. Основи економіки праці. Навчальний посібник.- К.: Знання прес, 2001.- 313 с.
2. Грішкова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки.- К.: Т-во "Знання", КОО, 2002.- 254 с.
3. Gasskov Vladimir. Managing vocational training systems: A hanabook for senior administrators.- Geneva, International labour Office, 2000 – p. 195.
4. Елихина Г. Современные тенденции развития профессионального образования // Вестник Российского нового университета. – 2004.- №2.- С. 6.
5. Савченко В. Удосконалення та підвищення ефективності професійного навчання кадрів на виробництві // Україна: аспекти праці – 2001.- №7.- С. 14.
6. Сазонець І., Верхоглядова Н. Організаційний механізм забезпечення якості навчального процесу // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. - Дніпропетровськ: ДНУ. - 2004. Вип. 190, Том 2 - С. 324-336.
7. Закон України "Про затвердження Державної програми зайнятості населення на 2001-2004 роки".

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Сазонцем І.Л. 17.12.04*

*Надійшла до редакції
12.12.04*

НАШІ АВТОРИ

Євдокимів Федір Іванович	доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри економіки і маркетингу Донецького національного технічного університету
Розумна Наталія В'ячеславівна	асистент кафедри економіки і маркетингу Донецького національного технічного університету
Герасимова Ірина Юріївна	асистент кафедри економічного аналізу та фінансів Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ)
Шаров Олександр Іванович	кандидат геолого-мінералогічних наук, професор, директор Інституту економіки Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ)
Салига Сергій Якович	доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів Запорізької державної інженерної академії
Кирилова Лариса Іванівна	старший викладач кафедри фінансів Запорізької державної інженерної академії
Серебряков Володимир Олександрович	управляючий санацією ВАТ „Гамма” (м. Запоріжжя)
Турило Анатолій Анатолійович	аспірант кафедри обліку, аудиту та фінансового аналізу Криворізького технічного університету (м. Кривий Ріг).
Єліссєва Оксана Костянтинівна	кандидат технічних наук, доцент кафедри економічної інформатики і статистики Дніпропетровського національного університету
Каплун Тетяна Володимирівна	аспірант кафедри економічної інформатики і статистики Дніпропетровського національного університету
Кучер В'ячеслав Анатолійович	кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки і маркетингу Донецького національного технічного університету
Вишневський Валентин Павлович	доктор економічних наук, професор, завідувач відділом фінансово-економічних проблем використання виробничого потенціалу ІЕП НАН України (м. Донецьк)
Попов Станіслав Михайлович	аспірант Донецького національного технічного університету
Цуркан Ірина Миколаївна	асистент кафедри економічного аналізу та фінансів Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ)
Басанцов Ігор Володимирович	кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів Сумського державного університету
Гронська Марина Василівна	начальник відділу планування та фінансового аналізу, філії „Миколаївська дирекція” АТ „Індекс-банк” (м. Миколаїв)
Манелюк Лілія Анатоліївна	асистент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ)
Воронов Валентин Андрійович	доктор технічних наук, професор кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ)
Пономаренко Павло Іванович	доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри економіки підприємства Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ)
Бойко Валентина Володимирівна	кандидат технічних наук, професор кафедри економіки підприємства Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ)
Ян Сухун	аспірант кафедри економіки підприємства Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ)

Вишневський Валентин Павлович	доктор економічних наук, професор, завідувач відділом фінансово-економічних проблем використання виробничого потенціалу ІЕП НАН України (м. Донецьк)
Сокольська Рената Борисівна	кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку і аудиту Національної металургійної академії України (м. Дніпропетровськ)
Зелікман Владислав Давидович	кандидат технічних наук, доцент кафедри обліку і аудиту Національної металургійної академії України (м. Дніпропетровськ)
Заяць Євген Іванович	заступник міського голови Дніпропетровського міськвиконкому
Верхоглядова Наталія Ігорівна	кандидат економічних наук, доцент, завідувачка кафедри економіки підприємства вищого комунального навчального закладу „Інститут підприємництва „Стратегія” (м. Жовті Води)
Іванникова Наталія Анатоліївна	старший викладач кафедри економіки підприємства вищого комунального навчального закладу „Інститут підприємництва „Стратегія” (м. Жовті Води)

OUR AUTHORS

Yevdokimov Fedir Ivanovich	Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of Department of Economics and Marketing, Donets'k National Technical University
Rozumna Nataliya Viacheslavivna	Assistant of Department of Economics and Marketing, Donets'k National Technical University
Gerasimova Iryna Yuriyivna	Assistant of Department of Economic Analysis and Finance, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Sharov Olexandr Ivanovych	Candidate of Geology-mineralogical Sciences, Professor, Director of Institute of Economics, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Salyga Sergiy Yakovych	Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Department of Finance, Zaporizhzhia State Engineering Academy
Kyrylova Larysa Ivanivna	Senior Lecturer of Department of Finance, Zaporizhzhia State Engineering Academy
Serebryakov Volodymyr Olexandrovych	Bankruptcy manager, JSC "Gamma" (Zaporizhzhia)
Turylo Anatoliy Anatoliyovych	Postgraduate Student of Department of Accounting, Auditing and Financial Analysis, Krivorizhs'kiy Technical University
Yeliseeva Oksana Kostiantyniva	Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Department of Economic Informatics and Statistics, Dnipropetrovs'k National University
Kaplun Tetyana Vo'odyrivna	Postgraduate Student of Department Economic Informatics and Statistics, Dnipropetrovs'k National University
Kucher Viacheslav Anatoliyovych	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Economics and Marketing, Donets'k National Technical University
Vyshnevs'kiy Valentyn Pavlovych	Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Branch of Financial-Economic Problems of Production Potential Usage, IEI NAS of Ukraine (Donets'k)
Popov Stanislav Mykhailovych	Postgraduate Student, Donets'k National Technical University
Tsurkan Iryna Mykolaivna	Assistant of Department of Economic Analysis and Finance, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Basantsov Igor Volodymyrovych	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Finance of Sumny State University
Grons'ka Maryna Vasylivna	Head of Branch of Planning and Financial Analysis, Regional Department "Mykolaiv direction" of SC "Index-bank" (Mykolaiv)
Maneliuk Lilia Anatoliivna	Assistant of Department of Economic Cybernetics and Informational Technologies, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Voronov Valentyn Andriyovych	Doctor of Technical Sciences, Professor, Department of Economic Cybernetics and Informational Technologies, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Ponomarenko Pavlo Ivanovych	Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of Department of Economics of Enterprise, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Boiko Valentyna Volodymyrivna	Candidate of Technical Sciences, Professor, Department of Economics of Enterprise, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Yan Sukhun	Postgraduate Student, Department of Economics of Enterprise, National Mining University (Dnipropetrovs'k)

Sokols'ka Renata Berysivna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Accounting and Auditing, National Metallurgical Academy of Ukraine (Dnipropetrovs'k)
Zelikman Vladyslav Davydovych	Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Accounting and Auditing, National Metallurgical Academy of Ukraine (Dnipropetrovs'k)
Zayats Yevgen Ivanovych	Vice-major of Dnipropetrovs'k city's Executive Committee
Verkogliadova Natalia Igorivna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of Department of Economics of Enterprise, High Municipal Education Organization "Institute of Entrepreneurship Strategy" (Zhovti Vody)
Ivannikova Nataliya Anatoliivna	Senior Lecturer, Department of Economics of Enterprise, High Municipal Education Organization "Institute of Entrepreneurship Strategy" (Zhovti Vody)

Перелік статей, надрукованих у 2004 році

Номер Стор.

Економічна теорія

ПИЛИПЕНКО Г.М., ПІХОТІНА Л.М. Механізм інвестиційної діяльності у споживчому секторі України	3	6
БУЛЄСВ І.І., БРЮХОВЕЦЬКА Н.Ю. Роль чинників культури в інноваційному розвитку підприємств	3	11

Економіка регіонів

ПАВЛОВ В.І., КОРЕЦЬКИЙ Ю.М. Формування стратегії реалізації регіональної інноваційної політики	1	6
ДЄСВА Н.М. Фінансова самодостатність регіонів через призму здобутків і невирішених питань бюджетної реформи	1	10
ГІЛЬОРМЕ Т.В. Інноваційні зрушення у кваліфікаційно-професійному складі кадрів: регіональний аспект	1	17
ПАВЛІХА Н.В. Про інвестиційне забезпечення реалізації політики просторового розвитку регіону	2	6
АРОВІНА М.П. Економічні аспекти управління соціальною інфраструктурою регіону .	2	11
ДУБНИЦЬКИЙ В.І. Маркетингові аспекти функціонування регіональної промислової системи	3	18

Економіка промисловості

ГЕРАСИМЕНКО Т.В. Економічні проблеми розвитку геологорозвідувальних робіт на нафту і газ в Україні	1	24
ПРОКОПЕНКО В.І., ПІЛОВА Д.П. Щодо питання встановлення факторів, що визначають собівартість продукції гірничо-збагачувальних підприємств	1	30
ШАРОВ О.І. Сучасний стан концентрації у вугільній промисловості України	2	18
КАБАНОВ А.І., НЕЙСЕНБУРГ В.Є., ДРАЧУК Ю.З., ЖОГОВА І.В. Шляхи удосконалення системи технічного та фінансового забезпечення заходів з переоснащення вугільних шахт	3	24
ГУЛІК Т.В. Вибір шляхів реструктуризації шахтного фонду регіону на багатокритеріальній основі	3	33
СЕМЕНОВ А.Г. Структурно-інноваційна перебудова економіки України: проблеми, перспективи та пріоритети	3	40
БЛИЗЬКИЙ Р.С. Оцінка ефективності ресурсозберігаючих заходів у чорній металургії	3	49
ЛОСКУТОВА Я.Ю., РОМАНОВСЬКИЙ І.Г. Механізм оцінки ризику при прийнятті інвестиційних рішень	3	58
ЄВДОКІМОВ Ф.І., РОЗУМНА Н.В. Соціально-економічні проблеми об'єднання промислових підприємств: методологічний аспект	4	4
ГЕРАСИМОВА І.Ю. Сучасні тенденції і закономірності розвитку ефективності праці на вугільних шахтах України	4	11
ШАРОВ О.І. Аналіз інноваційної конкурентоспроможності вугільної галузі України ...	4	21
САЛИГА С.Я., КИРИЛОВА Л.І., СЕРЕБРЯКОВ В.О. Визначення порівняльної ефективності інвестиційного проекту на фазах підготовки, проектування та ефективності	4	36

Економіка підприємства

МАЛЬЦЕВА І.В. Експертна оцінка ризиків інвестиційного проекту	1	36
МОМОТ В.Є., ШАПА Н.М. Особливості прояву інерції у процесі стратегічних змін на крупному промисловому підприємстві	1	43
ПРОКОПЕНКО В.І., ІЩЕНКО М.І. Визначення ефективності взаємодії підприємств, об'єднаних до технологічного комплексу з видобутку й переробки рудної сировини	2	29
МЕТЕЛЕНКО Н.Г. Функціональна сутність та моделювання механізму управління інноваційною діяльністю підприємств	2	36
ДЕМЧУК Н.І., ЄРМОШКІНА О.В. Вибір напрямків зовнішньоекономічної діяльності підприємства на основі формування оптимального набору ринків	2	42
СЛАБІНСЬКИЙ Є.А. Оцінка економічної стійкості з урахуванням життєвого циклу підприємства	2	52
ЯЗВІНСЬКА Н.В. Конкурентоспроможність підприємства як комплексний показник ефективності виробничо-ринкової діяльності підприємства	2	57
КОВАЛЬЧУК К.Ф., ШПАНКОВСЬКА Н.Г., КОСТАНЕЦЬКИЙ В.В., МЕЗЕРНЯК Д.А. Принципи бюджетування при реформуванні системи корпоративного управління в металургії	3	63
САЛИГА К.С. Соціально-економічне регулювання заробітної плати на промислових підприємствах	3	69
СЛАБІНСЬКИЙ Є.А. Попереджуваче управління рівнем стійкості підприємства	3	77
СЕМЕНЮК В.С. Оцінка впливу цінового чинника на показники ефективності виробництва	3	83
ТУРИЛО А.А. Економічна сутність і особливості формування статистичних показників результативності, ефективності і продуктивності	4	41
ЄЛІСЕЄВА О.К., КАПЛУН Т.В. Діагностика та прогнозування фінансового стану машинобудівного підприємства	4	46
КУЧЕР В.А. Планування інвестиційної діяльності на комплексно-механізованому вугледобувному підприємстві	4	52

Фінансовий ринок

РЕШЕТИЛО В.П. Фінансові інститути як організаційні форми реалізації сучасних фінансових концепцій	1	51
--	---	----

Фінанси галузі та підприємства

ШВЕЦЬ В.Я., КЛЕМЕНТЬЄВА О.Ю. Зарубіжний досвід прогнозування фінансового стану підприємства	1	56
СЕМЕНОВ Г.А., БОНДАР А.В. Удосконалення організації управління фінансовою діяльністю на підприємстві	1	65
РЕВА Т.М., КОВАЛЬЧУК К.Ф. Податкові проблеми фінансової підтримки підприємств вугледобувної промисловості	1	74
СЕМЕНЮК В.С. Вплив операцій з давальницькою сировиною на потребу в оборотних коштах і ефективність їх використання	1	79
КОВАЛЬЧУК К.Ф., САВЧУК Л.М., ВИШНЯКОВА І.В. Універсальна модель ранжування прийнятних для підприємства видів лізингових угод	2	65
АМОША О.О. Про напрямки вдосконалення механізму дії ПДВ	2	70
ШИШКОВА Н.І. Інноваційна складова при підготовці програми санації для підприємства	2	76
САХАРЦЕВА І.І., ПОДМЕШАЛЬСЬКА Ю.В. Розробка комплексної моделі тематичного аудиту операцій із запасами	2	88

ПЕТРИК О.А. Особливості визначення мети, завдань та об'єктів аудиту на сучасному етапі його розвитку в Україні	2	94
БРИЖАТИЙ В.В. Фінансово-інвестиційні ризики підприємства - емітента фондових інструментів	3	89
ПЕТРИК О.А. Удосконалення постулатів аудиту як важливий напрям розвитку його теорії	3	95
СОЛОВЙОВА Л.О. Моніторинг господарської діяльності підприємства – платника податків	3	101
ВИШНЕВСЬКИЙ В.П., ПОПОВ С.М. Податкове регулювання діяльності комерційних банків: теоретичні аспекти	4	60
ЦУРКАН І.М. Розробка виробничої програми з урахуванням оптимізації податкових платежів	4	69
БАСАНЦОВ І.В. Організація фінансового контролю у системі державного казначейства	4	78

Економіка природокористування

РОДІОНОВ О.В. Оцінка стану екологічного менеджменту на підприємствах деревообробної промисловості	2	100
НЕДОДАЄВА Н.Л., ШОЛДА О.О., ГРИГОРЮК М.Є. Формування механізму плати за забруднення довкілля в Україні	3	106
ГРОНСЬКА М.В. Особливості інноваційного потенціалу стратегічного управління земельними ресурсами	4	86

Менеджмент

УСАТЕНКО О.В., ГРОШЕЛЕВА О.Г. Виявлення факторів мотивації топ-менеджменту вугільних шахт як запорука їх вдалої діяльності	1	90
САПИЦЬКА І.К. Управлінські інновації на вугільних шахтах Донбасу	1	96
КАЛЮЖНА Н.Г. Модель взаємозв'язку характеристик організаційної структури системи управління промисловим підприємством	1	102
ПОНОМАРЕНКО В.А., ДОВБНЯ С.Б. Методичні основи антикризового управління підприємством	2	120
СУМІН В.О. Паракомунікаційна діяльність посадової особи системи управління	2	127
КУЛИНИЧ Т.В. Значення оцінки персоналу у мотиваційній системі підприємства	2	133
ПОНОМАРЕНКО П.І., БОЙКО В.В., ЯН СУХУН Кількісна оцінка мотивації праці за допомогою „мотиваційної драбинки” McKinsey	4	96
СОКОЛЬСЬКА Р.Б., ЗАЯЦЬ Є.І., ЗЕЛІКМАН В.Д. Методика визначення інформаційних потоків, які потребують оптимізації	4	103

Маркетинг

ДАЙНОВСЬКИЙ Ю.А., ГЛІНЕНКО Л.К. Споживацький потенціал як фактор маркетингового формування інноваційного потенціалу	1	110
САВЧУК В.П., БУДАЄВА О.В. Оцінка ефективності маркетингових програм в умовах невизначеності	3	121
БЕРСУЦЬКА О.А. Моделювання комунікаційних процесів у маркетингу	3	128

Економіко-математичне моделювання

ВОРОНОВ В.А., ЧУРІКАНОВА О.Ю. Економіко-організаційна сутність підведення балансу металів на гірничо-збагачувальному виробництві	1	84
---	---	----

ВОРОНОВ В.А., ЮХИМЕНКО О.В. До автоматизації оцінки надійності виконання умов кредитування	2	106
БАНДОРІНА Л.М. Оцінка ризику впровадження інформаційно-інтелектуальних технологій з використанням теорії нечітких множин	2	114
ЗЕЛІКМАН В.Д., ЗАЯЦЬ Є.І. Економіко-математична модель оптимізації інформаційного забезпечення системи управління підприємством	3	112
МАНЕЛЮК Л.А., ВОРОНОВ В.А. До моделювання науково-технічного прогресу ...	4	92

Розвиток економічної освіти

ВОРОНОВ В.А. Забезпечення інноваційного розвитку за рахунок підвищення рівня математичних знань	1	116
КІНАШ І.П. Місце і роль освіти у підвищенні ефективності виробництва	2	142
ВЕРХОГЛЯДОВА Н.І., ІВАННИКОВА Н.А. Впровадження і розвиток освітніх послуг у галузі післядипломної освіти	4	110

Рецензії

ГАЛУШКО О.С. Актуальний, цікавий та необхідний підручник	1	120
---	---	-----

The List of Articles Published in 2004

Number Page

Economic Theory

PYLYPENKO G.M., PIKHOTINA L.M. The mechanism of investing in the consumer sector of Ukraine	3	6
BULEYEV I.P., BRUKHOVETSKA N.Y. The role of cultural factors in the innovative development of enterprises	3	11

Regional Economics

PAVLOV V.I., KORETSKY Y.M. Forming the strategy for realizing the regional innovative policy	1	6
DEYEVA N.M. Financial self-sufficiency of the regions through the prism of gains and unsolved problems of the budgetary reform	1	10
GILORME T.V. Innovative improvements in the training of qualified and professional personnel: a regional aspect	1	17
PAVLIKHA N.V. On the investment provision for realizing the policy of regional spatial development	2	6
AROVINA M.P. Economic management of the regional social infrastructure	2	11
DUBNYTSKY V.I. Marketing aspects of functioning the regional industrialism	3	18

Industrial Economics

GERASYMENKO T.V. Business problems of gas-oil exploration in Ukraine	1	24
PROKOPENKO V.I., PILOVA D.P. On the question of establishing the factors that determine the product cost of mining and dressing enterprises	1	30
SHAROV O.I. The present state of concentration of Ukraine's coal production	2	18
KABANOV A.I., NEYENBURG V.Y., DRACHUK Y.Z., ZHOGOVA I.V. Ways of improving the system of technological and financial support of measures on reequipment of coal mines	3	24
GULIK T.V. The choice of ways of restructuring the region's mines on a multicriteria basis ..	3	33
SEME NOV A.H. Structural and innovative restructuring of Ukraine's economy: problems, outlooks, and priorities	3	40
BLYZKY R.S. Evaluating the efficiency of resource-saving technologies used in ferrous metallurgy	3	49
LOSKUTOVA Y.Y., ROMANOVSKY I.H. The mechanism of assessing a risk when making investment decisions	3	58
YEVDOKIMOV F.I., ROZUMNA N.V. Social-economical problems of the industrial enterprises unification: methodological aspect	4	4
GERASIMOVA I. Y. Modern tendencies and conformity of the natural law of work efficiency development on the coal mining of Ukraine	4	11
SHAROV O.I. Analysis of the innovative competitiveness of the coal-mining industry of Ukraine	4	21
SALYGA S.Y., KYRYLOVA L.I., SEREBRYAKOV V.O. Defining the comparative efficiency of the investment project on the stages of preparation, projecting and efficiency	4	36

Business Economics

MALTSEVA I.V. Expert estimation of risks of an investment project	1	36
MOMOT V.Y., SHAPA N.M. Peculiarities of presence of inertia in the process of strategic changes at a sizeable industrial enterprise	1	43
PROKOPENKO V.I., ISHCENKO M.L. Estimating the efficiency of interaction between the enterprises forming an ore mining technological complex	2	29
METELLENKO N.H. The functional nature and modeling of the management mechanism of the enterprises' innovative activity	2	36
DEMCHUK N.I., YERMOSHKINA O.V. Selecting the directions of the foreign economic activity of an enterprise by forming an optimal set of markets	2	42
SLABINSKY Y.A. Estimating the economic stability of an enterprise taking account of its life cycle	2	52
YAZVINSKA O.O. Competitiveness of an enterprise as a complex index of its production and market efficiency	2	57
KOVALCHUK K.F., SHPANKOVSKA N.G., KOSTANETSKY V.V., MEZERNYAK D.A. Principles of budgeting in the conditions of reforming the system of corporate management in metallurgy	3	63
SALYGA K.S. Social and economic wage regulation at industrial enterprises	3	69
SLABINSKY Y.A. Predictive management ensuring stability of an enterprise	3	77
SEMENYUK V.S. Evaluating the influence of the price factor on the production efficiency indices	3	83
TURYLO A. A. Economical essence and peculiarities of forming the statistical indexes of resulting, efficiency and productivity	4	41
YELISEEVA O.K., KAPLUN T.V. Diagnostic and forecasting of the financial condition of the machine-building enterprise	4	46
KUCHER V.A. Planning the investment activity on the complex-mechanized coal-mining enterprise	4	52

Financial Market

RESHETYLO V.P. Financial institutions as the organizational forms of realizing the current financial concepts	1	51
--	---	----

Branch and Corporate Finances

SHVETS V.Y., KLEMENTYEVA O.Y. A foreign experience of prognosticating the financial state of an enterprise	1	56
SEME NOV H.A., BONDAR A.V. An improvement in managing the enterprise's financial activity	1	65
REVA T.V., KOVALCHUK T.F. Tax problems caused by sponsorship of coal-mining enterprises	1	74
SEMENYUK V.S. The influence of operations with imported raw materials on the need for current assets and their efficient use	1	79
KOVALCHUK K.F., SAVCHUK L.M., VYSHNYAKOVA I.V. A universal model of ranging the acceptable kinds of leasing transactions for a given enterprise	2	65
AMOSHA O.O. On the directions of improving the mechanism of VAT	2	70
SHYSHKOVA N.L. The innovative component when preparing the sanitation program for an enterprise	2	76
SAKHARTSEVA I.I., PODMESHALSKA Y.V. Developing a complex model of thematic audit of inventory operations	2	88
PETRYK O.A. The peculiarities of determining the purpose, tasks, and objects of audit at the present stage of development	2	94

BRYZHATY V.V. Financial and investment risks of an enterprise as an emitter of fund tools .	3	89
PETRYK O.A. Improvement of the postulates of auditing as an important direction of its theoretical development	3	95
SOLOVYOVA L.O. Monitoring of the economic activity of an enterprise as a taxpayer	3	101
VYSHNEVS'KIY V. P., POPOV S.M. Tax regulation of the commercial banks activity: theoretical aspects	4	60
TSURKAN I. M. Development of the production program with taking in consideration the optimization of tax payments	4	69
BASANTSOV I. V. Organization of the financial control in the state treasury system	4	78

Rational Management of Nature

RODIONOV O.V. Estimating the state of ecological management at woodworking enterprises	2	100
NEDODAYEVA N.L., SHOLDA O.O., HRYGORYUK M.Y. Forming the mechanism of payments for the environmental contamination in Ukraine	3	106
GRONS'KA M. V. Peculiarities of the innovation potential of the strategic management of the land resources	4	86

Management

USATENKO O.V., GROSHELEVA O.K. Determining the motivating factors of the top management of coal mines as a guarantee of their successful operation	1	90
SAPYTSKA I.K. The managerial innovations applied at the Donbas coal mines	1	96
KALYUZHNA N.H. The model of interconnections between the characteristics of the organizational structure of the enterprise's managerial system	1	102
PONOMARENKO V.A., DOVBNYA S.B. The methodical principles of anti-crisis plant management	2	120
SUMIN V.O. The paracommunicative activity of an official functionary of the management system	2	127
KULYNYCH T.V. The importance of personnel evaluation in the motivation system of an enterprise	2	133
PONOMARENKO P. I., BOIKO V.V., YAN SUKHUN Quantitative estimation of the labor motivation on the basis of "motivation stair" of McKinsey	4	96
SOKOLS'KA R. B., ZAYATS Y. I., ZELIKMAN V. D. Methodic of information flows determining, which need to be optimized	4	103

Marketing

DAINOVSKY Y.A., GLINENKO L.K. A consumer potential as a factor of marketing formation of the innovative potential	1	110
SAVCHUK V.P., BUDAYEVA O.V. Evaluating the efficiency of marketing programs under uncertainty	3	121
BERSUTSKA O.A. Modeling the communication processes in marketing	3	128

Economic-Mathematical Simulation

VORONOV V.A., CHURIKANOVA O.Y. The economic and organizational nature of striking the balance of metals in the mining and dressing production	1	84
VORONOV V.A., YUKHYMENKO O.V. On the automation for evaluating the reliability of credit terms feasibility	2	106

BANDORINA L.M. An estimate of the introduction of informational and intellectual technologies with the use of the theory of fuzzy sets	2	114
ZELIKMAN V.D., ZAYATS Y.I. The economical and mathematical model of optimizing the informational provision of the plant management system	3	112
MANELIUK L. A., VORONOV V.A. To the simulation of the scientific-technical progress .	4	92

Economic Education

VORONOV V.A. Ensuring the innovative development by improving the quality of mathematical knowledge	1	116
KINASH I.P. The place and role of education in the improvement of the production efficiency	2	142
VERKOGLIADOVA N. I., IVANNIKOVA N. A. Implementation and development of educational services in post-diploma programs	4	110

Reviews

GALUSHKO O.S. This handbook is actual, interesting and necessary	1	120
---	---	-----