

Економічний Вісник

НАЦІОНАЛЬНОГО ГІРНИЧОГО УНІВЕРСИТЕТУ

The Economic Messenger

OF THE NATIONAL MINING UNIVERSITY



1

2010

**Науково-теоретичний
та інформаційно-практичний журнал**

**1 (29) січень-березень
2010**

**Scientific-Theoretical and
Informational-Practical Magazine**

**1 (29) January-March
2010**

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

Редакційна колегія:

Амоша О.І. – академік НАН України,
д-р. екон. наук
Вишневський В.П. – чл.-кор. НАН України,
д-р. екон. наук
Булєєв І.П. - д-р. екон. наук
Кузьменко Л.М. - д-р. екон. наук
Ляшенко В. І. - д-р. екон. наук
Новікова О.Ф. - д-р. екон. наук
Багрова І.В. - д-р. екон. наук
Вагонова О.Г. - д-р. екон. наук
Павленко І.І. - д-р. екон. наук
Паршина О.А. - д-р. екон. наук
Решетілова Т.Б. - д-р. екон. наук
Задоя А.О. - д-р. екон. наук
Петруня Ю.Є. - д-р. екон. наук
Швець В.Я. - д-р. екон. наук
Шевцова О.Й. - д-р. екон. наук
Форліч Ш. - д-р. екон. наук
Пономаренко П.І. - д-р. техн. наук
Прокопенко В.І. - д-р. техн. наук
Кочура Є.В. - д-р. техн. наук
Шаров О.І. – канд. г-м. наук
Пилипенко Ю.І. – канд. екон. наук

Відповідальний редактор

Єрмошкіна О.В. – канд. екон. наук

Літературні редактори

Цуркан І.М. (українська, російська мова)

Єрмошкіна О.В. (англійська мова)

Комп'ютерна верстка та дизайн:

Гопкало О.І.

Телефон: (056)744-61-91, (056) 373-07-97

Телефон / факс: (056) 744-61-91

E-mail: EcoMess@nmu.org.ua, eev@ua.fm

Адреса редакції:

49027, Дніпропетровськ,
пр. К. Маркса, 19

З а с н о в н и к и:

**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**

В и д а в е ц ь:

**Національний гірничий університет
National Mining University**

Журнал підписано до друку за рекомендацією вченої ради
Національного гірничого університету
(протокол № 3 від 03.03.2010 року)

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

Журнал включено до Переліку Наукових видань України, в
яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на
здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Затверджено постановою президії ВАК України від 10.02.10,
№ 1-05/1. (Бюлетень Вищої Атестаційної комісії України № 3, 2010).

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 22.04.2010 Формат 30×42/2. Різографія. Ум. друк. арк. 15.
Тираж 300 прим. Зам. №

© НГУ

З М І С Т

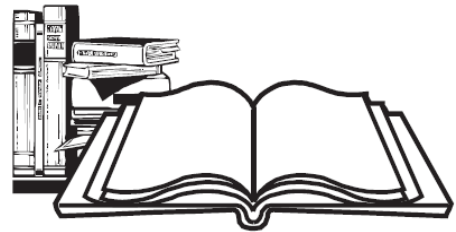
Економічна теорія	ТЮТЮНЕНКО С. Г. Теоретичні аспекти дослідження тіньової економіки із використання принципів математики гармонізації.....	6
	ЄГОРОВА-ГУДКОВА Т.І. Концепція економічної безпеки на підставі використання принципів математики гармонізації.....	9
Економіка промисловості	ЗАЛОЗНОВА Ю.С. Соціальна політика у вугільній галузі України: проблеми становлення та розвитку.....	15
Економіка підприємства	ТРИФОНОВА О.В. Формування методичних основ управління витратами на збиткових вугільних шахтах.....	22
	РЕВЕНКО Н.Г., ТАРАСЕНКО С.І., КАРАВАН Н.А. Дослідження витрат на ремонти технічних ресурсів металургійного підприємства та обґрунтування підходів до їх планування.....	27
	ТЕНИЦЬКА О.П. Залежність приросту прибутку шахти від приросту видобутку вугілля при проведенні штреків широким вибоєм.....	34
Фінансовий ринок	ПАПАКА О.О., ГОРБАНСЬКИЙ А.Б. Світовий досвід антиінфляційної політики держави: рекомендації для України.....	41
	СОЛЯНИК Л.Г. Теоретико-методологічні підходи до організації фінансів банківських установ.....	46
Фінанси галузі та підприємства	ДІДИК Л.М. Фінансова складова життєвого циклу підприємства.....	55
Економіка природокористування	SKOURTOS M., SALOMATINA L., FORTUZZI D. Economic Prospects for Involvement of Investors to Resolve Economic Problems of Big Seaports at the Western Black Sea of Ukraine.....	63
	БАРДАСЬ А.В., БАБЕЦЬ Д.В. Параметри ентропійної природи вугільних шахт щодо впливу на довкілля та виробничі витрати.....	70
Менеджмент	КУЧЕР М.М., ЗАПОРОЖЕЦЬ Г.В. Проектування операційної системи на основі використання організаційних резервів.....	81
	ГОЛОВІНА Я.С. Вплив корпоративного управління на економічне зростання.....	87

	РАДЗИВІЛО І.В. Теоретичні підходи до визначення інноваційної кризи та кризи інноваційного розвитку підприємства.....	95
Економіко-математичне моделювання	КРАСНЮК М.Т., ГАФИЧ О.І. Моделювання ризику участі компанії-інвестора в проектах пошуку і розвідки родовищ нафти і газу.....	102
Маркетинг	РОМАНЕНКО О.О. Сутність та процес формування інтегрованих маркетингових комунікацій.....	112

C O N T E N T S

Economic Theory	TUTUNENKO S.G. Theoretical aspects of investigation of shadow economy with use of principles of mathematics of Harmony.....	6
	YEGOROVA-GUDKOVA T.I. Concept of economic security on the basis of principles of mathematics of Harmony.....	9
Industrial Economics	ZALOZNOVA Y.S. Social policy in mining industry of Ukraine: problems of building and development.....	15
Business Economics	TRYFONOVA O.V. Creation of methodic basis of coal management on the unprofitable coal mines.....	22
	REVENKO N.G., TARASENKO S.I., KARAVAN N.A. Researching the costs on repair of technical resources of the metallurgical enterprise and substantiation of approaches to their planning.....	27
	TENYTS'KA O.P. Dependence of income of coal mine on increase of coal extraction in the case of use of wide drifts.....	34
Financial market	PAPAIKA O.O., GORBANS'KY A.B. Global experience of anti-inflationary policy of the country: recommendations for Ukraine.....	41
	SOLIANYK L.G. Theoretical and methodology approaches to organization of finance in banking.....	46
Branch and Corporate Finances	DIDYK L.M. Financial component of the life cycle of an enterprise.....	55
Rational Management of Nature	SKOURTOS M., SALOMATINA L., FORTUZZI D. Economic Prospects for Involvement of Investors to Resolve Economic Problems of Big Seaports at the Western Black Sea of Ukraine.....	63
	BARDAS A.V., BABETS D.V. Parameters of entropy nature of coal mines under influence on environment and production costs.....	70
Management	KUCHER M.V., ZAPOROZHETS' G.V. Projecting the operational system on the basis of use of organizational reserves.....	81
	GOLOVINA Y.S. Influence of corporate management on the economic growth.....	87

	RADZIVILO I.V. Theoretical approaches to defining the innovation crisis and crisis of innovative development of an enterprise.....	95
Economic-mathematical simulation	KRASNIUK M.T., GAFICH O.I. Simulation of risk of participation of investor in exploration of oil and gas projects.....	102
Marketing	ROMANENKO O.O. Essence and process of creation of integrated marketing communications.....	112



УДК 338.439:338.24.001

Тютюненко С.Г.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТІНЬОВОЇ ЕКОНОМІКИ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ПРИНЦИПІВ МАТЕМАТИКИ ГАРМОНІЇ

Розглядаються теоретичні питання існування тіньової економіки. Наведено нові аспекти дослідження тіньової економіки щодо використання принципів математики Гармонії.

Ключові слова: тіньова економіка, математика Гармонії, розподіл, золотий перетин.

The article is dedicated to theoretical questions of shadow economy. A new aspect of research of shadow economy based on the principles of mathematics of Harmony is proposed.

Keywords: shadow economy, mathematics of Harmony, distribution, golden section

Тіньова економіка характерна для будь-якої країни, незалежно від рівня розвитку економіки, а для країн з трансформаційною економікою це явище є масштабним і іноді стає на рівні національної проблеми, що породжує макроекономічні диспропорції.

Природу тіньової економіки зумовлюють різні фактори, серед яких, на нашу думку, слід відзначити такі суб'єктивні фактори як недосконалість інституціональної структури, податкової системи, виконавчої влади. Тіньова економіка в Україні за оцінками деяких фахівців сягає 50 -55% ВВП [9].

Тіньова економіка - це невраховані офіційною статистикою та неконтрольовані державою виробництво, споживання, обмін і розподіл матеріальних благ, робіт або послуг. Деякі види тіньової діяльності не є кримінальними, однак найбільша частка пов'язана з кримінальною діяльністю в економіці.

Аналіз останніх публікацій у цій сфері [8; 9 та ін.] дозволяє зробити висновки про те, що принципи математики Гармонії у дослідженнях поки що не використовуються, мають місце системні недоліки щодо аналізу чинників виникнення тіньової економіки, її обсягу та розробки алгоритму протидії зростання рівня тіньової економіки.

В умовах розповсюдження наслідків світової кризи на фоні внутрішньої кризи, незбалансованої податкової системи виникають передумови щодо поглиблення процесів тинізації, у формі альянсу загально карної та економічної злочинності, удосконалення кількості та професіоналізму злочинців, створення злочинних угруповань, що використовують сучасні інформаційні та Інтернет технології та мають зв'язки з міжнародними аналогічними структурами.

Все це надає можливість зробити висновок, що діючий механізм державної протидії тіньовій економіці не відповідає сучасним вимогам, оскільки не є випереджаючим, а діє «по факту», що є недостатнім для виконання завдань протидії негативному впливу тіньовий економіки на економічну безпеку держави. Необхідні нові методики щодо реформування державних заходів запобігання виникнення та збалансування впливу тіньової економіки на економічну безпеку.

Метою дослідження є обґрунтування теоретичної гіпотези щодо використання принципів математики Гармонії при дослідженні стану та рівня тіньової економіки та розробки на цій підставі практичних рекомендацій з підвищення ефективності державного механізму протидії негативному впливу тіньової економіки на економічну безпеку держави в цілому та по видах тіньової діяльності.

Розглянемо основні види тіньової економічної діяльності відповідно до ступеня їх значущості в країні.

1) Ухилення від податків. Цей вид тіньової економічної діяльності присутній як неофіційній, так і офіційній економіці, чому сприяють як постійні зміни податкового законодавства, так і його недосконалість з точки зору відповідності принципам Гармонічності.

2) Бартерні операції, за умов здійснення яких складно визначити базу оподаткування.

3) Прихована економічна діяльність.

4) Корупція.

5) «Човникова» торгівля, що часто пов'язана з неофіційною економічною діяльністю.

6) Викривлення (заниження або завищення) вартості товарів та невідповідний опис товару з метою зменшення офіційних платежів (як при імпорті, так і при експорті).

Значні масштаби тіньової діяльності не дозволяють економіці нормально розвиватися й створюють погрози не тільки стану економічної безпеки, але й національної безпеки, взагалі.

Духовні та моральні збитки від функціонування тіньової економіки та їх стратегічні наслідки не можливо врахувати.

На нашу думку, удосконалення алгоритму протидії тіньової економіці треба розпочинати шляхом повернення до «забутого минулого», до використання фундаментальних принципів математики Гармонії.

Всі об'єкти, що існують в Світі відповідають тільки двом видам розподілу: гаусовий або негаусовий розподіл. Гаусова форма розподілу іманентно властива соціально-економічним та живим системам.

Розглянемо, як диференціює А.І. Іванус гаусові та негаусові закони розподілу.

Таблиця 1

Гаусові та негаусові закони розподілу

Гаусові закони розподілу	Негаусові закони розподілу
Описують об'єкти фізичної, технічної й неживої природи, позбавлені тенденцій прогресивної еволюції	Описують об'єкти соціально-економічної й живої природи, що мають тенденції прогресивної еволюції
У взаємодіях між об'єктами превалюють негативні зворотні зв'язки	У взаємодіях між об'єктами превалюють позитивні зворотні зв'язки
Використовують клас експонентних функцій (нормальний закон, Пуассона й ін.)	Використовують клас статечних функцій (закон Ципфа-Парето)
Центральна гранична теорема виконується	Центральна гранична теорема не виконується
Мають практично обмежену шкалу вимірюваної величини	Мають практично необмежену шкалу вимірюваної величини
Оцінка математичного очікування в якості середнього арифметичного існує (не залежить від обсягу вибірки)	Оцінки математичного очікування в якості середнього арифметичного не існує (залежить від обсягу вибірки)
Кореляційна функція існує	Кореляційної функції не існує
Функціональна залежність існує	Функціональної залежності не існує

Різні об'єкти можуть взаємодіяти тільки на підставі відповідності принципам Гармонії, а саме - закону золотого перетину. [2].

Заслуговує на увагу і наступне посилення А.І. Івануса щодо процесів формування структури з багатьох елементів. «... при складанні структур немає ніякого іншого механізму, крім об'єднання елементів або, як говорять математики, додавання. Природа нічим іншим не має. Отож постійно повторюваний процес наростання складності за рахунок додавання може відбуватися по двом взаємовиключним правилам: за правилом Фібоначчі ($a_{n+1} = a_n + a_{n-1}$) [4], по будь-яким іншим правилу. Перше правило – по Фібоначчі - у процесі побудови дає нам автоматично золоті пропорції між елементами, а, отже, і розглянуті вище властивості емерджентності й резонансу проявляються в максимально повній мері. Якщо ж процес побудови відбувається по будь-яким іншим правилам, то й прояви емерджентності й резонансу будуть проявлятися в набагато меншій мері, що приведе до створення менш досконалої кінцевої структури» [1].

У якості теоретичного висновку А.І. Іванус пропонує наступний: принцип гармонії повинен відігравати ключову роль при опису складних систем. Якщо спроектувати цей висновок на умови та практику функціонування тіньової економіки, яка без сумніву є складною системою або підсистемою економіки взагалі, то ми можемо сформулювати наступну гіпотезу: стан економічної безпеки буде забезпечувати динамічне економічне зростання в країні тільки за умов відповідності рівня офіційної економіки та тіньової економіки моделі золотого перетину, або 62% (частина офіційної економіки) до 38% - . (частина тіньової економіки).

Рівень тіньової економіки у межах 38% ВВП є індикатором критичного рівня, перевищення якого свідчить про системні порушення системи економічної безпеки країни із всіма соціально-економічними та політичними наслідками.

Наведена гіпотеза вимагає подальших досліджень у напрямку розробки методичного забезпечення щодо створення системи моніторингу рівня тіньової економіки на підставі використання моделі золотого перетину.

Література:

1. Іванус А.И. О ключевой роли золотого сечения в экономике /А. Иванус // «Стратегическое планирование и развитие предприятий». Секция I. Материалы Восьмого всероссийского симпозиума. М: ЦЭМИ РАН, 2007. С. 66-68.
2. Иванус А.И., К вопросу о постановке задачи гармонизации для экономических систем /А. Иванус // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.14784, 28.04.2008
3. Иванус А.И. Код да Винчи в бизнесе или гармоничный менеджмент по Фибоначчи /А. Иванус. - М., Комкнига, 2008. – 75 с.
4. Стахов А.П. Код да Винчи и ряды Фибоначчи. / А.П. Стахов, А.А. Слученкова, И.Г. Щербаков –СПБ.: Питер, 2006. – 320 с.
5. Сороко Э.М. Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем. Введение в общую теорию гармонии систем / Э.М. Сороко – М.: КомКнига, 2006. – 264 с.
6. Уемов А.И. Системный подход и общая теория систем / А.И. Уемов. - М.: Мысль, 1978. - 241 с
7. Шевелев И.Ш. Золотое сечение: Три взгляда на природу гармонии / И.Ш. Шевелев, М.А. Марутаев, И.П. Шмелев. – М.: Стройиздат, 1990. – 343 с.
8. Булан А.П., Моніторинг загроз національній безпеці як складова забезпечення стабільності в суспільстві. /А.П. Булан// Наукові праці КДУ. Випуск 31. Політичні науки. Том 44.- 2005.- С. 140 – 146.
9. Стратегія національної безпеки України в контексті досвіду світової спільноти // 36. ст. за матеріалами міжнародної конференції. – Київ: САТСАНГА, 2001. – 224 с.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Садченко О.В. 30.09.2009

Надійшла до редакції
20.09.2009

УДК 338.439:338.24.001

Єгорова-Гудкова Т.І.

**КОНЦЕПЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ПІДСТАВІ ВИКОРИСТАННЯ
ПРИНЦИПІВ МАТЕМАТИКИ ГАРМОНІЇ**

Розглядаються теоретичні питання економічної безпеки держави. Досліджується новий концептуальний підхід, що пропонує використовувати фундаментальні математичні константи при дослідженні макроекономічних процесів на прикладі податку на додану вартість.

Ключові слова: економічна безпека, податкова система, податок на додану вартість, математика Гармонії

The article is dedicated to theoretical questions of economical security of state. A new conceptual approach based on usage of basic mathematical constants in investigation of macroeconomics processes (on the example of VAT) is proposed.

Keywords: economic security, tax system, value-added tax, mathematics of Harmony

Забезпечення умов економічної безпеки належить до числа найважливіших національних пріоритетів будь-якої країни. Поняття економічної безпеки має альтернативне поняття економічних погроз, до яких безпосередньо відноситься економічна злочинність. Економічна злочинність (ЕЗ) виникає в умовах можливості конкурувати з легальною економікою при виробництві найбільш доходних товарів і послуг та відображає стан легальної економіки. За оцінками експертів частка незаконної економічної діяльності на Заході складає від 5-6 відсотків у Канаді, Франції і Норвегії до 8-17 відсотків у Швеції і США, у Росії ця цифра складає близько 25 відсотків, в Україні ж, за різними оцінками, рівень складає від 35 до 55 відсотків [3]. ЕЗ існує у різних сферах діяльності та набуває різних форм. Однією зі сфер є податкова система.

Досвід західних держав та вітчизняний досвід боротьби з економічною злочинністю у податковій сфері свідчить, що лише кримінально-правові заходи є в сучасних умовах недостатніми і цей напрямок не може бути стратегічним, спрямованим на профілактику виникнення порушень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій [1; 2; 8; 12 та ін.], в яких досліджено різні аспекти вдосконалення системи адміністрування податкової системою, свідчить про те, що таке поняття як гармонічність податкової системи практично не досліджено. В практиці функціонування податкової системи не використовуються фундаментальні математичні константи при прогнозуванні та обґрунтуванні ставок податків, а принципи теорії Математики Гармонії (по Стахову О.П.) [11] не використовуються взагалі. Внаслідок цього мають місце суттєві недоліки щодо змісту понятійно-категоріального апарату, відсутній системний підхід до концепції створення гармонічної податкової системи держави, що відповідає вимогам економічної безпеки та умовам гармонічного економічного росту.

Таким чином, актуальність пошуку нових ідей з метою створення умов економічної безпеки у податковій системі є актуальним напрямком державної економічної політики, особливо за умов ускладнень бюджетного процесу в країні.

В цьому аспекті, завдання оптимізації та проектування гармонічних ставок податків з метою забезпечення умов економічної безпеки функціонування податкової системи, заходів по її забезпеченню та впливу на рівень економічної злочинності є, на думку автора, необхідною вимогою сьогодення.

Економічна безпека – це здатність і можливість для економіки країни розвиватися в умовах конфліктів, невизначеності, ризиків стосовно умов дійсності. З точки зору класифікації на зовнішні та внутрішні фактори – необхідний рівень економічної безпеки

України можуть забезпечити здебільшого внутрішні системні фактори, що формують її цілісність і адаптивність.

Задачі забезпечення безпеки країни базуються на її національних інтересах. При цьому, до головних національних інтересів відносяться «зовнішньополітичні інтереси держави, пов'язані з забезпеченням її безпеки і цілісності як визначеної соціально-економічної, політичної, національно-історичної і культурної спільності, із захистом економічної і політичної незалежності держави». При цьому головними є поняття цілісності, незалежності і безпеки.

На сучасному етапі розвитку, ключовою проблемою національної економічної безпеки України є збереження національного господарського комплексу як єдиного цілого за умов впливу внутрішньої та зовнішньої кризи.

Стосовно проблеми забезпечення національної безпеки, слід підкреслити наявність такого явища як «дилема безпеки». Дилема безпеки в Україні передбачає гармонізацію та мінімізацію протиріч між двома завданнями:

- інтегрування у світове господарство;
- створення свого власного внутрішньо цілісного господарчого комплексу, що засновано на ринкових принципах.

Іншими словами – це протиріччя між зовнішньою і внутрішньою інтеграцією, між зовнішньою і внутрішньою лібералізацією, що є органічно присутнім саме для країни, що переживає період трансформації.

Як можна визначити рівень економічної безпеки в цілому? Існує 4 групи методів:

1. Спостереження основних макроекономічних показників і порівняння їх із граничними значеннями (див. роботи акад. С.Ю. Глазьева [3]).
2. Метод експертної оцінки для ранжирування територій за рівнем загроз.
3. Оцінка темпів економічного зростання країни по основних макроекономічних показниках і динаміка їх зміни.
4. Методи прикладної математики і, зокрема, багатомірного статистичного аналізу.

Основною проблемою при використанні методу спостереження макроекономічних показників є виділення тих показників, порівняння яких із граничними значеннями дозволить дати комплексну оцінку стану економіки країни, виявити об'єктивні небезпечні тенденції (так, С.Ю. Глазьев у своїй методиці виділив 22 основних показника) [3]: ВВП, частка обробної промисловості в промисловому виробництві, обсяги інвестицій у % до ВВП, витрати на наукові дослідження, тривалість життя населення, рівень безробіття, рівень інфляції, обсяг зовнішнього і внутрішнього боргу та ін.

При аналізі стану рівня економічної безпеки як на макро, так і на мікрорівні досить широко використовуються методи експертної оцінки. Так, на їхній основі проводиться оцінка інтегрального показника надійності країни (метод «Euromoney») або оцінка страхового ризику.

Загально визнаних методів оцінки економічної безпеки на мікрорівні поки немає, тому що необхідність застосування математичних методів обмежує число показників, що можуть бути використані, тому що не всі показники економічної безпеки можуть бути виражені в кількісній формі (залежно від специфіки об'єкту або явища, що аналізується).

На наш погляд використання фундаментальних констант Математики Гармонії, що є системно багатомірним, дозволить побачити ті сторони явища, які важко розкрити на підставі використання при дослідженні конкретної проблемної ситуації декількох, навіть найважливіших показників.

Впровадження в систему адміністрування податками принципів Математики Гармонії дозволить посилити механізм бюджетного регулювання і контролю; збалансувати інтереси

платників податків та держави, мінімізує погрози в сфері національних економічних інтересів.

Економічна безпека як властивість будь-яких економічних процесів забезпечується двома механізмами: самоорганізації і управління. Механізм управління економічною безпекою передбачає спрямований вплив держави і суспільства на розвиток економіки в інтересах підтримки такої її властивості, як безпека. Механізми самовпорядкування включаються тоді, коли в суспільстві існує єдина або близька система цінностей, цілей і інтересів.

З точки зору теорії Гармонії систем (Е. Сороко) [9] – відповідність системи принципам Математики Гармонії підвищує рівень збалансованості та самовпорядкування системи, її адаптивності в умовах змін внутрішнього та зовнішнього оточення.

З найдавнішого часу найбільш відомим є принцип Гармонії, який відповідає моделі Золотого Перетину: Ціле (100%) = Частина 1 (62%) + Частина 2 (38%), що використовується як співвідношення, що характеризує гармонічність системи [11].

Зробимо спробу знайти причину дисгармонійності й негативного впливу на рівень економічної безпеки у відсутності дотримання пропорцій Математики Гармонії на прикладі податку на додану вартість (ПДВ), як основного бюджетно-формуючого податку в Україні. Одним з вагомих недоліків застосування ПДВ залишається його фіскальна нестабільність та непрогнозованість. Якщо в 1997 році обсяг ПДВ складав 29,3% у загальних доходах бюджету, то поступово його частка знижувалася, а її мінімум (16,7%) був зафіксований в 2003 році (табл.).

Таблиця

Частка ПДВ відносно ВВП та доходів зведеного бюджету

Частка ПДВ в %	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
- у ВВП	5,6	5,1	6,0	4,7	4,8	8,0	9,8
- у доходах зведеного бюджету	19,2	18,8	21,7	16,7	18,5	25,2	29,4

Данні за 10 місяців За даними Міністерства економіки України [17].

Після введення Закону в дію в 1997 році до нього 127 законами України було внесено 644 зміни, у тому числі тільки впродовж 2005 – першого півріччя 2006 долі – 186 змін [17]. У доповіді Ради Національної безпеки та оборони, де слухалось питання про стан адміністрування ПДВ було визначено, що значні ускладнення при адмініструванні ПДВ виникають у зв'язку з наявністю великої кількості наданих пільг, цільове призначення яких є непрозорим, а процес контролю – складним. В 2005 р. економіка України втратила від пільгового оподаткування в частині ПДВ понад 11,5 млрд. грн., в I півріччі 2006 р. понад 5,6 млрд. грн., що складає відповідно 34% та 26,5% від обсягу надходження ПДВ за вказані періоди [17].

Питання про податок на додану вартість слухається на засіданні Ради Національної Безпеки й Оборони (РНБО), отже, це вже проблема національної безпеки держави! Чому? Дисгармонійність багатоаспектна: ПДВ – самий «криміналізований» податок, ПДВ – джерело поповнення тіньової економіки. Законодавча регламентація повернення бюджетом ПДВ експортерам викликала появу фальсифікація експортної діяльності за допомогою завищення контрактної вартості; фальсифікації при відправленні товару, «документарний» експорт, коли товар взагалі не відправляється, а оформлюються тільки документи.

Самий проблемний аспект прояву проблеми з ПДВ – заборгованість перед експортерами, загальна сума якої досягає до 20 млрд. грн. у 2009 р. (за даними Рахункової Палати України). На початку квітня 2009 року, з метою покращення ситуації була прийнята постанова Кабміну, що визначає механізм погашення в 2009 році заборгованості по виплаті

заробітної плати (з нарахуваннями), яка утворювалася за станом на 1 квітня 2009 року за рахунок сум бюджетного відшкодування податку на додану вартість.

Висока ставка ПДВ стимулює готівкові угоди через так звані тіньові розрахункові центри, що також приводить до ненадходження податку в бюджет і обумовлює порушення бюджетного процесу в державі.

Проблеми, що мають місце при адмініструванні ПДВ є індикатором дисгармонійності, який усе бачать, деякі гостро відчують на собі (експортери), розуміючи природу явища; деякі (бюджетна й соціальна сфера) відчують, але не цілком усвідомлюють цю природу, але всі разом, практично 20 років її не вирішують. Дисгармонійність у плануванні й адмініструванні ПДВ привела до диспропорції: у бюджет держави менше надходить ПДВ, чому бюджет повинен виплатити експортерам?! А це вже погроза зриву бюджетного процесу або безпосередня погроза економічної безпеки держави.

Історія адміністрування ПДВ має реальні, цікаві й прості проекти удосконалення системи збору й виплати ПДВ. Мова йде про проект В. Епштейна, який ініціював, обґрунтував і захистив авторським посвідченням свою ідею. Простота, логічність і свого роду «краса» проекту про введення спеціальних ПДВ-рахунків призвели, у проміжному підсумку до того, що за станом на 01.04.2004 р., усі представники бізнесу, що містяться у реєстрі платників ПДВ відкрили відповідні спеціальні рахунки. Надалі введення спеціальних ПДВ-рахунків було припинено.

Що ж слід робити, що б бути відповідальними за подальші наслідки і їх вплив на стан економічної безпеки?

Може слід скасувати цей податок, а може зменшити ставку, а бути змінити механізм адміністрування, запустивши в дію механізм функціонування спеціальних ПДВ – рахунків, а якщо – зменшити ставку й змінити механізм адміністрування так, щоб це було пропорційне й Гармонійно та відповідало фундаментальним константам Математики Гармонії?

Спробуємо це обґрунтувати за допомогою фундаментальних констант Математики Гармонії. Що ми відносимо в цим константам -це, насамперед Золотий Перетин, що описується наступним співвідношенням: **Ціле (100%) = Частина 1 (62%) + Частина 2 (38%)** [11].

На думку фахівців Інституту проблем управління ім. акад. В. Трапезникова Російської Академії Наук, якими розроблена концепція гармонічного менеджменту, що використовується з метою управління ринковими системами «...необхідною умовою наявності, або стартовою крапкою початку процесу стійкого еволюційного розвитку складної ринкової соціально-економічної системи є існування пропорцій золотого перетину в її структурі» [5]. У сьогоденнішніх умовах формула ціни із ПДВ описується наступним співвідношенням:

Ціна (100%) = Тіло ціни (83,33%) + ставка ПДВ (16,67 %).

Припустимо, що Гармонічний ПДВ повинен перебувати в інтервалі між ПДВ 1 і ПДВ 2, так державі для забезпечення гарантованого рівня збирання ПДВ необхідна ставка ПДВ 2, а бізнес може оплатити безболісно для себе ПДВ 1, співвідношення (8 і 13).

Це можна довести й іншим способом. Якщо ми розглянемо ряд Фібоначчі: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 ... і прийнемо необхідність наявності Золотої Пропорції при плануванні ставки ПДВ як аксіому, то найближчою парою чисел, якщо співвідносити з існуючою ставкою ПДВ в 16,67% є 8 і 13. Існуюча ставка ПДВ в 16,67% довела свою неефективність, отже в якості півзаходу ми можемо розглядати зниження податку на додану вартість до 13%, а в якості ставки, яку готовий заплатити бізнес – 8%.

Тепер, розглянемо деякі факти з «тіньового» минулого й сьогодення ПДВ. Ставка виплати винагороди при готівкових платежах з розрахункових рахунків працюючих «білих»

фірм через тіньові розрахункові центри за даними преси, перебуває в інтервалі від 5 – до 8% від суми платежу, тобто бізнес готовий заплатити 8%, але не 16,67% ідучи на ризик проблем при проведенні зустрічних перевірок або більш серйозних розслідувань.

Розглянемо варіант експортерів. Літературні джерела свідчать, що за повернення «експортного» ПДВ фірми одержують винагороду до 50,0% від суми, тобто $16,67\% : 2 = 8,335\%$, тобто знову виникають 8 %, як і у випадку з малим і середнім бізнесом. Тепер розглянемо дані про збір ПДВ у розрізі областей України. У середньому він становить 48 – 52% від запланованого обсягу, тобто знову ми наближаємося до заповітних восьми відсоткам [17]. Узагальнивши ці дані, отримані з відкритої печатки й мережі Інтернет припустимо, що ставка податку на додану вартість 8% і буде Гармонічною, з погляду присутності фундаментальних констант Математики Гармонії.

Гіпотеза зниження ставки ПДВ в інтервалі 8% - 13% дозволяє замислитись про введення диференційованих ставок ПДВ, у залежності від величини обсягу продажів і присутності експорту. Впровадження ставки податку, яка б дорівнювала 8% відшкодування ПДВ із бюджету при експорті зменшить навантаження на бюджет, скоротить кількість фактів фальсифікації при експорті, (оскільки номінальна прибутковість цього виду діяльності скоротиться вдвічі, витрати залишаться колишніми або зростуть, а ризики, у міру вдосконалювання оперативно-розшукової діяльності будуть тільки зростати). Крім цього, в експортерів з'явиться додатковий стимул звернути увагу на внутрішній ринок, що завжди позитивно впливає на рівень економічної безпеки держави, а в умовах довгострокової економічної кризи є одним з елементів антикризової стратегії на макрорівні.

Для малого й середнього бізнесу, ставка ПДВ може бути встановлено на рівні 13%, тому що даний вид бізнесу є більш гнучким, динамічним і швидше реагує на зміни навколишнього середовища., у чинність свого розміру.

У випадках, властивих як правило малому й середньому бізнесу, коли має місце негативне значення різниці податкового зобов'язання й податкового кредиту (витрачається сформований статутний капітал і має місце тимчасова безпроцентна фінансова допомога засновників – обоє випадку при формуванні й розвитку бізнесу) слід використовувати ставку відшкодування в 13%, оскільки кошти вкладаються в бізнес на території держави й у розвиток внутрішнього ринку. (У сьогодишніх умовах ця негативна різниця практично ніколи не виплачується, а компенсується в міру розвитку бізнесу позитивними значеннями). Таким чином, можна зробити висновок, що при обґрунтуванні ставок ПДВ на рівні державного регулювання має витримуватися два Золотих перетину:

1. При визначенні «коридору» ставки ПДВ для різних категорій організацій, наприклад в 8% і 13% для великого й іншого бізнесу, відповідно;
2. При визначенні категорії організації залежно від річного обсягу продажів для встановлення їй ставки ПДВ в 8% і 13%.

На таких засадах, сучасна політика створення умов економічної безпеки може забезпечити баланс або гармонізацію інтересів окремих економічних груп і сил між собою, інститутами влади та державою в цілому та мінімізувати можливість виникнення макроекономічних диспропорцій.

Література:

1. Концепція (основи державної політики) національної безпеки України. Схвалено Верховною Радою України 16 січня 1997 року. - Цит. за: Національна безпека України, 1994-1996 рр.: Наук. доп. - К.: НІСД, 1997. - 198 с.
2. Булан А.П., Моніторинг загроз національній безпеці як складова забезпечення стабільності в суспільстві /А.П. Булан// Наукові праці КДУ. Випуск 31. Політичні науки. Том 44.- 2005.- С. 140 – 146.

3. Глазьев С.Ю. Благосостояние и справедливость: как победить бедность в богатой стране // Сергей Глазьев. – М.: «Б.С.Г, — ПРЕСС», 2003, - с. 75.
4. Иванус А.И., О системообразующих свойствах Золотого сечения /А.И. Иванус // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.13764, 08.09.2006
5. Иванус А.И. Код да Винчи в бизнесе или гармоничный менеджмент по Фибоначчи / А.И. Иванус. - М., Комкнига, 2008. – 75 с.
6. Казначеев В. П. Космопланетарный феномен человека. Проблема комплексного изучения / В. П. Казначеев, Е. А. Спирин - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991. - 304с.
7. Косевцов В. О. Національна безпека України: теорія, реальність, прогноз / В.О. Косевцов. - К.: Центр міжнар. безпеки та стратег. студій, 2000. - 79 с.
8. Пастернак-Таранушенко Г. Економічна безпека держави. Статика процесу забезпечення. Підручник. / Пастернак-Таранушенко Г. За ред. проф. Богдана Кравченка. - К.: "Кондор", 2002. – с. 30 - 31.
9. Сороко Э.М. Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем. Введение в общую теорию гармонии систем / Э.М. Сороко. – М.: КомКнига, 2006. – 264 с.
10. Субетто А. И. Ноосферизм. Том первый. Введение в ноосферизм / А.И. Субетто. – СПб.: КГУ им. Н. А. Некрасова, КГУ им. Кирилла и Мефодия, 2001. - 537с.
11. Стахов А.П. Код да Винчи и ряды Фибоначчи / А.П. Стахов, А.А. Слученкова, И.Г. Щербаков – СПб.: Питер, 2006. – 320 с.
12. Стратегія національної безпеки України в контексті досвіду світової спільноти // Зб. ст. за матеріалами міжнародної конференції. – Київ: САТСАНГА, 2001. – 224 с.
13. Сухоруков А.І. Попередження зовнішніх економічних загроз /А.І. Сухоруков // Проблеми міжнародної безпеки: аналітичний огляд: К.- НІПМБ РНБОУ, вересень 2003.- С. 139-142.
14. Сухоруков А.І. Трансфер економічних криз як причина недосконалих циклів /А.І. Сухоруков // Стратегічна панорама. - №2. - 2004. - С.68-84
15. Урманцев Ю.А. Общая теория систем: состояние, приложения и перспективы развития / Ю.А. Урманцев // Система. Симметрия. Гармония. - М.: Мысль, 1988. - 315 с.
16. Харитонов А.С. К холистической модели мира, основанной на идее гармонии хаоса и порядка / А.С. Харитонов // Проблемы окружающей среды. - М.: ВНИИТИ, 2000. - № 2. - С. 18-32.
17. Довідка до розгляду на засіданні Ради національної безпеки і оборони України питання "Про заходи щодо попередження і нейтралізації загроз національній безпеці, пов'язаних із нестабільністю правового регулювання відносин у сфері адміністрування податку на додану вартість". <http://www.rainbow.gov.ua/action/index.shtml>

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Садченко О.В. 30.09.09

Надійшла до редакції
20.09.2009



УДК 331.2:338.012

Залознова Ю.С.

СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА У ВУГІЛЬНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ

Узагальнено та систематизовано недоліки державної та галузевої соціальної політики. Визначено та обґрунтовано напрями удосконалення галузевої політики у соціальній та трудовій сферах.

Ключові слова: соціальна політика, корпоративна культура, трудовий потенціал, людський потенціал галузі.

Disadvantages of the state and branch social policies were systematized and generalized. The conceptual directions of improvement of branch policies in the social and labor sphere were defined.

Keywords: social policy, corporate culture, labour potential, human potential of branch.

Потреба у формуванні якісної та ефективної соціальної політики у вугільній промисловості України супроводжувала весь термін існування вугільної галузі, але в теперішній час гострота її задоволення зросла настільки, що є головним інструментом успішного функціонування та розвитку виробничої сфери. Це обумовлено поглибленням енергетичної небезпеки країни та зниженням можливості до залучення необхідного кількісного та якісного складу кадрового потенціалу вугільної промисловості.

Такий стан обумовлений безсистемністю та некомплексністю галузевої політики у соціальній сфері. Протягом усього історичного терміну функціонування вугільної галузі України соціальна політика мала свої специфічні особливості. За радянських часів увага приділялась трьом її головним складовим: оплаті праці, умовам та безпеці праці, а також системі оздоровлення працюючих у несприятливих умовах праці. На виробничому рівні додатково до визначених напрямів додавались санітарно-побутові та санітарно-оздоровчі послуги. Престиж шахтарської праці був високим у довоєнний та післявоєнний періоди, що було обумовлено суспільною повагою до шахтарів, культивуванням особистих досягнень окремих працівників, які встановлювали рекорди у вуглевидобутку (О.Стаханов, М.Ізотов), а також високим рівнем матеріальної та моральної винагороди. Але поволі зниження заробітної плати, зростання виробничих ризиків та небезпек, підвищення рівня виробничого травматизму та масової загибелі працівників вугільної галузі, відсутність профілактичної спрямованості пільг та компенсації призвели наприкінці 80-х початку 90-х років ХХ століття до страйкових вибухів, які стали масовими акціями протесту з вимогами, які визначали потребу у скасуванні соціальної несправедливості у суспільстві, у встановленні балансу між трудовими витратами та періодом відпочинку, а також виробничим стажем виходу на пенсію. Завдяки задоволенню вимог шахтарів, які страйкували, були надані додаткові пільги щодо виходу на пенсію працівників вугільної галузі, а також пільгова відпустка. Диференціація між терміном виходу на пенсію та терміном відпустки у порівнянні з тим, що мали шахтарі до страйків становила 1,5-2 рази. Крім законодавчо встановлених пільгових

пенсій та відпусток інші додаткові соціальні пільги та гарантії були визначені в галузевій тарифній угоді та колективних договорах вугільних підприємств.

Навіть вибухонебезпечні події не обумовили цілеспрямованості дії Міністерства вугільної промисловості до формування соціальної політики вугільної галузі. У Положеннях про діяльність Міністерства вугільної промисловості України на протязі всього терміну його функціонування не було визначено положень, які зобов'язують цю структуру до формування та реалізації комплексної та ефективної соціальної політики, яка б мала за мету збереження та розвиток трудового потенціалу вугільної галузі, стимулювання високої продуктивності праці, надання законодавчих та договірних соціальних пільг та гарантій, попередження виникнення та мінімізацію трудових конфліктів, зростання трудової та інноваційної активності працюючих, забезпечення соціального захисту інвалідів праці та їх дітей, а також працівників вугільних шахт, які підлягають закриттю тощо. Серед напрямів соціальної політики лише визначалось забезпечення гарантій зайнятості та надання пільг шахтарям щодо вугілля на побутові потреби.

Таке зневажливе ставлення до проблеми соціальної політики вугільної галузі підкріплюється відсутністю вимог з боку держави до керівних органів управління вугільною промисловістю.

Так, Концепція державної промислової політики [8] та Державна програма з її реалізації не визначають положень та пріоритетів для різних галузей промисловості щодо формування та реалізації соціальної політики. Таким чином, внутрішні потреби вугільної галузі у формуванні та реалізації соціальної політики, а також зовнішні настанови державних органів управління промисловістю країни обумовлюють для забезпечення ефективного функціонування вугільної галузі та енергетичної безпеки країни докорінної зміни системи управління щодо формування соціальної політики, яка б стала вбудованою конструкцією державної політики та потужним чинником економічного розвитку.

Актуальні проблеми соціальної політики у вугільній галузі за окремими напрямами досліджуються вітчизняними фахівцями: О.І. Амоша, А.І.Акмаєв, О.Ф.Новікова, А.Р.Вовченко, В.М.Василенко, О.В.Мартякова, М.О.Маландін, І.В.Петенко, О.В.Рассуждай, В.Мотовілін, Л.Л.Стариченко, Є.В.Котов, В.М.Коваль, О.В.Лях, О.В.Панькова. Але здебільшого результати їх наукових досліджень присвячені окремим складовим соціальної політики, які визначають проблеми оплати та охорони праці, регулюванню договірних трудових відносин, пільг та компенсацій за несприятливі умови праці, причин та мотивів протестної поведінки, соціального захисту працюючих на вугільних шахтах, які підлягають закриттю тощо. Системних та цілеспрямованих наукових досліджень з формування та реалізації соціальної політики у вугільній промисловості протягом останніх 15 років не простежується за вітчизняними публікаціями.

Метою статті є визначення потреби вугільної промисловості у становленні та реалізації ефективної та якісної соціальної політики, яка відповідає потребам збереження та розвитку трудового потенціалу, досягнення гідної праці, зростання продуктивності праці, забезпечення охорони та безпеки праці, розвитку виробничої демократії тощо.

Результати узагальнень свідчать, що серед шляхів забезпечення ефективного функціонування та розвитку вугільної промисловості соціальні чинники не розглядаються. Наукових досліджень у цьому напрямку не проводиться. Реорганізація Донецького вугільного інституту з фактичним згоранням наукових досліджень та кількістю працюючих призвели до ліквідації наукової підстави, прийняття якісних управлінських рішень зі значною кількістю проблем у вугільній промисловості України. Ще у 1994 році було проведено в Інституті промисловості України НАН України на замовлення Донецького вугільного інституту соціологічне дослідження з визначення проблем соціальної політики та

соціального захисту шахтарів, яке базувалось на експертному опитуванні директорів та профспілкових лідерів вугільних шахт та соціологічному опитуванні працівників вугільних шахт. На той час результати цього унікального дослідження були представлені до державної структури з управління вугільної промисловості та опубліковані у монографії [10]. Вперше було здійснено розмежування змісту державної та галузевої соціальної політики та визначено шляхи ефективного соціального управління в галузі на той час. Але в теперішній час можна констатувати відсутність державної соціальної політики взагалі, через неприйняття з 2005 року відповідного правового документу взагалі та не сформованість галузевої соціальної політики.

Порівняння наявності проблеми у теперішній час у вугільній галузі та у період набуття незалежності України свідчить про їх накопичення та зростання. Але через об'єктивні та суб'єктивні перешкоди можливості їх розв'язання різко зменшились. Так, значно зменшились капіталовкладення у вугільну галузь з боку держави. Кількість неефективно працюючих вугільних підприємств є стабільно високою, їх банкрутство неможливо здійснити через економічні, технічні, екологічні, соціальні перешкоди, пов'язані з ліквідацією (закриттям) вугільних шахт.

Неможливість підтримання та розвитку соціальної інфраструктури підприємств галузі зменшило (ліквідувало) можливості залучення шахтарям та їх сім'ям соціальних послуг з оздоровлення, медичної допомоги, відпочинку тощо. Невиконання законодавчих норм Гірничого законодавства та Галузевої угоди не супроводжується затребуванням відповідальності, а відповідно неправова поведінка стає нормою для управлінців і для працівників вугільної галузі.

Невизначеність та неконкретизованість повноважень та обов'язків щодо соціального розвитку вугільної промисловості, а також відповідальності державних, галузевих та регіональних органів управління призвели до сталого погіршення соціального стану, умов використання та розвитку трудового потенціалу, до зниження мотивації та престижу шахтарської праці.

Виробничі ризики та небезпеки мають стійкі прояви, а діяльність щодо профілактики та її попередження погіршується через фінансові та техніко-технологічні обмеження, а також слабку керованість природними та горно-геологічними чинниками. Одночасно вся діяльність у сфері виробництва, праці та управління і на галузевому, і на виробничому рівнях не зорієнтована на вичерпне використання можливостей щодо мінімізації небезпек для життя та здоров'я працюючих. Вкрай обмежено на вугільних підприємствах використовуються економічні методи управління охороною праці.

Галузеві та регіональні органи управління не зорієнтовані на створення умов життєдіяльності шахтарів, які сприяють відновленню їх життєвих сил та здоров'я через цільові заходи в стратегіях соціально-економічного розвитку галузі та регіону. Відсутність правових документів з соціальної політики на галузевому та регіональному рівнях посилюють поглиблення соціальних небезпек для життя і здоров'я шахтарів на виробничому рівні та не компенсують їх профілактичними цілеспрямованими заходами з життєзабезпечення на регіональному.

Нерозв'язаність соціальних проблем, які супроводжуються при закритті неперспективних та нерентабельних вугільних підприємств, є однією з головних перешкод реалізації ринкових відносин. Проблеми полягають у недосконалості механізмів ліквідації вугледобувних підприємств, у низькому рівні соціального захисту працівників, які звільняються, у нерегламентованості правової відповідальності галузевих та регіональних органів управління за стан трудового та людського потенціалу в монофункціональних містах і селищах після закриття вугільних шахт.

Виникнення нових соціальних небезпек при приватизації вугільних підприємств обумовлено недосконалими механізмами цього процесу. Негативні соціальні наслідки виявляються у посиленні експлуатації та порушенні трудових і соціальних прав працюючих, у зниженні можливостей оприлюднення цих недоліків, у відсутності обов'язків недержавних підприємств щодо життєзабезпечення моно функціональних міст та селищ.

Нерозвиненість організаційної (корпоративної) культури, низький рівень усвідомлення переваг виробничої демократії, соціального діалогу та партнерства перешкоджають соціальній згуртованості, удосконаленню колективно-договірних, соціально-трудова відносин, обумовлюють високий рівень соціальної напруженості тощо. Профспілковий рух у вугільній галузі визначається наявністю конкуруючих профспілкових структур, що знижує можливості удосконалення трудових відносин та соціального захисту працівників вугільної промисловості. Зберігається залежність профспілкових лідерів на вугільних підприємствах від роботодавця.

Інформаційне та наукове забезпечення розв'язання соціальних проблем у вугільній галузі знаходиться на вкрай низькому рівні. Тільки через залучення закордонних грантів або через реалізацію міжнародних проектів виникають можливості оцінки соціального стану та перспектив вугільної галузі. Власних досліджень у цьому напрямку немає, відсутня комплексна оцінка потреб у змінах у соціальній сфері, яка базується на одночасних статистичних та соціологічних спостереженнях, не планується запровадження соціального моніторингу.

Аналіз змісту Концепції реформування вугільної галузі [7] показує, що вона вперше окреслила проблему, пов'язану з потребою розвитку трудової сфери. В коло проблем, на розв'язання яких спрямовано Концепцію, включено дефіцит кадрів галузі. В ній визначено, що знизився людський потенціал галузі – за останні 16 років чисельність працівників зменшилась на 640 тис., або 74% загальної кількості працівників. Саме недостатня чисельність працівників, насамперед основних гірничих професій, у край негативно впливають на розвиток вугільної промисловості.

Скасовано частково недолік, який пов'язаний з регламентацією умов надання права на власність. Так, в ході приватизації при розробці договору купівлі-продажу поряд із основними виробничими показниками передбачається створення нешкідливих і безпечних умов праці, забезпечення належного рівня заробітної плати, соціального захисту працівників і членів їх сімей, участі в управлінні підприємством трудових колективів тощо. В разі невиконання цих зобов'язань угода з власником повинна розриватися.

Співвідношення досягнення виробничих та соціальних цілей визначається положеннями Концепції, які акцентують увагу на спрямування дій з підвищення продуктивності праці, навантаження на виробничі ланки вугледобувних підприємств із забезпеченням нешкідливих і гарантовано безпечних умов праці. Поряд з іншими чинниками виробництва декларується створення умов для прогресивних змін людського потенціалу галузі. Визначені в Концепції заходи щодо відновлення людського потенціалу галузі носять комплексний характер, завдяки ним «запроваджується механізм забезпечення високопродуктивних і гарантовано безпечних умов праці шахтарів, підвищується ефективність відповідного державного нагляду, здійснюється дегазація вугільних пластів та комплексна механізація виробничих процесів, підвищується рівень оплати праці шахтарів до світового з поступовим переходом до погодинної оплати праці, підвищуються пенсії шахтарям, у тому числі за рахунок недержавних пенсійних фондів, забезпечується соціальний захист працівників галузі і членів їх сімей, установлюється відповідальність роботодавців та органів виконавчої влади за надання не в повному обсязі соціальних гарантій».

Конструктивне декларування концептуальних засад реформування вугільної галузі потребує чітких, послідовних, ефективних дій та відповідальності за їх впровадження.

Державне управління промисловим виробництвом передбачає контроль стану його розвитку та визначення перспектив для створення умов можливості функціонування відповідно до потреб національного господарства. За Указом Президента України [13] оцінка стану у вугільній промисловості була здійснена в контексті забезпечення національної безпеки країни в економічній, енергетичній та екологічній сферах. Звертається увага на низький рівень виробничої та технологічної дисципліни, на недоліки в організації держнагляду за безпечним веденням робіт на вугледобувних підприємствах. Визначена наявність загрозливої тенденції до суттєвого відставання темпів відтворення від темпів згортання виробництва. Підкреслюється, що небезпечні умови праці та низька якість і обсяги виробництва обумовлені низькими темпами модернізації та технічного переоснащення, бо 95% шахт не реконструювались вже 20 років.

Серед шляхів удосконалення управління вугільною промисловістю та підвищення якості управління її трудовою сферою пропонується застосування механізму економічного стимулювання роботодавців у забезпеченні промислової безпеки; впорядкування соціальних пільг та гарантій для працівників вугільної промисловості з чітким визначенням відповідальності держави та роботодавців; посилення технологічної і виробничої дисципліни та забезпечення системного контролю за станом безпеки робіт; орієнтація витрат коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та профзахворювань на профілактичні заходи. Акцентується увага на прискоренні прийняття державної програми «Здоров'я шахтарів».

Прийняття Закону України «Про підвищення престижності шахтарської праці» не принесло очікуваного ефекту. Закладені в ньому правові положення не забезпечили зростання мотивації до шахтарської праці та не сприяли позитивному ставленню суспільства до професії шахтаря. Престижність праці у суспільстві виявляється бажаннями молоді оволодіти певним професійним статусом, який стає певним критерієм соціально-професійної орієнтації населення, особливо молоді. Правових положень, які мотивують до роботи на вугільних шахтах, які сприймаються позитивно суспільством і не викликають негативного ставлення серед професій інших галузей промисловості в цьому законодавчому документі не міститься. Він більш схожий на вирвані похіпцем пільги для працівників галузі, які не дають високого рівня зацікавленості для роботи у вугільній галузі, а слід очікувати негативне ставлення до шахтарів інших професійних груп працівників та суспільства в цілому через не цільовий характер наданих пільг та високий рівень їх диференціації.

Надані пільги зі зменшення ставок оподаткування (ст.4) з доходів шахтарів на 10% від зарплати та доходів незначно вплинуть на зарплату шахтарів, а призведуть до незбалансованості надходжень до страхових фондів, що негативно вплине на можливості їх використання для відшкодування шкоди, профілактики ризиків та оздоровлення.

Передбаченні в законодавстві про підвищення шахтарської праці ст.6 положення з забезпечення житлом шахтарів та членів їх сімей зводяться до надання права на одержання за рахунок підприємства позик у розмірі, визначеному колдоговором. Наявність цього права не гарантує його реалізацію в житті. В ст.43 Гірничого Закону України передбачалось надання безвідсоткового кредиту терміном на 15 років. Але протягом 10 років з моменту його прийняття це право не було реалізовано.

Закон України «Про підвищення престижності шахтарської праці» регламентує пільгові умови життєзабезпечення для сімей загиблих шахтарів. Але це не підвищує престиж шахтарської праці, а мотивує до втрати життя та здоров'я, щоб сім'я мала гарантії відшкодування шкоди.

Зміст положень Закону не спрямований на підвищення престижу шахтарської праці, бо не носить цілеспрямованого характеру щодо здобуття шахтарями та їх дітьми навчання за тими спеціальностями, які необхідні для потреб вугільної промисловості, бо надається право особистого вибору спеціальності. Незалежно від рівня здобутих знань поза конкурсом приймається визначена категорія пільговиків. Це не стимулює до якісного навчання при вступі до навчального закладу.

Такі обставини викликали негативну оцінку суспільства до несправедливих законодавчих актів держави та до шахтарів та їх дітей особисто. Довготривалі очікування позитивного ефекту від правої регламентації покращення умов та підвищення престижу шахтарської праці не виправдались.

Таким чином, комплексна, ефективна та активна соціальна політика у вугільній галузі відсутня, а здійснення окремих напрямів та заходів, спрямованих на розв'язання соціальних проблем очікуваного результату не приносять. Необхідно забезпечити формування та реалізацію багаторівневої стратегії соціальної політики.

На державному рівні необхідно:

терміново розробити та прийняти правовий документ з соціальної політики, який би мав регіональний та галузевий розріз;

забезпечити розробку та прийняття Соціального кодексу України;

в Концепції державної промислової політики та в програмі з її реалізації визначити особливості та зміст соціальної політики на галузевому рівні та механізми її впровадження;

терміново прийняти новий Трудовий кодекс України;

забезпечити запровадження Концепції забезпечення безпечних умов праці і здоров'я працюючих в Україні;

прийняти та забезпечити реалізацію Закону України «Про Зальнодержавну цільову соціальну програму Збереження і розвитку трудового потенціалу України на період до 2017 року»;

забезпечити включення заходів до Угод регіонального розвитку між Кабінетом міністрів України та обласними органами місцевого самоврядування, які стосуються соціального розвитку вугільної галузі;

внести зміни та доповнення до зо Закону України «Про підвищення престижу шахтарської праці», які стосуються адресності можливостей навчання в навчальних закладах для подальшого використання фахівців в вугільній промисловості;

внести в Положення «Про Міністерство вугільної промисловості», «Про державні підприємства», «Про шахти (шахтоуправління)» доповнення та зміни з конкретизації компетенції, повноважень, обов'язків та відповідальності за стан і розвиток соціальної та трудової сфери. Включити до числа критеріїв їх оціночної діяльності соціальні та трудові показники;

посилити відповідальність роботодавців за якість, реалізацію колективних договорів вугільних підприємств. Створити та запровадити систему нагород за кращий проект колективного договору з боку роботодавця, який відповідає потребам соціального, інноваційного та економічного розвитку.

На галузевому рівні необхідно:

Міністерству вугільної промисловості України розробити «Галузеву стратегію збереження і розвитку трудового потенціалу», спрямовану на посилення мотивації та підвищення престижу шахтарської праці;

при формуванні умов проведення процесів приватизації вугільних підприємств обов'язковою умовою поставити правову регламентацію забезпечення ефективного

використання, збереження та розвитку персоналу підприємств, а також підвищення якості трудового життя;

спрямувати всі зусилля галузевих профспілок на розробку нового варіанту Галузевої угоди з урахуванням Концепції реформування вугільної галузі та кризового стану економіки, забезпечити спадкоємність актуальних положень діючої галузевої угоди;

розробити та запровадити Типове положення з корпоративної (організаційної) культури на підприємствах вугільної галузі;

забезпечити запровадження системи стимулювання охорони праці;

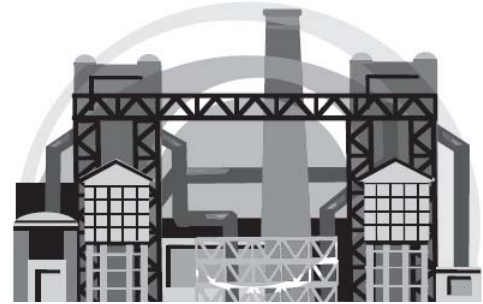
сприяти розвитку виробничої демократії на підприємствах вугільної галузі.

Література

1. Амоша О.І. Проблеми вітчизняної вугільної промисловості у світлі вступу України до світової організації торгівлі. / О.І. Амоша, А.І. Кабанов, Л.Л. Стариченко. - НАН України. Ін-т економіки промисловості. - Донецьк, 2006. - 68 с.
2. Вугільна промисловість України: проблеми і перспективи розвитку: Матеріали засідання круглого столу. - Донецьк.: Дон Ф НІС, 2005 - 92с.
3. Гірничий закон України від 06.10.1999 р. № 1127-XIV зі змінами та доповненнями // Відомості Верховної Ради України. - 1999. - №50. - Ст.433.
4. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. Схвал. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15.03.2006 р. №145-р. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=145%E0-2006-%F0>
5. Закон України «Про підвищення престижності шахтарської праці» // Відомості Верховної Ради України. - 2008. - №42-43. - Ст.293 (зі змінами, внесеними згідно із Законом №1564-IV (4764-17) від 25.06.2009).
6. Законопроект України «Про затвердження Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року» - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://industry.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=67333&cat_id=57966
7. Концепція реформування вугільної галузі. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.05.2008 р. №737-р // Офіційний вісник України. - 2008. - №37 - Ст.1244.
8. Концепція державної промислової політики. Схвалено Указом Президента України від 12.02.2003р. №102/2003 // Офіційний вісник України. - 2003. - №7. - Ст.278.
9. Концепція проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017р.: Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 09.07.2008р. №947-р // Офіційний вісник України. - 2008. - №53. - Ст.1781.
10. Новикова О.Ф. Основные направления социальной политики и социальной защиты в угольной промышленности. / О.Ф. Новикова, А.И. Амоша, Е.В. Мартякова и др. - Донецк.: ИЭП НАН Украины, 1994 - 119с.
11. Положення про Міністерство вугільної промисловості України. Затв. Кабінетом Міністрів України від 02.11.2006 р. №1527 // Офіційний вісник України. - 2006. - №44. - Ст.2952.
12. Положення про Міністерство промислової політики України. Затв. Кабінетом Міністрів України від 02.11.2006 р. №1538 // Офіційний вісник України. - 2006. - №45 - Ст.2996.
13. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 30.05.2008 року "Про стан і перспективи розвитку вугільної промисловості та невідкладні заходи щодо підвищення безпеки праці в цій галузі". Указ Президента України від 05.05.2008 № 685/2008 // Офіційний вісник України. - 2008. - №58 - Ст.1936.

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Амошею О.І. 15.01.2010*

*Надійшла до редакції
25.12.2009*



УДК [338.58+338.26]:622.012.2

Трифорова О.В.

ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНИХ ОСНОВ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ НА ЗБИТКОВИХ ВУГІЛЬНИХ ШАХТАХ

Досліджено теоретичні та практичні аспекти управління витратами вугледобувних підприємств, а також аналізу їх життєздатності при визначенні умов покриття запланованих збитків

Ключові слова: витрати, життєздатність, збитки, таргет-костінг.

The theoretical and practical aspects of cost-management of the coal producers were researched. The analysis of their resiliency under determination of the preplanned loss conditions was conducted.

Keywords: costs, viability, losses, target-costing.

Як відомо, високий рівень інфляції призводить до швидкого і безперервного зростання обсягів дотацій збитковим шахтам, що збільшує відрив собівартості вугілля від його ціни. При цьому спотворюються економічні взаємостосунки: дотація з інструменту відшкодування деякої нестачі коштів перетворюється на головне джерело фінансування вугільного виробництва. Собівартість перестає відображати переважну частину дійсних витрат на видобування, оскільки «обростає» обов'язковими платежами, що не мають прямого зв'язку з виробничими витратами, і містить лише 40-45% фактичних витрат на оплату праці.

В початковий період реструктуризації вугільної галузі 80% реальних фінансових надходжень шахти одержували з бюджету, а від споживачів своєї продукції тільки 20%, відповідно порушувались економічні взаємостосунки в системі збуту вугілля, оскільки шахти мало страждали від неплатежів або їх затримки споживачами. Зацікавленість підприємств в налагодженні нормальних фінансових відносин із споживачами, що одержували вугілля за оптовими цінами, була мінімальною, тому вони надавали увагу головним чином реалізації тільки надпланового видобутку за договірними цінами.

В той же час потрібно відзначити, що вільних цін на сировину і масову, однорідну продукцію у всьому світі практично в жодній галузі не існує, у тому числі і в паливно-енергетичному секторі. Як правило, вони впорядковані угодами товаровиробників і заходами по боротьбі з демпінгом [1]. В Україні ці системи і заходи тільки передбачається створити.

За таких умов необхідно на новій економічній основі розглянути формування методичної бази управління витратами на збиткових вугільних шахтах на основі формування оптимального балансу між джерелами фінансування: коштами державної підтримки і платоспроможним попитом споживачів вугілля. Дана задача може бути вирішена з використанням концепцій оптимального програмування і з урахуванням інвестиційної надійності конкретного підприємства.

У собівартість реалізованої товарної вугільної продукції входять усі витрати основного виробництва (за винятком адміністративних, фінансових та витрат на збут), отже стверджувати про значний вплив підвищення цін на матеріальні ресурси і оплату праці на рівень збитковості підприємства безпідставно. Безперечно, темпи зростання заробітної плати, пов'язані з відповідною політикою уряду, перевищують темпи зростання доходів підприємства. В той же час, слід відмітити той факт, що по багатьом аналізованим нами підприємствам спостерігається непропорційне росту оплати праці зростання відрахувань на соціальні заходи (до 50%). Тобто, можемо зробити висновок, що одним з факторів, що впливає на формування збитків вугільних підприємств є податковий тягар, або використання неефективних заходів щодо його планування.

Отже, результати аналізу ще раз підтверджують той факт, що методи управління витратами, які використовуються на вітчизняних вугледобувних підприємствах в сучасних умовах не дають змоги здійснювати ефективну їх оцінку та об'єктивну діагностику причин, що призводять до збиткової діяльності та непропорційного зростання собівартості товарної вугільної продукції відносно змін доходів.

Принципи формування інформації про витрати і її аналізу застосовуються вугільними підприємствами у відповідності до нормативних актів [2]. Для калькулювання й урахування собівартості застосовується метод покриття прямих і накладних виробничих витрат, для чого витрати класифікуються на прямі й накладні виробничі, які й відносяться до об'єкту калькуляції. До складу накладних виробничих витрат включаються витрати операційної діяльності за винятком прямих, адміністративних та збутових. Накладні витрати складаються зі змінних та постійних, перелік яких встановлюється вугледобувним підприємством самостійно. Умовою віднесення накладних виробничих витрат до виду операційної діяльності є повне покриття даним видом операційної діяльності відповідних витрат. Накладні виробничі постійні й змінні витрати розподіляються з використанням бази розподілу для відповідного виду операційної діяльності, в якості якої використовується обсяг виробленої продукції.

За думкою фахівців [3], доцільність методу калькулювання повних витрат, який використовується на більшості шахт, обмежується часткою накладних витрат у загальній сумі витрат підприємства. Виправданим вважається його використання, коли ця частка не перевищує 10-15%.

Виходом з цієї ситуації може стати удосконалення системи нормативного управління витратами шляхом спільного її використання з системою «директ-костінг», що широко застосовується на підприємствах розвинутих країн. В основі організації управлінського обліку в цій системі лежить розподіл витрат відносно обсягу виробництва на постійні й змінні. Виробнича собівартість виробленої та реалізованої продукції формується лише зі змінних виробничих витрат, що знаходяться у прямій залежності від технологічного процесу й організації виробництва. Частина витрат, що залишилася (постійні витрати, до яких в «директ-костінг» віднесена постійна частина загальновиробничих, адміністративних й збутових витрати) у калькуляцію не включають і періодично списують на фінансові результати, тобто враховують при визначенні прибутків й збитків за розглянутий період.

У вітчизняних умовах таке сполучене використання систем нормативного управління витратами та «директ-костінг» з 2005 року застосовується у ВАТ «Павлоградвугілля».

До її переваг можна віднести такі:

- підвищення оперативності управління витратами, оскільки змінні витрати у розрахунку на 1 т видобутого вугілля можна визначати щодня;
- спрощення планування собівартості продукції й підвищення точності розрахунків;
- виключення впливу невизначеності, яка неминуха при розподілі непрямих витрат;

- оптимізація політики ціноутворення за рахунок можливості визначення нижньої границі ціни вугільної продукції;
- можливість встановлення відповідальності конкретних осіб за всі контрольовані витрати, полегшення планування й контролю витрат;
- виключення впливу на прибуток вартості запасів та незавершеного виробництва, їх динаміки;
- можливість сполучення із системою бюджетування, що визначає перспективи вдосконалення системи управління підприємством в цілому.

Але для більшості шахт Мінвуглепрому України, де з 140 шахт 72 є стабільно збитковими (з загальною сумою збитків по галузі за 2008 рік у сумі 3,6 млрд. грн), використання такого підходу не є доцільним, оскільки він орієнтований на ефективне управління саме прибутковістю підприємства.

За таких умов автор вважає доречним дослідити можливість та ефективність використання в системі управління витратами збиткових вугледобувних підприємств принципів управління за цільовими витратами «таргет-костінг» (Target Costing).

Метод «таргет-костінг», як зазначають науковці [4,5], вперше був використаний у корпорації Toyota у 1965 році. Сьогодні цей метод впровадили 80% великих японських корпорацій (Toyota, Nissan, Sony, Cannon та інші), а також відомі американські і європейські компанії (Procter & Gamble, ITT Automotile, Caterpillar та інші).

Основна ідея «таргет-костінгу» полягає в тому, що традиційна формула ціноутворення

$$\text{Ціна} = \text{Собівартість} + \text{Прибуток} \quad (1)$$

була трансформована у рівність

$$\text{Собівартість} = \text{Ціна} - \text{Прибуток} . \quad (2)$$

У варіанті для збиткових шахт ця рівність отримає вигляд

$$\text{Собівартість} = \text{Ціна} + \text{Збиток} . \quad (3)$$

Сутність методу полягає в наступному. Насамперед прогнозується ціна одиниці продукції, за якою вугледобувне підприємство зможе продавати заплановану кількість товарної продукції і при цьому зменшити збитки. Цільову собівартість можна визначити як суму між цими показниками. Отримана величина – критерій, яким співробітники шахти (компанії, акціонерного товариства, об'єднання) керуватимуться при видобуванні та реалізації вугілля. У підсумку підприємство вийде на потрібну собівартість в результаті ефективної роботи й пошуку альтернативних варіантів зниження витрат.

Фактично, деякі елементи методу «таргет-костінг» вже знайшли своє застосування в економічному механізмі функціонування вугільної галузі України. Це, в першу чергу, стосується взаємовідносин між Мінвуглепромом та вугледобувними підприємствами на етапі планування обсягів державної підтримки на часткове покриття собівартості вугільної продукції.

Механізм такої взаємодії встановлюється щорічно Кабінетом Міністрів України і, наприклад, на 2009 рік був затверджений відповідною Постановою про «Порядок використання у 2009 році коштів, передбачених у державному бюджеті для надання державної підтримки вугледобувним підприємствам (включаючи підприємства з видобутку бурого вугілля) на часткове покриття витрат із собівартості продукції» [6] (інформації щодо

запланованих обсягів держпідтримки на поточний рік немає через відсутність затвердженого держбюджету).

Відповідно до п. 3 цього документу, «Прогнозовані обсяги готової товарної вугільної продукції визначаються Мінвуглепромом окремо для кожного вугледобувного підприємства та господарського товариства (далі - вугледобувні підприємства) виходячи з асортименту такої продукції з урахуванням попиту на неї, якісних показників, прогнозованого рівня цін на 2009 рік та зазначених показників у 2008 році. До прогнозованого обсягу готової товарної вугільної продукції кожного вугледобувного підприємства не включаються прогнозовані обсяги вугільної продукції очисних вибоїв, наданих іншим суб'єктам господарювання відповідно до договорів оренди, про спільну діяльність, комісії, доручення чи інших договорів, що регулюють зазначені відносини, шахти, яка входить до складу вугледобувного підприємства як відокремлений підрозділ або яка є суб'єктом господарювання.

Різниця між прогнозованими витратами із собівартості готової товарної вугільної продукції та її прогнозованою вартістю становить обсяг прогнозованих збитків».

Далі визначається обсяг бюджетних коштів на 1 гривню прогнозованих збитків вугледобувного підприємства за формулою

$$P = B_6 : Z, \quad (4)$$

де B_6 – обсяг передбачених бюджетних коштів (грн); Z – загальний обсяг прогнозованих збитків (грн).

Обсяг бюджетних коштів для окремого вугледобувного підприємства визначається за такою формулою

$$R_i = P Z_i, \quad (5)$$

де Z_i – обсяг прогнозованих збитків i -го вугледобувного підприємства (грн).

Крім того передбачається коригування прогнозованих обсягів бюджетних коштів щокварталу на 1 число першого місяця наступного періоду одночасно з показниками програм діяльності вугледобувних підприємств, для чого використовується наступна формула

$$R_{\text{кор.}i} = R_i + R_i (K_i - 1) (1 - g_i : 100), \quad (6)$$

де $R_{\text{кор.}i}$ – скоригований обсяг бюджетних коштів (грн); K_i – коефіцієнт співвідношення фактичного і прогнозованого обсягу готової товарної вугільної продукції i -го вугледобувного підприємства (частки одиниці), який визначається за такою формулою

$$K_i = Q_{\phi,i} : Q_{\text{пл},i}, \quad (7)$$

де $Q_{\text{пл},i}$ – прогнозований обсяг готової товарної вугільної продукції (тонн); $Q_{\phi,i}$ – фактичний обсяг готової товарної вугільної продукції (тонн); g_i – частка фактичних постійних витрат у поточних витратах кожного вугледобувного підприємства (відсотків), але не більше ніж прогнозовані постійні витрати, які застосовуються під час визначення прогнозованих збитків, зменшених на обсяг фактичних постійних витрат очисних вибоїв, наданих іншим суб'єктам господарювання відповідно до договорів оренди, про спільну діяльність, комісії, доручення чи інших договорів, що регулюють зазначені відносини, шахти, яка входить до

складу вугледобувного підприємства як відокремлений підрозділ або яка є суб'єктом господарювання.

Як бачимо з вищенаведеного, Міністерство намагається регламентувати витрати вугледобувних підприємств, хоча й тільки у структурному аспекті. Тобто, протягом року фактично встановлюються цільові значення частки постійних витрат вугледобувного підприємства відповідно прогнозу їх величини на початок року.

Наступним кроком для адаптації принципів «таргет-костінг» має стати впровадження безпосередньо на вугледобувних підприємствах механізму цільового планування та контролю собівартості товарної продукції. Для вирішення цього завдання необхідна попередня розробка та апробація відповідних методичних інструментів.

Висновки.

1. В управлінні витратами важливо не тільки встановити сам факт відхилень фактичної собівартості від планової, на що націлений нормативний метод управління витратами, а й виявити причини цих відхилень та проаналізувати динаміку та ступінь впливу тих чи інших чинників зростання витрат на результат діяльності підприємства, виявити місця виникнення надлишкових витрат.

2. Метод цільової собівартості «таргет-костінг» дозволяє формувати поточні, тактичні та стратегічні цілі управління витратами та забезпечувати економічно обґрунтований регресивний підрахунок витрат.

3. Розміри виробничих ресурсів, обсяг виробництва продукції, розмір щорічних валових інвестицій з урахуванням періоду часу можуть мати як прямий, так і непрямий вплив на рівень виробничих витрат. З їх підвищенням собівартість продукції у певний інтервал часу може як збільшуватися, так і зменшуватися.

Література

1. Краснянский Г.Л. Экономические аспекты развития топливно-энергетического комплекса России / Г.Л. Краснянский. – М.: Из-во АГН, 2000. – 128 с.
2. Наказ Міністерства вугільної промисловості України «Про облікову політику» від 19.06.06 р., № 338. – Спосіб доступу: www.rada.gov.ua.
3. Мицкевич А. Когда «котловой» учет правит бал... / А. Мицкевич // Экономика и жизнь. – 2007. – №3. – С. 8-18.
4. Редченко К. «Таргет-костинг», или искусство делать дешевле / К. Редченко // Менеджмент и менеджер. – 2003. – № 11. – С. 45-50.
5. Голов С.Ф. Управлінський облік / С.Ф. Голов. – К.: Лібра, 2003. – 704 с.
6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку використання у 2009 році коштів, передбачених у державному бюджеті для надання державної підтримки вугледобувним підприємствам (включаючи підприємства з видобутку бурого вугілля) на часткове покриття витрат із собівартості продукції» Затверд. 28.01.2009 р., № 69. – Спосіб доступу: www.ukurier.gov.ua.

Рекомендовано до друку:

д.е.н., доц. Паршиною О.А., 01.02.2010

Надійшла до редакції:

25.11.2010

УДК 657. 471

Ревенко Н.Г., Тарасенко С.І., Караван Н.А.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВИТРАТ НА РЕМОНТИ ТЕХНІЧНИХ РЕСУРСІВ
МЕТАЛУРГІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПІДХОДІВ ДО ЇХ
ПЛАНУВАННЯ**

Наведені результати дослідження рівня, структури та ефективності вкладених у ремонти технічних ресурсів коштів, виконаного на даних провідних металургійних підприємств. Обґрунтовано систему факторів, які повинні враховуватись при розрахунку планових сум витрат, та можливі підходи до їх визначення.

Ключові слова: технічні ресурси, ремонти, витрати, планування, фактори.

The results of research of level, structure and efficiency of the costs that were invested in repairs of technical resources, performed on the data of leading metallurgical enterprises, are given. System of factors, which must be taken into account at the calculation of planned level of costs, was substantiated and possible approaches to their determination has been offered.

Keywords: technical resources, repairs, costs, planning, factors.

Вирішальний вплив на ефективність використання виробничо-ресурсного потенціалу металургійних підприємств України здійснюють технічні ресурси (ТР), особливістю яких як елементу основного виробничого капіталу є довготривалий час використання у процесі створення продукції. Внаслідок цього ТР поступово, але неминуче, втрачають свою сукупну вартість. Зниження первісної та споживчої вартості обумовлюється різними причинами, які, в свою чергу, є логічним наслідком процесу зносу (зношення) усіх складових елементів ТР. Певні умови для відшкодування втраченої первісної й споживчої вартості та працездатності ТР створює забезпечення їх простого відтворення, одним з основних напрямів якого є проведення ремонтів.

Сучасний етап розвитку вітчизняних підприємств взагалі, та металургійної галузі зокрема, характеризується зростанням витрат на ремонти та простоїв у ремонтах, підвищенням витрат експлуатаційних матеріалів, зменшенням експлуатаційної надійності, падінням потужності устаткування та, як наслідок, зниженням якості продукції. В той же час ефективність даного напрямку відтворення ТР досліджена не повною мірою. В роботах Б.П. Бельгольського, Т.Г. Бея, Б.С. Бачевського, С.Дорогунцова, Й.М. Петровича, П.А. Орлова, В.І. Ігнатушенка, А.І. Яковлева та ін. увага приділяється технічним засобам виробництва як головному напрямку науково-технічного прогресу [1-6]. Окремим питанням теорії, методики та організації обліку і контролю витрат на ремонт основних засобів приділялась увага у працях Жданова А.І., Кужельного М.В., Покропивного С.Ф., Свідерського Є.І., Ткаченко Н.М. та інших авторів. Більшість авторів зосереджують увагу на класифікації ремонтів, джерел їх відшкодування, загальній методиці ведення обліку витрат на ремонт. У той же час питання планування ремонту, на нашу думку, досліджені недостатньо.

Мета даної статті – дослідження ефективності простого відтворення ТР шляхом організації та проведення ремонтів, порядку планування витрат на ремонти та обґрунтування доцільності та напрямків його удосконалення.

ТР підприємств складаються з великої кількості конструктивних елементів, які виготовлені з різних за міцністю матеріалів, виконують різні технологічні функції, мають неоднакове експлуатаційне навантаження і внаслідок цього спрацьовуються нерівномірно.

Так, споживча вартість ТР втрачається внаслідок їхнього прогресуючого з часом фізичного та морального зносу, а первісна вартість – внаслідок економічного (вартісного)

зносу. Для відновлення працездатності ТР певні умови створює забезпечення їх простого відтворення, одним з основних напрямів якого є ремонт обладнання.

Значення ремонту як процесу простого відтворення ТР зумовлюється наступними факторами: а) на ремонт ТР щорічно витрачаються значні кошти (у собівартості промислової продукції ці витрати складають 6-20 %); б) простої техніки у ремонті негативно впливають на кінцеві результати діяльності підприємств; в) у сфері ремонту зайняті значні трудові ресурси (частка ручної праці в ремонтних роботах досягає 75-90 %) ; г) ресурс відремонтованої техніки становить 40-50 % ресурсу нового обладнання.

Загальну уяву щодо їх значення для металургійних підприємств можна зробити і на підставі даних табл. 1, які свідчать про незмінну тенденцію до їх зростання на провідних металургійних підприємствах України протягом останніх років.

Таблиця 1

Витрати на ремонти металургійних підприємств в 2004-2008 рр.

Показник	БАТ "Арселор Міттал Кривий Ріг"					БАТ "ДМК ім.Дзержинського"				
	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Індекс витрат на ремонти (до попереднього періоду)	-	1,08	1,06	1,19	1,14	-	1,01	1,01	0,89	0,91
Індекс витрат на поточні ремонти	-	1,35	0,91	1,09	1,23	-	1,19	1,1	0,82	0,96
Індекс капітальних витрат на ремонти	-	0,85	1,26	1,29	1,06	-	0,73	0,77	1,14	0,8
Питома вага поточних ремонтів у загальних витратах на ремонт, %	46,5	58,1	50,2	46,1	49,6	61,2	72,0	78,6	72,4	75,8
Відношення витрат на ремонти до первісної вартості ТР, %	6,1	6,3	6,0	6,9	6,3	6,3	6,3	6,3	5,5	5,1
Відношення витрат на ремонти до собівартості, %	13,6	12,7	10,5	9,5	9,4	12,7	10,3	8,0	6,4	5,8

Частина витрат, пов'язаних з ремонтами ТР, в собівартості складає в середньому 9,4-11,6%. У складі виробничої собівартості продукції по цехах цей показник має більшу диференціацію. Його середнє значення по агломераційному цеху – 2,1%, по доменному – 0,3%, по ККЦ – 0,2%. Це, з одного боку, вказує на ефективну роботу ремонтного господарства, а, з іншого боку, може свідчити про недостатність коштів, що вкладаються у підтримання технічної бази основних підрозділів металургійних підприємств.

Співвідношення витрат на різні види ремонтів у загальній вартості відтворювальних витрат цього етапу для підприємств відрізняється. Так, якщо на БАТ "Арселор Міттал Кривий Ріг" у середньому ремонтні витрати розподіляються на поточні та капітальні приблизно навпіл, то на БАТ "ДМК ім. Дзержинського" та БАТ "Алчевський МК" перевага надається поточним ремонтам. Це можна пояснити іншою тактикою цих підприємств, заміною більш складних та дорогих у виконанні капітальних ремонтів більш простими – поточними. Але останні не забезпечують повноцінне відновлення устаткування. Можливо,

це є причиною обмеженості коштів підприємств та спробою “залатати дірки” за допомогою переважно поточних ремонтів.

Однак по відношенню до первісної вартості ТР рівень витрат на ремонти для групи досліджуваних підприємств складає в середньому 5,5-6,5 %, тобто на кожну гривню вартості ТР щорічно витрачається 5,5-6,5 коп. ремонтних витрат.

Питома вага витрат на ремонти в собівартості продукції має тенденцію до зниження, що пов'язано із нарощуванням обсягів виробництва. Однак, це ще не свідчить про ефективність, доцільність, своєчасність витрачених на відтворення коштів. Її можна спробувати оцінити за допомогою показника рентабельності ремонтних витрат, виходячи з того, що кожна гривня витрат, які здійснюються підприємством, повинна приносити віддачу (табл. 2).

Таблиця 2

Рентабельність витрат на ремонти по ВАТ "Арселор Міттал Кривий Ріг" по роках, %

Показник	2004	2005	2006	2007	2008
Рентабельність ремонтних витрат	-0,23	0,12	3,14	2,02	1,03
Приростна рентабельність ремонтних витрат	-	4,38	54,1	-3,9	-6,11

Рівень такого показника залежить від двох чинників: напрямку і суми зміни прибутку та витрат на ремонти. Приростна динаміка (прирощення прибутку до прирощення витрат на ремонти) більш чітко свідчить про зниження віддачі витрат на ремонти.

Отже, незважаючи на зростання суми витрат на ремонти, їх віддача у вигляді прибутку знижується. Безумовно, на це впливає ряд чинників, в числі яких і зовнішні, пов'язані з функціонуванням всіх металургійних підприємств, але, безперечно, на це впливає і стан їх технічних ресурсів, який все погіршується. Отже, витрати на ремонти, навіть за умови їх зростання, не можуть вирішити цієї проблеми.

У структурі ремонтів, що виконуються підрядними організаціями, 82% складають капітальні ремонти, 18% - поточні ремонти. Тим часом, питома вага ремонтних підрозділів у загальній кількості підрозділів металургійного підприємства досить істотна. Ремонтами зайнято близько 30% промислово-виробничого персоналу підприємства. Частина робітників служби головного механіка складає 25% від загальної чисельності промислово-виробничого персоналу. Найбільшу питому вагу в структурі ремонтного персоналу займають робітники високої кваліфікації, котрі можуть проводити обидва види ремонту. Структура витрат на поточні та капітальні ремонти металургійного підприємства зображена на рис.1.

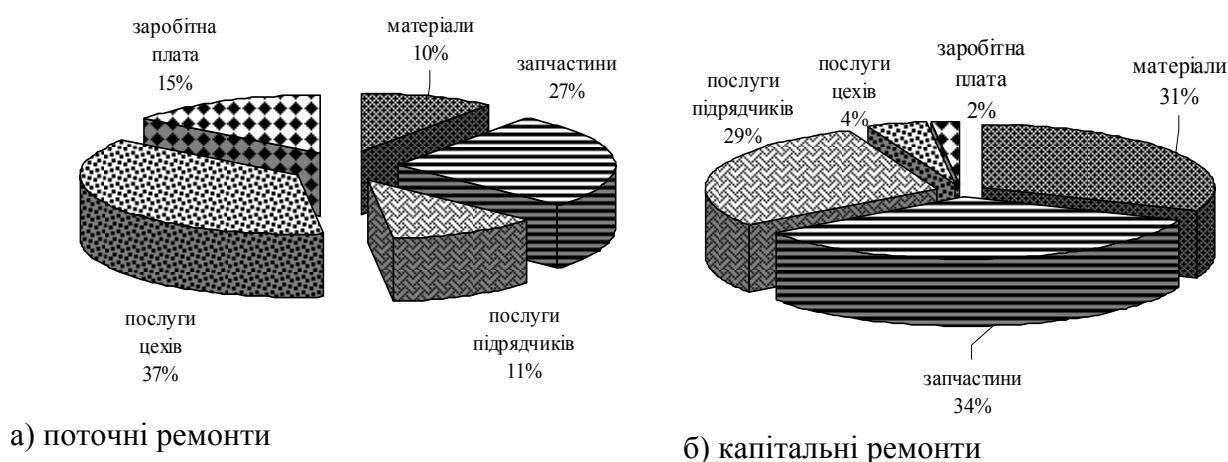


Рис.1. Структура витрат на ремонти металургійного підприємства

Крім того, для більшості підприємств величина витрат на ремонти перевищує суму амортизаційних відрахувань, що включаються у витрати на виробництво. Так, наприклад, для витрат на капітальні ремонти співвідношення аналізованих показників складає 0,95-1,79. Це свідчить про те, що темпи фізичного зносу перевищують економічний знос.

Що стосується оцінки виконання плану ремонтних витрат, характерним для підприємств є перевищення запланованих лімітів витрат як по капітальним, так і по поточним ремонтам. За період аналізу для ВАТ "Арселор Міттал Кривий Ріг" рівень такого перевищення склав 10-22%. Це свідчить про те, що сформована на підприємствах технологія планування витрат на ремонти не відповідає і не враховує фактичні потреби. При цьому невиконання плану по ремонтах в одному періоді не корегується планом наступного періоду.

Так, на ВАТ "ДМК ім.Дзержинського" ремонтний фонд на рік планується із нормативу: 10% від балансової вартості основних фондів на початок планового року. Але у розрізі цехів витрати на ремонти не відповідають встановленому нормативу. Для агломераційного цеху вказаного підприємства це значення в середньому дорівнює – 33,6%, для доменного – 44,8%, для ККЦ – 3,3%. Тобто використання ремонтного фонду відбувається нерівномірно. Кошти, які згідно з нормативом повинні бути витрачені на ремонти в одних цехах, витрачаються в інших підрозділах підприємства (рис. 2). Отже, структура ремонтного фонду не відповідає структурі ТР за підрозділами підприємства.

Таким чином, стійка невідповідність фактичних витрат на ремонти їх запланованому рівню свідчить, що існуюча система планування не відображає реально необхідні кошти для здійснення витрат на ремонти ТР. У той же час, запланована сума ремонтного фонду повинна розраховуватись по кожному цеху окремо і відображати реальну картину стану основних засобів. По-друге, повинна залежати і від інших, більш дієвих показників, ніж балансова вартість основних фондів, яка може збільшуватись під впливом багатьох факторів.

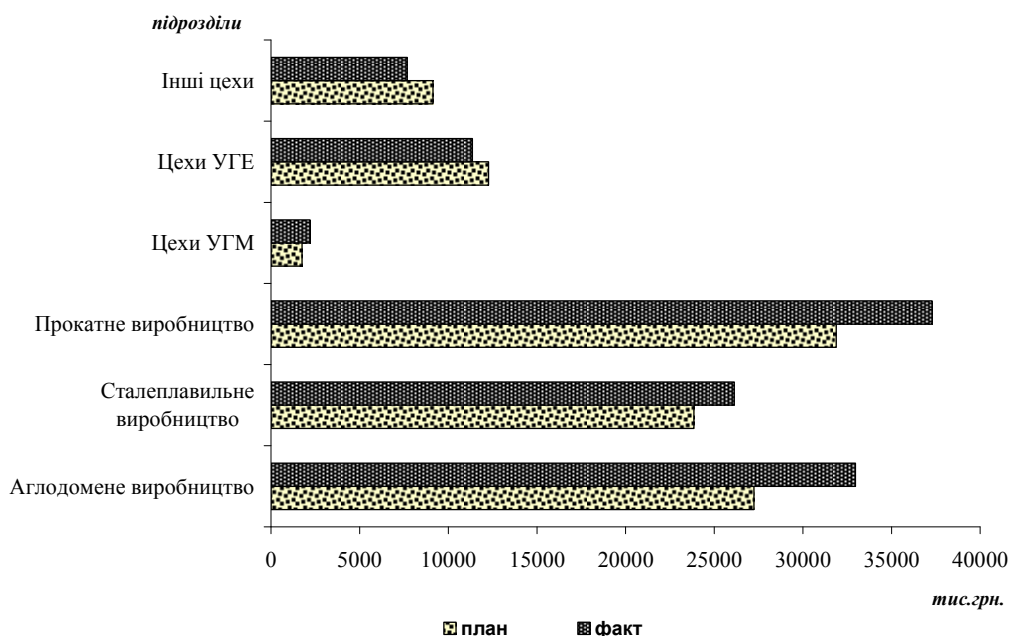


Рис. 2. Розподіл ремонтного фонду між структурними підрозділами ВАТ "ДМК ім.Дзержинського"

Для визначення планової суми витрат на відтворення ТР пропонується ряд методів. Розробка кожного методу була спрямована на вирішення конкретного завдання. По-перше, повне забезпечення наявних потреб підрозділів і підприємства в цілому необхідними коштами. Безумовно, такий підхід і вирішення цього завдання є необхідним для забезпечення повноцінної роботи всіх структурних підрозділів. Але, як було доведено вище, в сучасних умовах господарювання темпи зростання витрат на ремонти часто перевищують навіть темпи зростання виробництва, що є неприпустимим. Причиною цього є і стан устаткування, і не завжди якісне виконання ремонтів. Крім того, підприємства вимушені обмежувати обсяги коштів, що витрачаються на ремонти устаткування.

По-друге, визначення планових сум витрат в умовах обмеженості фінансових коштів. Саме умова достатності або, навпаки, недостатності коштів є основою для обґрунтування методу визначення ремонтних витрат підприємства, сфер та переваг його застосування.

По-третє, визначення планової суми витрат в умовах зміни виробничих факторів. Необхідність розробки такого методу пояснюється потребою врахування динамічних змін у зовнішньому середовищі, які справляють безпосередній вплив на внутрішній стан підприємства та рівень його витратомісткості.

Система факторів, на яких базуються методи, була обґрунтована в процесі аналізу і включає: 1) вартість устаткування; 2) вік устаткування, який оцінювався за показниками вартісного зносу; 3) інтенсивність процесу виробництва, і, відповідно, використання ТР; 4) участь підрядних організацій у виконанні ремонтів.

Методи визначення планових сум витрат на ремонти можуть розраховуватись підприємствами як на підставі зміни окремого фактора, який є найбільш впливовим на даному підприємстві, так і з використанням всієї їх сукупності (рис. 3).

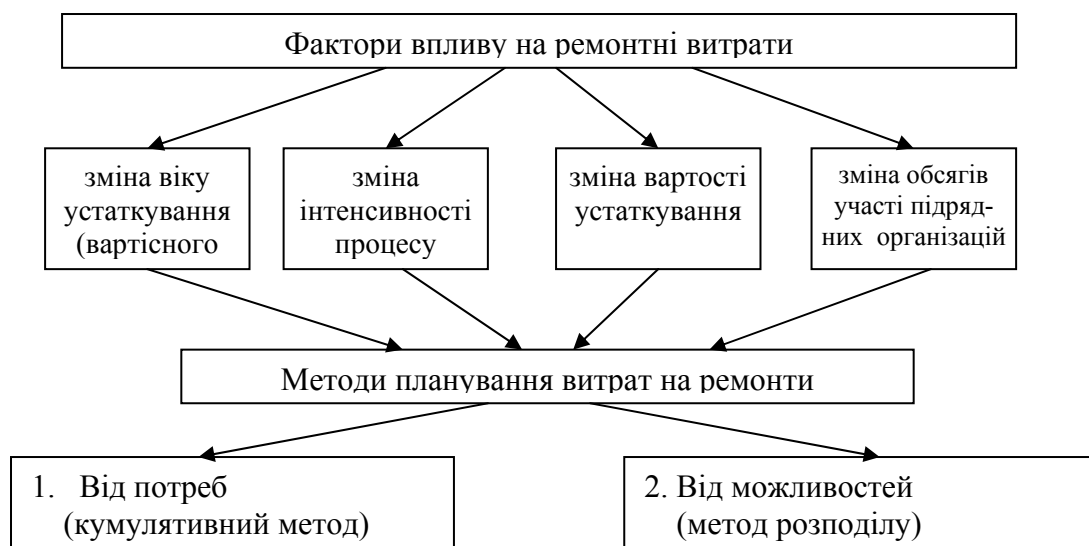


Рис.3. Загальна характеристика методів планування витрат на ремонти

Послідовність реалізації кожного з підходів передбачає різні напрямки здійснення розрахунків:

1) розрахунок необхідних витрат на ремонти по підрозділах підприємства і визначення підсумкової величини витрат по підприємству як суми витрат підрозділів. Структурна схема першого підходу зображена на рис. 4.



Рис.4 . Структурна схема порядку планування витрат на ремонти на основі витрат підрозділів

2) розподіл припустимої для підприємства з погляду рівня рентабельності суми витрат на ремонти між підрозділами (планування витрат на ремонти в умовах обмеженості фінансових коштів). Структурна схема другого підходу зображена на рис. 5.

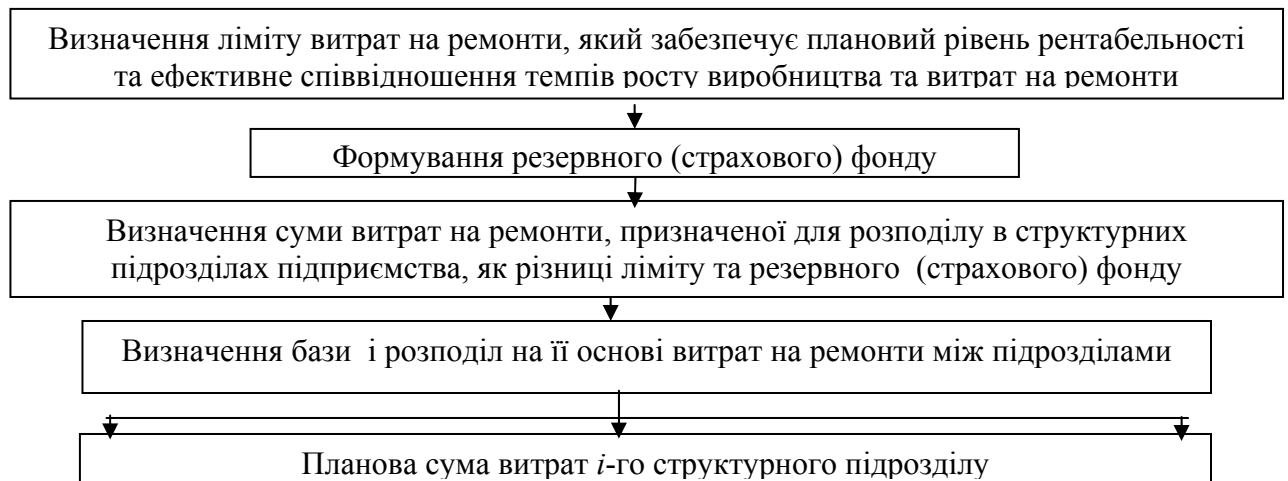


Рис. 5. Структурна схема порядку планування витрат на ремонти підрозділів на основі витрат на ремонти підприємства

При використанні кожного з виділених підходів з метою забезпечення ефективності виробництва повинна дотримуватися умова перевищення темпів росту товарної продукції над темпами росту витрат на ремонти:

$$I_{З_{ТР}} \leq I_{ТП} \quad (1)$$

де $I_{З_{ТР}}$, $I_{ТП}$ – індекс зміни витрат на ремонти й індекс зміни товарної продукції відповідно, які визначаються по формулах:

$$I_{З_{ТР}} = \frac{З_{ТР}}{З_{ТР_Б}}, \quad (2)$$

$$I_{ТП} = \frac{ТП}{ТП_Б}, \quad (3)$$

де $З_{ТР}$, $З_{ТР_Б}$ – сума витрат на ремонти планова і попереднього періоду відповідно, грн.;

$ТП$, $ТП_Б$ – товарна продукція планова і попереднього періоду відповідно, грн.

Сформульована умова повинна виконуватися як у цілому по комбінату, так і для окремих його підрозділів, для яких товарна продукція може бути оцінена по виробничій собівартості підрозділів.

Іншою обов'язковою умовою є формування резервного (страхового) фонду на випадок позапланових ремонтів.

Підвищення рівня зносу технічних ресурсів підприємств супроводжується зростанням ремонтних витрат та зниженням ефективності їх використання. В той же час існуючий порядок визначення їх планової величини не відповідає їх необхідному для забезпечення ефективного функціонування обсягу. Для забезпечення адекватного розподілу витрат на ремонти між підрозділами підприємства повинні враховуватись наступні фактори: вартість та знос устаткування, інтенсивність процесу виробництва, і, відповідно, використання ТР, а також участь підрядних організацій у виконанні ремонтів. Планова сума витрат на ремонти може розраховуватись підприємствами як на підставі зміни окремого фактора, який є найбільш впливовим на даному підприємстві, так і з використанням всієї їх сукупності за допомогою одного з двох підходів: 1) як суми необхідних витрат підрозділів; 2) як величини, припустимої для підприємства з погляду рівня рентабельності та подальшого її розподілу підрозділами. У рамках кожного з виділених підходів також може бути розроблено декілька методів.

Література

1. Бачевський Б.С. та ін. Відшкодування зносу основних виробничих фондів: Навчальний посібник. / Б.С. Бачевський. – К.: ЦНЛ, 2007. – 176 с.
2. Благодарев М.М. Управление эффективностью использования производственных фондов. / М.М. Благодарев, И.Н. Дьяков. – М.: Экономика, 1983. – 224 с.
3. Дорогунцов С. Методологічні проблеми відтворення основного капіталу в трансформаційний період / С. Дорогунцов, В. Чижова // Економіка України. – 2006. - №12. – С. 29.
4. Загородній А.Г. Менеджмент реальних інвестицій: Навч. посіб. / А.Г. Загородній, Ю.І. Стадницький. – К.: Т-во “Знання”, КОО, 2000. – 209 с.
5. Петрович Й.М. Планирование использования систем машин. / Й.М. Петрович, В.И. Игнатушенко. – Львов: Свит, 1990. – 188 с.
6. Яковлев А. І. Управління інвестиційною та інноваційною діяльністю на основі проектного аналізу: Навч. посіб. / А.І. Яковлев / Українська академія держ. управління при Президенті України. Харківський філіал. – К.: УАДУ, 1998. – 118с.

Рекомендовано до друку:

д.е.н., доц. Паришиною О.А. 21.01.2010

Надійшла до редакції:

25.10.2010

УДК 658.003.13:622.261

Теницька О.П.

**ЗАЛЕЖНІСТЬ ПРИРОСТУ ПРИБУТКУ ШАХТИ ВІД ПРИРОСТУ ВИДОБУТКУ
ВУГІЛЛЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ШТРЕКІВ ШИРОКИМ ВИБОЄМ**

Розглянуто питання впливу чинників на ефективність проведення виробок широким вибоєм. Визначено приріст видобутку вугілля на прибуток шахти.

Ключові слова: видобуток, прибуток, собівартість, зростання прибутку

Influence of factors on efficiency of leadthrough of making a wide backwall is considered. Increase of coal production on the income of mine is analyzed.

Key words: mining, profit, cost, profit growth

При проведенні штреків способом широким вибоєм виїмку вугілля і породи розділяють окремо. При цьому вугілля видається окремо на поверхню, а порожня порода розміщується в приштрековому виробленому просторі, а саме – в розкосині. Причому, при проведенні виробки цим способом а також при проведенні розкосини має місце додатковий обсяг вугілля, який в план видобутку шахті не планується. Крім того, порода від проведення виробки широким вибоєм не змішується з вугіллям і не засмічує його, в результаті чого якість корисної копалини покращується.

У роботах [1-3] показано, що використання якісного вугілля як давальницької сировини при його збагаченні і виробництві коксу дозволяє збільшити прибуток підприємства з однієї тони корисних копалин, але навіть й без збагачення рядового вугілля й виробки коксу з концентрату за давальницькою схемою шахта отримує приріст прибутку за рахунок додаткового обсягу вугілля і незасмічення його пустою породою при проведенні виробок широким вибоєм. Тому визначення приросту прибутку шахти при прирості видобутку вугілля і зниження зольності корисних копалин має важливе і практичне значення.

При вирішенні даної проблеми автор спирається на роботи [4-6], в яких розглянуто технічні, економічні та екологічні аспекти проведення виробок широким вибоєм, обґрунтовано методологічні підходи до розробки економіко-математичної моделі (ЕММ) ефективності проведення широким вибоєм і розміщення порід від проведення виробок у приштрековому просторі.

У зазначених вище роботах розглянуто границі економічної доцільності проведення виробок цим способом, але невирішеними питаннями є невизначення деяких із чинників, що найбільш впливають на приріст прибутку шахти при проведенні штреків широким вибоєм.

Метою роботи є обґрунтування закономірностей впливу приросту видобутку вугілля при проведенні штреків широким вибоєм на величину приросту прибутку шахти.

Мета, що поставлена в статті, досягається за допомогою вирішення економіко-математичної моделі, яку описано в роботі [7]. У дійсній ЕММ прибуток являє собою різницю від реалізації продукції (вугілля) і витратами на видобуток вугілля. Виручка є добуток обсягу продукції і його ціни з урахуванням зольності. Додатковий видобуток при проведенні штреків широким вибоєм дорівнює сумі вугілля, здобутого з усіх розкосин, що діють одночасно.

У розробленій моделі як критерій ефективності прийнятний приріст прибутку по шахті при проведенні штреку широким вибоєм порівняно з вузьким.

Відповідно до обґрунтованого в роботах [7, 8] і прийнятого в розробленій моделі критерію на величину ефективності проведення виробок широким вибоєм, а отже, і на умови, за яких розміщення породи у приштрековому виробленому просторі буде економічно доцільним впливають наступні чинники: потужність шахти; витрати на проведення одиниці

розкосини; величина приросту видобутку від проведення штреку широким вибоєм за рахунок видобутку вугілля з розкосин; собівартість видобутку вугілля при різній потужності шахти; ціна вугілля при різній зольності.

Для розрахунку прийняті наступні значення чинників, що впливають:

- п'ять значень виробничої потужності шахти (річний видобуток рядового вугілля) : 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис. т р.в./рік;
- п'ять значень витрат на проведення 1 м³ розкосини: 100, 200, 300, 400 і 500 грн./м³;
- п'ять значень приросту видобутку: 3, 6, 9, 12 і 15%;
- п'ять значень собівартості готової вугільної продукції: 150, 180, 210, 240 і 270 грн./т.г.в.п.;
- п'ять значень ціни готової вугільної продукції: 170, 200, 230, 260 і 290 грн./т г.в.п.

Як видно з величин досліджуваних чинників, їх значення варіювалися з однаковим інтервалом у досить широких межах. Це дозволяє: по-перше, встановити закономірності впливу кожного з досліджуваних чинників на величину приросту прибутку; по-друге, виділити чинники, що найбільш впливають на величину приросту прибутку; по-третє, визначити в умовах конкретної шахти межі економічної доцільності розміщення порід від проведення виробок у приштрековому виробленому просторі; по-четверте, вибрати параметри технології проведення виробок широким вибоєм і технічні засоби для їх здійснення, при яких закладання породи у приштрековий вироблений простір буде економічно вигідним.

Моделювання приросту прибутку при різних значеннях параметрів, що впливають, і їх різних поєднаннях здійснювалося на ПЕВМ за спеціально розробленою програмою. Чисельні значення зображувалися за допомогою комп'ютерної програми Excel у вигляді графіків і таблиць, суміщених на одному аркуші, що робило їх зручним для аналізу.

Встановлено, що при визначенні залежності приросту прибутку шахти (ордината на графіках) необхідно проводити економіко-математичне моделювання різниці собівартості вугілля (абсциса на графіках) при різній потужності (річному видобутку) шахти при кожному змінненні ціни тони готової виробленої продукції і витрат на проведення 1 м³ розкосини та варіюванні приросту додаткового видобутку вугілля при проведенні штреків широким вибоєм.

На рис.1-5 наведені графіки залежності приросту прибутку шахти від 150, 180, 210, 240 і 270 грн. собівартості видобутку 1 т вугілля за умов: ціна 1т г.в.п. – 260 грн.; потужність (річний видобуток) шахти 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис.т.; витрати на проведення 1 куб. м розкосини 300 грн. і приріст видобутку зі штреків широким вибоєм (15, 12, 9, 6 і 3%) на одному з рисунків.

Таким чином, на кожному графіку всі приведені вище чинники є однаковими, а величина приросту видобутку від проведення штреку широким вибоєм за рахунок видобутого вугілля з розкосин змінюється наступним чином: 15% (рис.1); 12% (рис.2); 9% (рис.3); 6% (рис.4) і 3% (рис.5).

Аналіз графічних даних свідчить про середню лінійну залежність, що описується лінією тренду наступним виразом:

$$Y = 374,78 - 3,64x_1 - 34,41x_2 + 95,42x_3 - 51,16x_4 - 60x_5 \quad \text{при } R^2 = 0,67 \quad (1)$$

де: x_1 - потужність (річний видобуток вугілля) шахти, тис. т; x_2 - собівартість 1 т г.в.п., грн.; x_3 - ціна 1 т г.в.п., грн.; x_4 - приріст видобутку вугілля від проведення штреку широким вибоєм, %; x_5 - витрати на проведення 1 куб.м розкосини, грн.

Ціна 1 т г.в.п., грн|260|Приріст видобутку, %|15|Витрати, грн / куб. м|300

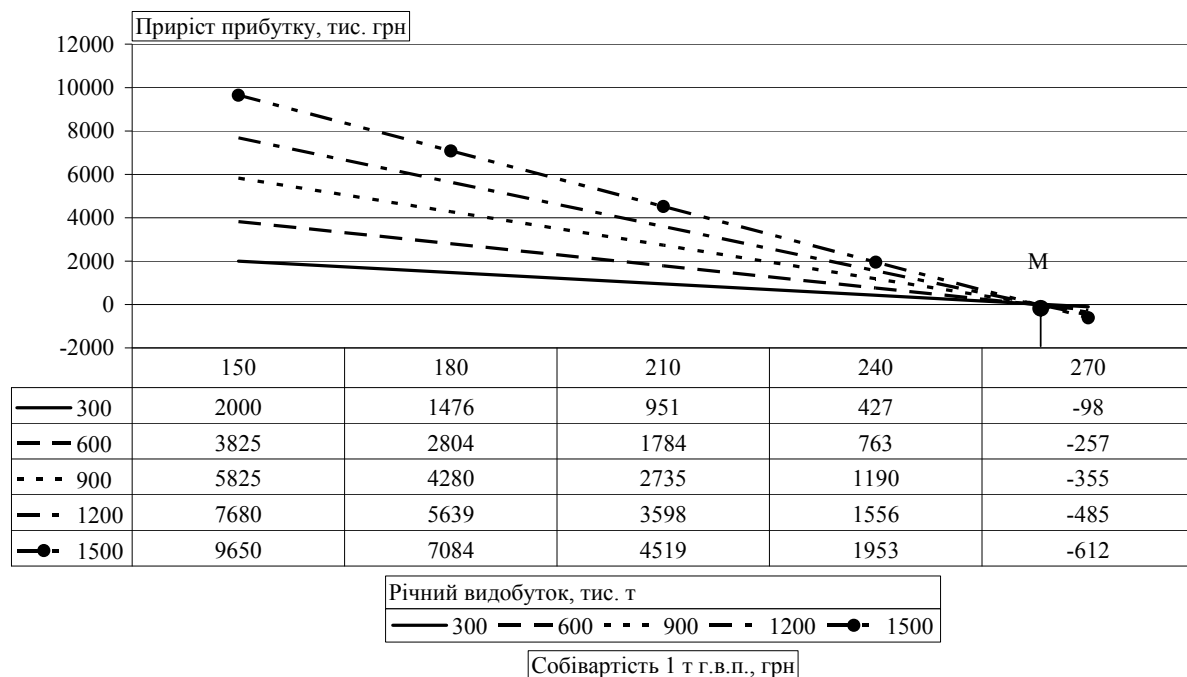


Рис. 1. Залежність прибутку шахти від собівартості 150, 180, 210, 240 і 270 грн./т г.в.п. за умов: ціна 1 т г.в.п. 260 грн.; потужність шахти 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис. т; витрати на проведення розкосини 300 грн./куб. м та приріст видобутку з розкосин 15%.

Ціна 1 т г.в.п., грн|260|Приріст видобутку, %|12|Витрати, грн / куб. м|300

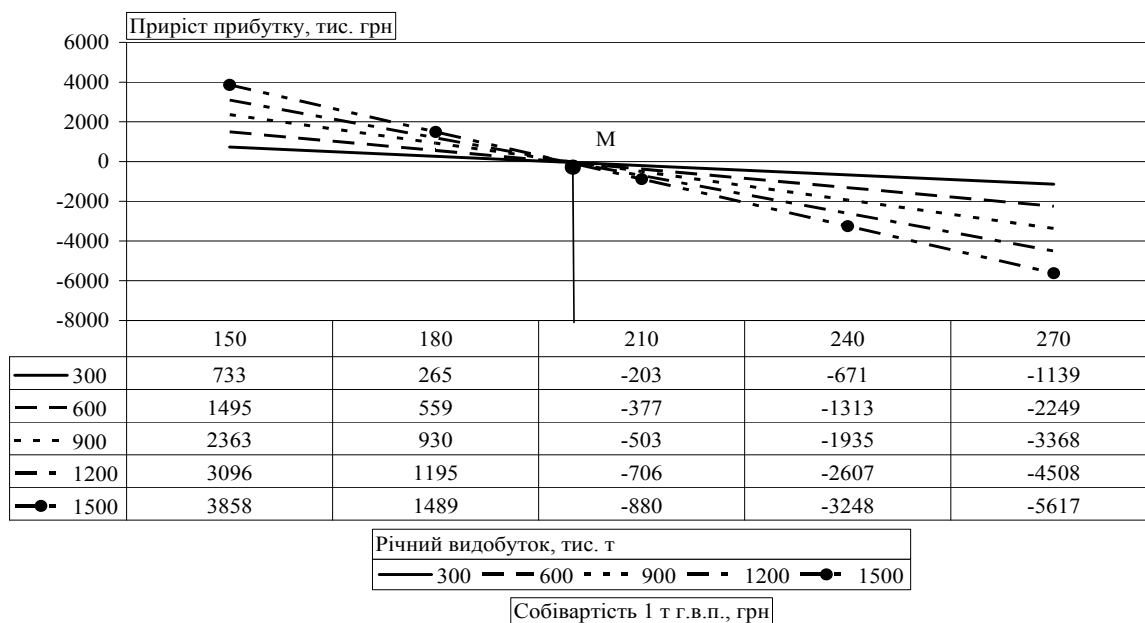


Рис. 2. Залежність прибутку шахти від собівартості 150, 180, 210, 240 і 270 грн./т г.в.п. за умов: ціна 1 т г.в.п. 260 грн.; потужність шахти 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис. т; витрати на проведення розкосини 300 грн./куб. м та приріст видобутку з розкосин 12%.

Ціна 1 т г.в.п., грн 260 | Приріст видобутку, % 9 | Витрати, грн / куб. м 300

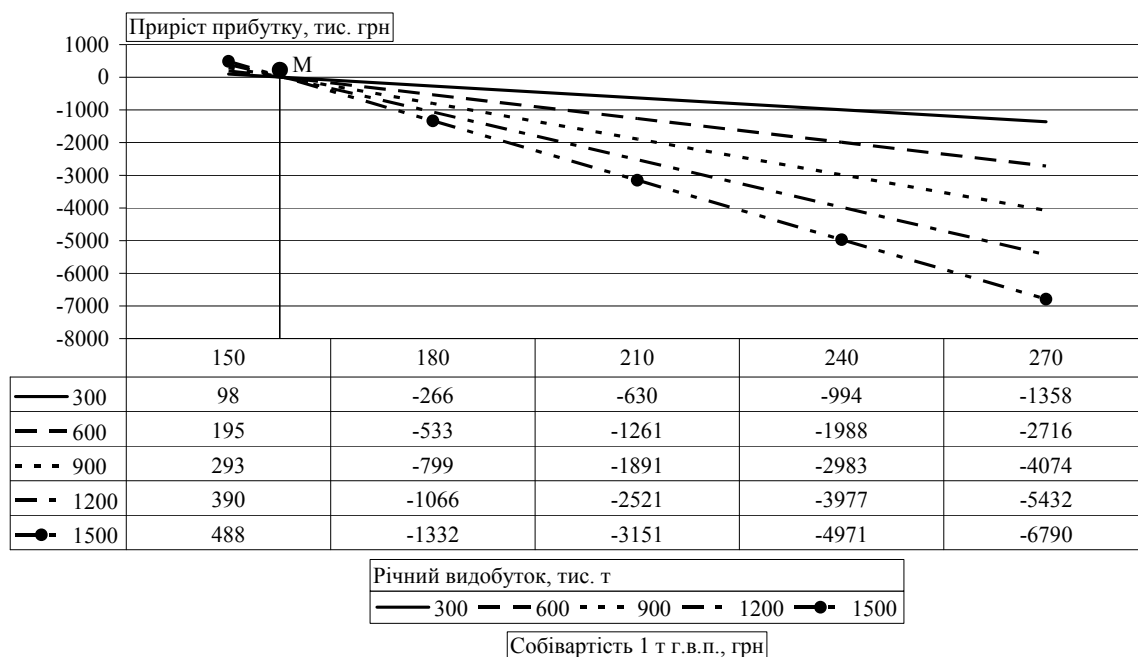


Рис. 3. Залежність прибутку шахти від собівартості 150, 180, 210, 240 і 270 грн./т г.в.п. за умов: ціна 1 т г.в.п. 260 грн.; потужність шахти 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис. т; витрати на проведення розкосини 300 грн./куб. м та приріст видобутку з розкосин 9%.

Ціна 1 т г.в.п., грн 260 | Приріст видобутку, % 6 | Витрати, грн / куб. м 300

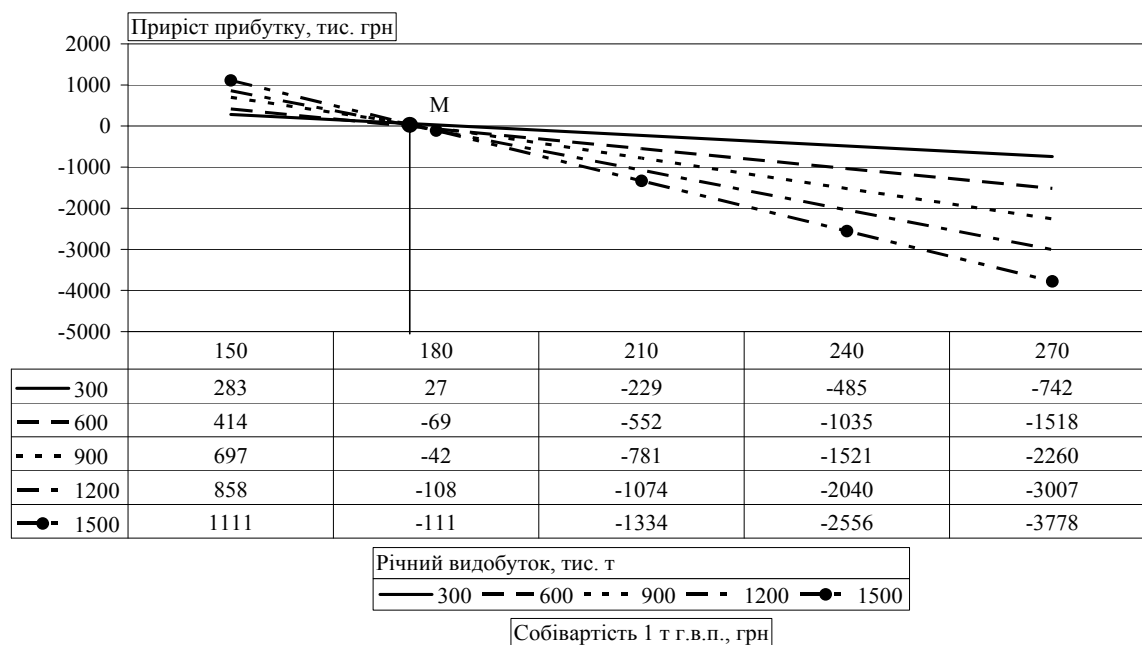


Рис. 4. Залежність прибутку шахти від собівартості 150, 180, 210, 240 і 270 грн./т г.в.п. за умов: ціна 1 т г.в.п. 260 грн.; потужність шахти 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис. т; витрати на проведення розкосини 300 грн./куб. м та приріст видобутку з розкосин 6%.

Ціна 1 т г.в.п., грн 260 | Приріст видобутку, % 3 | Витрати, грн / куб. м 300

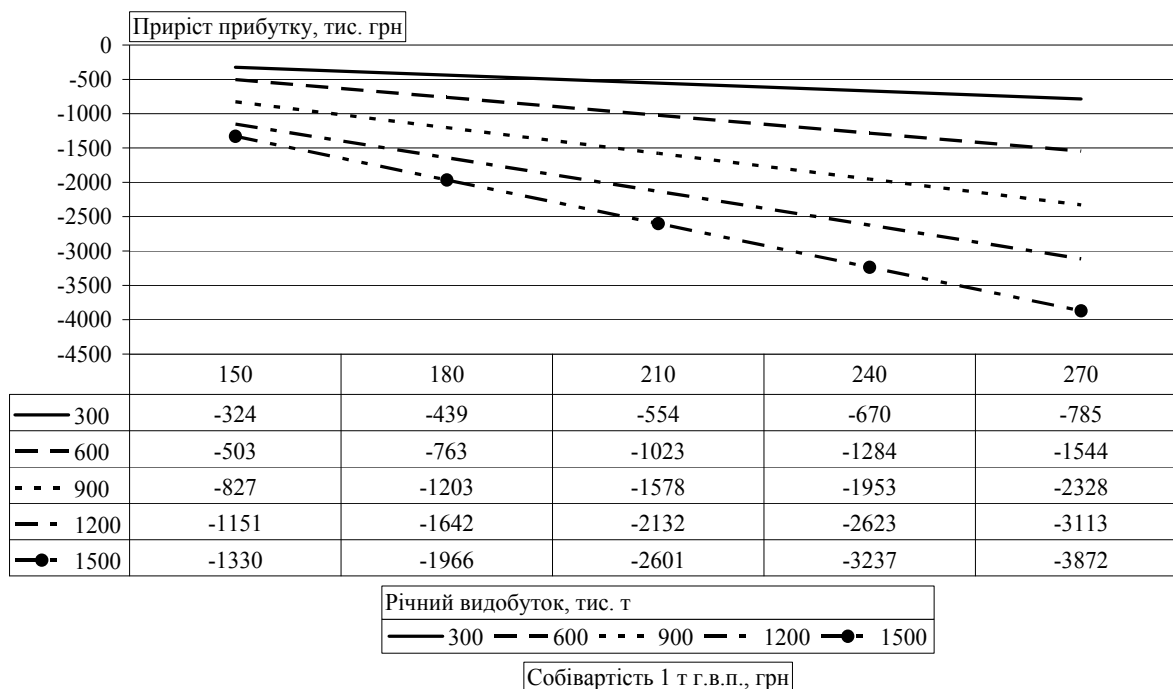


Рис. 5. Залежність прибутку шахти від собівартості 150, 180, 210, 240 і 270 грн./т г.в.п. за умов: ціна 1 т г.в.п. 260 грн.; потужність шахти 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис. т; витрати на проведення розкосини 300 грн./куб. м та приріст видобутку з розкосин 3%.

При прирості 15% видобутку вугілля при проведенні штреків широким вибоєм (рис. 1) чим менша собівартість однієї тони готової вугільної продукції, тим вище приріст прибутку шахти.

Так, при наступному зростанні собівартості: 150, 180, 210, 240 і 270 грн./т г.в.п. абсолютний приріст прибутку шахти зменшується відповідно наступним чином:

- з 2000 до 1476, 951 і 427 тис. грн. при потужності шахти 300 тис. т;
- з 3825 до 2804, 1784 і 763 тис. грн. при потужності шахти 800 тис. т;
- з 5825 до 4280, 2735 і 1190 тис. грн. при потужності шахти 900 тис. т;
- з 7680 до 5639, 3598 і 1556 тис. грн. при потужності шахти 1200 тис. т;
- з 9650 до 7084, 4519 і 1953 тис. грн. при потужності шахти 1500 тис. т.

Збільшення собівартості до 270 грн./т г.в.п. при проведенні штреку широким вибоєм призводить до збитку (-98), (-257), (-355), (-485), (-612 тис. грн.) при потужності шахти 300, 600, 900, 1200 та 1200 тис. т відповідно (рис.1).

При збільшенні собівартості від 150 до 180 грн./т г.в.п. відносне зменшення приросту прибутку становить 0,7 рази для 300, 600, 900, 1200 та 1500 тис. т (табл.1).

З табл.1 зменшення приросту прибутку (збутку) при різній собівартості для кожної потужності шахти визначається наступною формулою:

$$\left(\frac{x_i}{x_0} - 1\right) \cdot 100\%, \quad (2)$$

де x_i - приріст прибутку (збутку) при кожному наступному змінінні значення собівартості від мінімального (базового) значення собівартості видобутку вугілля, тис. т; x_0 - приріст прибутку (збутку) при мінімальному (базовому) значенні собівартості видобутку вугілля, тис. т.

Таблиця 1

Змінення приросту прибутку шахти при обсягу видобутку 15% при проведенні штреку широким вибоєм

Потужність шахти (річний видобуток)	Відносне зменшення приросту прибутку (збутку) при збільшенні собівартості вугілля			
	від 180 до 150	від 210 до 150	від 240 до 150	від 270 до 150
тис. т	грн./т г.в.п.			
300	$\frac{1476}{2000} = 0,7$	$\frac{951}{2000} = 0,5$	$\frac{427}{2000} = 0,2$	$\frac{(-98)}{2000} = -0,05$
600	$\frac{2804}{3825} = 0,7$	$\frac{1784}{3825} = 0,5$	$\frac{763}{3825} = 0,2$	$\frac{(-257)}{3825} = -0,07$
900	$\frac{4280}{5825} = 0,7$	$\frac{2735}{5825} = 0,5$	$\frac{1190}{5825} = 0,2$	$\frac{(-355)}{5825} = -0,06$
1200	$\frac{5639}{7680} = 0,7$	$\frac{3598}{7680} = 0,5$	$\frac{1556}{7680} = 0,2$	$\frac{(-485)}{7680} = -0,06$
1500	$\frac{7084}{9650} = 0,7$	$\frac{4519}{9650} = 0,5$	$\frac{1953}{9650} = 0,2$	$\frac{(-612)}{9650} = -0,06$

Підставивши у формулу значення з табл.1, можна констатувати наступне:

- при збільшенні собівартості від 150 до 180 грн./т г.в.п. відносне зменшення приросту прибутку становить 30% для всіх наступних значень потужності шахти 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис. т.;
- при збільшенні собівартості від 150 до 210 грн./т г.в.п. відносне зменшення приросту прибутку становить 50% для всіх наступних значень потужності шахти 300, 600, 900, 1200 і 1500 тис. т.;
- при збільшенні собівартості від 150 до 240 грн./т г.в.п. відносне зменшення приросту прибутку становить 80% для тих же значень потужності шахти;
- при збільшенні собівартості від 150 до 270 грн./т г.в.п. відносне зменшення приросту прибутку становить 105% для тих же значень потужності шахти.

Таким чином, відносне зростання приросту прибутку має місце із зниженням собівартості 1 т г.в.п. при різній потужності шахти. Та навпаки, абсолютне значення прибутку збільшується із зниженням собівартості 1 т г.в.п. та збільшенням потужності шахти.

За результатами аналізу графічних та табличних даних на рис. 1-5 можна констатувати, що при інших рівних умовах приріст прибутку збільшується із збільшенням від 3 до 15% приросту видобутку вугілля від проведення штреку широким вибоєм та зменшенням собівартості 1 т. г.в.п. від 270 до 150 грн. при підвищенні потужності шахти від 300 до 1500 тис. т.

На графіках точка перетину М з віссю абсцис є межею економічної доцільності від проведення виробки широким вибоєм. Тобто прибуток та збиток шахти в даному випадку будуть рівними.

Чим більша величина приросту видобутку вугілля від проведення штреку широким вибоєм, тим більше вправо зміщується по осі абсцис точка перетину економічної доцільності проведення штреку широким вибоєм (рис. 1-4).

Із графічних та табличних даних (рис. 5) видно, що при прирості видобутку 3% для таких же значень інших ніж на рис. 1-4 чинників, збиток шахти є більшим за прибуток від проведення штреків широким вибоєм при кожному значенні собівартості 1 т г.в.п. (від 150 до 270 грн.) для всіх значень потужності шахти від 300 до 1500 тис. т.

Висновки.

1. Встановлено, що при прирості прибутку шахти необхідно проводити економіко-математичне моделювання значення собівартості вугілля (абсциса) при кожному змінні ціни тони готової вугільної продукції, витрат на проведення 1 куб. м розкосини та варіюванні приросту додаткового видобутку вугілля при проведенні штреків широким вибоєм.

2. Приріст видобутку шахти характеризується лінійним рівнянням, що описується зворотною залежністю річного видобутку вугілля (потужності шахти), собівартості однієї тони готової вугільної виробленої продукції, приростом видобутку вугілля від проведення штреку широким вибоєм, витратами на проведення 1 куб. м розкосини та прямою залежністю однієї тони готової вугільної виробленої продукції.

3. Відносне збільшення приросту прибутку має місце із зменшенням собівартості однієї тони готової вугільної виробленої продукції при різних значеннях потужності шахти, а абсолютне значення прибутку зростає з одночасним зменшенням собівартості тони готової вугільної продукції та підвищенням потужності шахти.

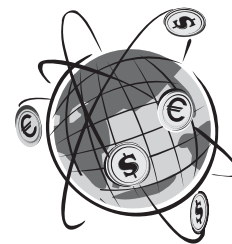
4. Перспективи подальших досліджень полягають в необхідності дослідження в напрямку впливу інших чинників розробленої економіко-математичної моделі за окресленою проблемою.

Література

1. Теницкая Е.П. Учет потребительской стоимости пустых пород, получаемых при проведении выработок // Экономический вестник Национальной горной академии Украины. – 2001. - №2. – С.90.
2. Бойко В.В., Аскарров О.А., Теницька О.П. Економічна оцінка впливу зольності вугілля на вибір способу проведення гірничих виробок // Уголь Украины. – 2006. - №10. – С.7-9.
3. Теницкая Е.П. Экономическая оценка влияния зольности угля на выход концентрата при обогащении по давальческой схеме // Матер. міжнар. наук.-практич. конф. „Сталий розвиток гірничо-металургійної промисловості”. – Кривий Ріг: РВК КТУ, 2002.– Т.1. – С.180–181.
4. Пономаренко П.И., Теницкая Е.П. Технические предпосылки и экономическая целесообразность проведения выработок широким ходом в кризисных условиях угольной отрасли Украины // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2002. – №3. – С.79–80.
5. Пономаренко П.И., Теницкая Е.П. Экономические и экологические аспекты проведения выработок широким ходом // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2003. – №4. – С.89–92.
6. Теницька О.П. Обґрунтування методологічних підходів і вибір критерію ефективності при розробці економіко-математичної моделі ефективності проведення виробок широким вибоєм // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. праць. – Дніпропетровськ: ДНУ. – 2006. – Т.1. – С.58-64.
7. Теницька О.П. Економіко-математична модель ефективності проведення штреку широким вибоєм // Аналітично-інформаційний журнал „Схід”. – Донецьк: Український культурологічний центр, 2006.–№1.–С.4-12.
8. Теницька О.П. Межі економічної доцільності розміщення порід від проведення у приштрековому виробленому просторі // Механізм регулювання економіки. – 2007. – №1. - С.163-170.

Рекомендовано до публікації
д.т.н., проф. Пономаренко П.І., 19.02.2010

Надійшло до редакції
15.12.2009



УДК 336.71

Папаїка О.О., Горбанський А.Б.

СВІТОВИЙ ДОСВІД АНТИІНФЛЯЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ: РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ УКРАЇНИ

Узагальнено досвід країн, які використовували різні монетарні режими – таргетування грошових агрегатів, валютного курсу, інфляції. З'ясовано особливості антиінфляційної політики у валютних союзах, а також у країнах, які не дотримуються одновимірного підходу. Визначено перепони і переваги переходу до режиму інфляційного таргетування в Україні.

Ключові слова: монетарний режим, таргетування, інфляція, антиінфляційна політика.

The experience of countries that used different monetary regimes (targeting monetary aggregates, exchange rates, inflation) was generalized. The features of anti-inflation policy in the monetary union, as well as in countries which do not adhere to one-dimensional approach, were investigated. Barriers and benefits of transition to inflation targeting regime in Ukraine were defined.

Keywords: monetary regime, targeting, inflation, anti-inflationary policy.

Передвісником фінансової кризи в Україні був інфляційний сплеск 2007-2008 рр., в основі якого лежали як об'єктивні, так і суб'єктивні чинники: по-перше, загальносвітова тенденція стрімкого підвищення цін на продовольство та енергоносії; по-друге, проблеми у сфері державних фінансів; по-третє, високий рівень інфляційних очікувань, що зберігається, і про який свідчить тривалий відтік депозитів. Індекс світових цін на продовольство, який розраховується інвестиційним банком Goldman Sachs, у 2006 р. зріс на 26%, у 2007-му — на 41%, у зв'язку з чим експерти банку впровадили термін «агфляція» (різкий ріст цін на аграрну продукцію). Організація Об'єднаних Націй попереджає про загрозу світовій стабільності через зростання цін на продовольство, яке в низці країн (Єгипет, Ємен, Болівія, Мозамбік, Сенегал, Індонезія, Гаїті, Камерун тощо) вже призвело до голодних бунтів і загибелі людей [1].

За підсумками 2008 р. інфляція перевищила цільові показники у країнах єврозони, а також у Новій Зеландії, Великобританії, Росії, Румунії, Україні, Болгарії, Туреччині, Ізраїлі, ЮАР, Нігерії, Індії, Кореї, Сінгапурі, Індонезії, Мексиці, Аргентині, Чилі, Перу і Колумбії. У половині з перерахованих країн темпи інфляції удвічі вище, ніж планувалося. Найшвидше ціни росли в Україні (22,3%), Росії (13,3%), Аргентині (10,5%), Туреччині (10,1%). Колумбії (7,7%) і Бразилії (6%).

Антиінфляційна політика держави тісно пов'язана з монетарним режимом країни, на який значний вплив має глобалізація. Хомайко Є.І. доводить, що у Європейському Союзі (ЄС) відбувається конвергенції монетарних моделей, їх гармонізація у межах Економічного та Монетарного Союзу (ЕМС), ЄС-27, пропонуються комплекс заходів і рекомендації щодо оптимізації механізмів та інструментів наближення монетарної системи України до Маастрихтських критеріїв [2]. Козюком В.В. розроблено теоретико-методологічні засади дослідження трансформації центральних банків та монетарної політики національного та міжнародного рівня за умов глобалізації, обґрунтовано необхідність інтеграції з євразійною

постсоціалістичних країн Європи [3]. Втім, досліджуючи монетарний устрій України, виходячи із загальносвітових тенденцій, вчені не достатньо уваги приділяють заходам по запобіганню зростання цін.

Метою статті є узагальнення світового досвіду антиінфляційної політики держави з метою вироблення рекомендацій для України.

Стабілізаційні заходи, спрямовані на досягнення низьких темпів інфляції в індустріально розвинутих країнах та країнах з перехідною економікою, зводяться до чотирьох основних режимів грошово-кредитної політики: таргетування обмінного курсу, таргетування грошових агрегатів, таргетування інфляції, грошово-кредитна політика без встановлення «номінального якоря» [4].

Режим монетарного таргетування набув поширення в 70-80-х рр. XX ст. Він базується на переконанні, що зміна пропозиції грошей спричиняє відповідну зміну темпів інфляції [5]. Для ефективності цього режиму необхідно, щоб у економіці був наявний стабільний зв'язок між зміною грошової маси та інфляцією. Практика двох успішних щодо монетарного таргетування центральних банків Німеччини та Швейцарії показала, що, по-перше, центральний банк повинен обмежувати всіма можливими засобами рівень інфляції в середньо-та довгостроковому періоді, та по-друге, впроваджувати активну комунікаційну стратегію роботи з громадськістю (активним обговоренням динаміки грошової маси та її впливу на інфляцію).

Не менш як 50 економік світу продовжують жорстко фіксувати курси своїх грошових одиниць відносно третіх валют. До них належать, наприклад, Гонконг, Мальта, Латвія, Литва, Естонія. Вибір режиму таргетування валютного курсу обумовлений тим, що він є досить ефективним інструментом зменшення інфляції, стабілізації макроекономічного середовища та зміцнення довіри населення до національної економічної політики протягом процесу економічних реформ. Ефективність цього режиму безпосередньо залежить від таких чинників, як: ступінь відкритості економіки, вимірюваний часткою імпорту в споживанні, рівень товарного заміщення, обсяг валютних резервів тощо.

Проте, як свідчить аналіз досвіду окремих країн, політика таргетування валютного курсу може мати різні наслідки. Так, серед більше десятка держав, які таргетували реальний курс, тільки у двох - у Чилі й Тунісі - були досягнуті позитивні результати. Класичним прикладом країни, яка мала невдалий досвід, є Бразилія, де застосування режиму таргетування реального курсу призвело до гіперінфляції. Гіперінфляцією вважається зростання цін більш ніж на 50% на місяць. У Німеччині в 1923 р. інфляція була 3250000% на місяць. У нинішньому сторіччі рекорд належить Зімбабве - 231000000% на місяць [6].

Режим валютного комітету заснований на експліцитному законодавчому зобов'язанні обмінювати національну валюту на вказану іноземну валюту за твердим валютним курсом у поєднанні з обмеженнями емісійних органів на виконання їх законних зобов'язань [7]. Впроваджуючи режим валютного комітету, країна імпортує довіру до валюти, яка обрана як якір. Тому впровадження такого режиму доцільне у разі недовіри до монетарної влади (як, наприклад, у Болгарії), або при створенні центрального банку як нової інституції чи впровадженні нової валюти (Естонія, Литва). Режим валютного комітету обирається для попередження нестабільності або для відновлення конвертованості валюти під час кризи. Здебільшого він є частиною структурних коригуючих програм в економіках у стані розладу.

Приклад Польщі наочно підтверджує той факт, що різні режими, засновані на таргетуванні валютного курсу, можуть бути успішними в досягненні поставлених цілей в економіці за умов комплексного та виваженого підходу до політики реформ, обґрунтованого аналізу макроекономічних змінних і координації фінансової та монетарної політики. У той час, коли розвинені економіки мають досить гнучкі ринки факторів виробництва та

продукції, економікам, що розвиваються, та перехідним економікам може не вистачати цієї гнучкості для достатньої потужності поглинання зміни і уникнення негативних наслідків негнучкого режиму обмінного курсу.

Економіки країн, що розвиваються, більш чутливі до флуктуацій обмінного курсу, ніж економіки розвинених країн. Зокрема, в Україні існує висока залежність інфляції від коливань валютного курсу, оскільки міра переходу девальвації в інфляцію у вітчизняних умовах є досить великою. Тому, неможливо повністю відмовитися від фіксованого валютного курсу [8].

Інфляційне таргетування - це концептуальна система монетарного устрою, яка характеризується публічним проголошенням офіційної кількісної цілі щодо інфляції на середньострокову перспективу та чіткими розуміння і впевненістю в тому, що низька і стабільна інфляція є основною ціллю монетарної політики у довгостроковому періоді.

У 1990 р. Резервний банк Нової Зеландії першим застосував режим інфляційного таргетування. На даний час подібну політику проводять близько 40 країн світу, серед яких економічно розвинуті країни (Австралія, Швеція, Канада, Великобританія); країни, що розвиваються (зокрема Бразилія, Чилі, Мексика) та країни з новою ринковою економікою (Польща, Чехія, Словенія, Угорщина) [9]. Останні запровадили режим інфляційного таргетування з перехідним періодом, тривалість якого варіюється залежно від поточного рівня інфляції, ступеня розвитку фінансових ринків, сучасного стану економіки, готовності суспільства і керівництва країни прийняти ідею інфляційного таргетування. У результаті вони досягли низької інфляції, сталих темпів економічного зростання, підняли довіру суспільства до економічної та монетарної влади.

У країнах, які запровадили режим інфляційного таргетування (як, зокрема - Туреччина у 2001 р.), уряд публічно підтверджує спрямованість бюджетної політики на досягнення інфляційного орієнтуру. У державній програмі економічного розвитку «Середньострокова програма розвитку на 2008-2010 рр.», розробленій SPO та затвердженій Вищою радою з планування, зазначається: «З метою підтримки бюджетною політикою успішного запровадження режиму інфляційного таргетування нагальним є дотримання бюджетної дисципліни та курсу на реформи, спрямовані на удосконалення ефективності державних фінансів» [10].

За допомогою бюджетної політики держава може стимулювати розширення споживчого попиту чи, навпаки, заохочувати заощадження та нагромадження, змінювати структуру того чи іншого. Завдяки цій властивості бюджети широко використовуються для проведення соціальної, антициклічної, антиінфляційної політики, для стимулювання або стримування темпів економічного зростання [11].

Також важливою передумовою запровадження режиму інфляційного таргетування є «незалежність центрального банку», під якою розуміють законодавчо закріплену інституціональну спроможність центрального банку проводити монетарну політику без будь-яких втручань із боку влади [12]. На сьогоднішній день незалежність отримує все більша кількість центральних банків по всьому світові: у Латинській Америці (Чилі, Бразилія та Мексика), в Азії (Корея), в Африці (Південно-Африканська Республіка), в Австралії та Новій Зеландії. В Європі повну незалежність мають центральні банки Чехії, Польщі, Швеції і Європейський центральний банк. А після кризи Європейської валютної системи у 1992-1993 рр. незалежність центрального банку від політичних пріоритетів є обов'язковою умовою для всіх країн - членів Європейського Союзу. Так, національним центральним банкам заборонено пряме кредитування уряду, а дефіцити державних бюджетів не повинні перевищувати величину, яку можна покрити за рахунок операцій на відкритому ринку. Такі рішення є складовою незалежності Європейського центрального банку.

Існують країни, де грошово-кредитна політика не має чітко встановленого «номінального якоря». Вони ставлять під сумнів ефективність одновимірної підходу, що намагається гранично спростити функції грошово-кредитної політики шляхом їхнього зведення або до фіксованого курсу, або до стабільних цін. До числа найпомітніших представників цих країн належать США і Японія, котрі, віддаючи належне цінній стабільності, не розглядають низьку інфляцію як панацею. Ефективність монетарної політики вони пов'язують із динамікою не одних лише цін, а й зайнятості, виробництва чи, наприклад, рівня фінансової стабільності.

Де-факто і де-юре позиція України, схоже, є найближчою до останнього підходу. Зокрема, вітчизняне законодавство зобов'язує Національний банк сприяти підтриманню цінної стабільності, проте в рамках його повноважень і в контексті реалізації основної функції - забезпечення стабільності гривні [13].

Грошово-кредитна і фінансова політики мають оптимально поєднуватися. У світі існує багато прикладів взаємодії уряду та центрального банку - центральний банк може розробляти та реалізовувати грошово-кредитну політику виключно на власний розсуд, як у США, може мати операційну незалежність при встановленні цілей грошово-кредитної політики урядом, як у Великобританії, а може взагалі бути ланкою єдиного державного фінансово-кредитного механізму, як за часів адміністративно-командної економіки [14, с.21-22]. У сучасних умовах ми бачимо перехід від використання прямих інструментів грошово-кредитної політики до непрямих. У розвинутих країнах, таких як Сполучені Штати, Німеччина, Швеція, Великобританія найбільше значення надається інструментам процентної політики та операціям на відкритому ринку. Особливістю інструментів грошово-кредитної політики є те, що вони впливають на рівень інфляції з певною затримкою, лагом, тому центральному банку потрібно проводити політику, орієнтовану не на поточний, а на прогнозований майбутній рівень інфляції [15].

Особливий режим монетарного регулювання існує у валютних союзах. У країнах - членах Європейського валютно-економічного союзу (ЄВС) контроль за грошовим управлінням передано Європейському центральному банку (ЄЦБ) [16]. Країни Південної Європи до вступу у Європейський валютно-економічний союз мали вищі за середній по ЄС показники інфляції і менший ступінь розвитку фінансових систем. Запровадження євро позитивно вплинуло на макроекономічну стабільність Італії, Іспанії, Португалії та Греції, а також зниження темпу інфляції та номінальних процентних ставок, збільшення доступу домогосподарств і підприємств до кредиту, сприяло розвитку фінансових ринків тощо.

На підставі проведених досліджень доходимо таких висновків:

1. Досвід країн, які впровадили інфляційне таргетування, свідчить про зниження рівня і волатильності інфляції, покращення макроекономічної ситуації. Цей режим надає надійний середньостроковий якор для інфляційних очікувань і водночас дозволяє ефективно реагувати на короткострокові шоки без ризику втрати довіри до монетарного режиму. Обов'язковою умовою впровадження інфляційного таргетування є узгодження монетарної і бюджетної політики, а також зростання незалежності центрального банку.

2. Переполами для переходу до режиму інфляційного таргетування в Україні є: низький ступінь прозорості трансмісійного механізму; деформовані канали емісії грошей через валютні інтервенції та рефінансування комерційних банків; недостатньо відкрита інформаційна політика органів влади, які проводять грошово-кредитну політику; неефективна процентна політика.

3. Україні доцільно здійснювати поступовий перехід до інфляційного таргетування, що дозволить зосередитися на внутрішній стабільності економіки та відповідних діях щодо різноманітних шоків, які їй загрожують. На перехідному етапі необхідно перейти до

керовано-плаваючого валютного курсу, віддавати пріоритет непрямим інструментам грошово-кредитної політики, проводити політику, орієнтовану на прогнозований майбутній рівень інфляції.

Перспективами подальших досліджень є обґрунтування режиму керовано-плаваючого валютного курсу в умовах України.

Література

1. Порошенко, П. Антиінфляційна політика: шок чи терапія? [Електронний ресурс] / П. Порошенко // Дзеркало тижня. - 19 - 25 квітня 2008. - № 15 (694). – Режим доступу: <<http://www.dt.ua/2000/2020/62724/>>
2. Хомайко, Є.І. Гармонізація національних монетарних політик у процесі євроінтеграції: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.02 [Текст] / Є.І. Хомайко; Київ. нац. екон. ун-т ім. В.Гетьмана. - К., 2007. - 20 с.
3. Козюк, В.В. Центральні банки в умовах глобалізації: основні напрямки трансформації монетарної політики національного та міжнародного рівня: Автореф. дис... д-ра екон. наук: 08.05.01 [Текст] / В.В. Козюк; Ін-т світ. економіки і міжнар. відносин НАН України. - К., 2006. - 36 с.
4. Островська, Н.С. Грошово-кредитна політика в умовах ринкових трансформацій в Україні: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.04.01 [Текст] / Н.С. Островська; Нац. акад. держ. податк. служби України. - Ірпінь, 2005. - 18 с.
5. Аржевітін, С. М. Таргетування інфляції - оптимальний режим монетарної політики для України // Вісник ДонНУЕТ. – 2009. - №3. – С.4-9.
6. Мещеряков, Л.Л. Оцінка сучасних інфляційних процесів в Україні / Л.Л. Мещеряков, Я.В. Галяцька [Електронний ресурс] // Економічний простір. – 2009. - №27. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2009_27/Stati/8PDF.pdf>
7. Кулінець, А. П. Особливості міжнародного досвіду використання режимів таргетування валютного курсу [Текст] / А.П. Кулінець // Наукові праці НДФІ. – 2008. - № 3 (44). – С.160-168.
8. Кушнеренко, С.М. Оптимізація банківської системи України в контексті міжнародного досвіду: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.05.01 [Текст] / С.М. Кушнеренко; НАН України. Ін-т світ. економіки і міжнар. відносин. - К., 2004. - 18 с.
9. Сліпченко, Т. Вибір оптимального режиму монетарної політики в Україні в контексті європейського досвіду [Текст] / Т. Сліпченко // Вісник ТНЕУ. – 2008. - №2. - С.29-36.
10. Щодо оприлюднення інформації про обмінний курс у законах про бюджет, взаємодії Міністерств фінансів та центральних банків (з досвіду країн світу): аналітична записка НБУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/Publication/econom/budget_1.pdf>
11. Макара, О.В. Особливості державного регулювання економіки з врахуванням світового досвіду [Електронний ресурс] / О.В. Макара // Економічні науки. – Сер.: Економічна теорія та економічна історія. – 2008. - Вип. 5, ч.1. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/En/EM/2008_5_1/Zbirnik_EM_08_1_366.pdf>
12. Петрик, О.І. Незалежність центрального банку як ключова передумова успішної реалізації режиму інфляційного таргетування [Електронний ресурс] / О.І. Петрик, К. К. Мельник // Проблеми та перспективи розвитку банківської системи України. – 2009. – Вип.26. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/Portal/soc_gum/pprbsu/texts/2009_26/26.1.13.pdf>
13. Кораблін, С. Одновимірна політика [Електронний ресурс] / С.Кораблін // Дзеркало тижня. - 9 - 15 вересня 2006. - № 34 (613). – Режим доступу: <<http://www.dt.ua/2000/2020/54443/>>
14. Вдосконалення координації грошово-кредитної та фінансової політики: Інформаційно-аналітичні матеріали / За редакцією В.І. Міщенко, О.І.Кіреєва М.М. Шаповалової - Київ : Центр наукових досліджень НБУ, 2005. – 96 с.
15. Моїсеєнко, Б. Європейський досвід антиінфляційної грошово-кредитної політики [Текст] / Б. Моїсеєнко // Вісник Наукового інформаційно-аналітичного центру НАТО Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. – 2009. – Вип.2. - С.131-132.
16. Насадюк, І.Б. Вплив приєднання до валютної зони на розвиток національних економік: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.02 [Текст] / І.Б. Насадюк; НАН України. Ін-т світ. економіки і міжнар. відносин. - К., 2008. - 19 с.

Рекомендовано до друку:
д.е.н., проф. Галушко О.С., 17.01.2010

Надійшла до редакції:
17.12.2009

УДК 336.722.14 336.73

Л.Г. Соляник

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФІНАНСІВ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ

На основі аналізу зарубіжної і вітчизняної теорії та практики управління фінансами банку запропоновано вдосконалений понятійний апарат, функції, методи та форми управління фінансовою діяльністю банку на основі наукової методології.

Ключові слова: економічні категорії, фінанси банків, функції фінансів банків, принципи, ресурсна база банку.

On the basis of analysis of foreign and domestic theory and practice of financial management in banks an improved conceptual tools, functions, methods and forms of financial management of the bank based on scientific methodology were offered.

Key words: economic categories, bank finance, functions, principles, resource base of the bank.

Ефективне управління фінансами всіх суб'єктів господарювання є необхідною умовою забезпечення економічного благополуччя та економічного зростання національної економіки. В умовах функціонування фінансової моделі ринкової економіки, яка є відкритою, зрозумілою і точно характеризує фінансові реалії у суспільстві, структура фінансової системи є динамічною і не може розглядатися у статистичному вигляді. Важливим інструментом регулювання суспільно-економічного розвитку у ринковій економіці є фінансова політика, а основними провідниками її реалізації є банки.

Сучасні умови діяльності фінансових посередників у процесі економічного розвитку потребують виділення у фінансовій структурі такої окремої ланки як фінанси банківських установ. Банківські установи відіграють провідну роль у забезпеченні потреб національної економіки у фінансових ресурсах, як ключові інституції у фінансовій та економічній системі країни. Їх роль не обмежується управлінням тільки кількісними параметрами фінансових ресурсів, хоча вони і забезпечують концентрацію значних розрізнених коштів. Головною перевагою банків є їх унікальні можливості у трансформації звичайних грошових коштів, що перебувають на рахунках юридичних і фізичних осіб, бюджету і цільових фондів, у кредитні та інвестиційні ресурси, які спрямовуються на розвиток економіки і насамперед, її реального сектору. Як фінансовий інститут, сучасна банківська установа виступає комерційною структурою, головною метою діяльності якої є отримання прибутку, а тому основні завдання її фінансової діяльності – зростання фінансового потенціалу та забезпечення ефективного його використання. Реалізація на практиці цих завдань може бути досягнута тільки за умови ефективного управління фінансами банку, як складової загального процесу управління діяльністю банком. Необхідність вирішення сучасних проблем розвитку банківської системи України в процесі економічних перетворень та її інтеграції в європейський й світовий економічний простір потребує подальшого розвитку теорії економічної науки, зокрема фінансів, та створення механізму її практичної реалізації.

Висока динамічність змін як у світовій фінансовій системі, так і у фінансовій системі України потребують змін та удосконалення методів, принципів та організаційних форм управління фінансами з врахуванням впливу наукових досліджень в теорії управління. Дослідження теоретико-методологічних аспектів управління фінансами банку розглядають в своїх роботах такі учені-економісти, як О. Кириченко, О. Криклій, Ю. Масленчиков, В. Міщенко, Л. Примостка, П. Роуз, І. Сало, Дж. Сінкі та ін. Незважаючи на достатню наукову розробку у вітчизняній літературі питань з теорії фінансів, більшість проблем цього напрямку залишаються невивченими. Метою статті є вдосконалення понятійного апарату, традиційних функцій, методів і форм управління фінансовою діяльністю банку на основі наукової

методології, результатом якого повинно стати підвищення ефективності управління банківськими ресурсами та зміцнення на цій основі фінансового стану, ліквідності й платоспроможності банківських установ.

Більшість економістів, що досліджують теорію фінансових відносин банку, розглядають поняття «фінанси банку» в рамках предметної області його економіки аналогічно таким поняттям, як «фінанси фірми» [1, с. 35]. Найбільш застосованим є визначення фінансів банку як фінансових або грошових відносин, що виникають у ході підприємницької діяльності у процесі формування власного капіталу, цільових фондів коштів, їхнього розподілу і використання. Тобто вказане визначення характерно для фінансів всіх підприємств як господарських суб'єктів ринкової економіки та поширюється науковцями на банківські установи. Слід зауважити, що специфіка банківської галузі економіки формує особливості фінансів банку, що відображає запропоноване автором визначення поняття «фінанси». Фінанси банку розглядаються як сукупність фінансових взаємовідносин банку, що виникають у процесі формування власного капіталу й акумуляції розрізнених коштів, що перебувають на рахунках юридичних і фізичних осіб, бюджету і цільових фондів, їх трансформації й використання шляхом забезпечення руху фінансових потоків з метою досягнення необхідного рівня прибутковості, ліквідності й платоспроможності. За своїм економічним змістом всю сукупність фінансових відносин, що складають сутність фінансів банку, доцільно згрупувати за напрямками:

- між засновниками в момент створення банку – фінансові відносини виникають під час формування статутного (акціонерного) капіталу, а потім власного капіталу. Конкретні методи утворення статутного капіталу залежать від організаційно-правової форми господарювання;

- між банком і його клієнтами - фінансові відносини виникають під час надання послуг і реалізації банківських продуктів, придбанням інформаційно-технологічних програм, основних засобів, виникнення і перерозподілу заново створеної вартості. Це фінансові відносини з будівельними організаціями під час здійснення інвестиційної діяльності, із транспортними організаціями під час перевезення вантажів, із підприємствами зв'язку, митницею, іноземними банками і т. ін. Зазначені відносини є основними, оскільки від їхньої ефективної організації залежить кінцевий фінансовий результат комерційної діяльності банку.

- між банком і його підрозділами (філіями, відділеннями) – фінансові взаємовідносини з приводу формування і розподілу фінансових ресурсів, фінансування витрат;

- між банками і його співробітниками – під час розподілу і використання доходів, випуску і розміщення акцій і облігацій банку, виплати відсотків за облігаціями і дивідендів за акціями, стягненні штрафів і компенсацій, утримання податків з фізичних осіб. Від організації цієї групи фінансових відносин банку залежить ефективність використання трудових ресурсів.

- між банківською установою другого рівня і Національним банком України, усередині фінансово-промислових груп, усередині холдингу, із союзами й асоціаціями, членом яких є банк. Фінансові відносини виникають під час формування, розподілу і використання централізованих цільових грошових фондів і резервів, фінансуванні цільових програм, проведення маркетингових досліджень, науково-дослідних робіт, проведення виставок, надання фінансової допомоги на поворотній основі для здійснення інвестиційних проектів;

- між банком і фінансовою системою держави – під час сплати податків і здійснення інших платежів у бюджет, формування позабюджетних фондів, надання податкових пільг, застосування штрафних санкцій;

- між банками і страховими компаніями й організаціями – у процедурі страхування майна, окремих категорій співробітників, комерційних ризиків;
- між банками та іншими фінансовими посередниками.

Матеріальною основою всіх фінансових відносин є рух грошових коштів, що супроводжується формуванням й використанням власного капіталу банку, грошових фондів і резервів.

В умовах жорсткої конкуренції, що супроводжує розвиток ринкової економіки в сучасну епоху глобалізації та інтернаціоналізації, для підтримки необхідного рівня конкурентоспроможності банку потрібні істотні зміни й вдосконалення всіх аспектів його функціонування, і насамперед, управління як одного із найважливіших чинників ефективної діяльності. Перемогу у конкурентному середовищі отримують ті банківські установи, які здатні постійно удосконалювати традиційні та опановувати нові системи й форми управління, зокрема, управління фінансовою діяльністю банку, враховуючи особливості його взаємовідносин з іншими складовими фінансової системи та суб'єктами фінансового ринку. Під управлінням фінансами банку розуміється сукупність функцій, принципів, цілеспрямованих форм і методів, фінансових інструментів та прийомів впливу на різноманітні види фінансової діяльності для досягнення певного результату, тобто високої надійності та сталого економічного розвитку банку. Метою управління фінансами банківської установи є створення ефективної системи управління фінансовою діяльністю, направленої на забезпечення максимізації ринкової вартості банку, підвищення його фінансової стійкості, ліквідності й платоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринку. Для досягнення зазначеної мети банки мають виконувати такі основні завдання:

- формувати необхідні обсяги фінансових ресурсів, використання яких буде сприяти збереженню та збільшенню фінансового потенціалу банку;
- ефективно використовувати фінансові ресурси з метою забезпечення якісного здійснення всіх бізнес-процесів у банку та досягнення необхідної якості активів;
- забезпечувати достатній рівень рентабельності капіталу за умови оптимального рівня ліквідності та платоспроможності банку.

Економічна сутність фінансів банків у реальній діяльності проявляється дією певних функцій, що характеризують їх зміст. Тобто управління фінансами банку розкривається у ході здійснення конкретних функцій управління. Пропонується функції управління фінансами банку розглядати як комплекс взаємопов'язаних організаційних дій суб'єкта управління (банківських менеджерів різного рівня) щодо організації фінансової діяльності об'єкта управління, які забезпечують досягнення конкретних цілей банку у визначеному часі його функціонування. Функції управління фінансами виконують під час взаємодії суб'єктів та об'єктів управління. Сучасні вчені-економісти вирізняють загальні та специфічні функції фінансів банківських установ. Більшість науковців (І. Пилипенко, О. Жук, Д. Моляков, В. Шохін), що досліджують економічну сутність фінансів, визнають наявність тільки загальних функцій управління фінансами: розподільчої і контрольної. Слід зауважити, що ці функції виконуються як на макрорівні (на рівні державних фінансів), так і на мікрорівні (на рівні підприємств як суб'єктів господарювання в ринковій економіці). Деякі вчені (В.Оспішев, Є. Вознесенский) [2, с.15] пропонують на мікрорівні додатково виокремлювати такі функції управління як: мобілізація фінансових ресурсів; формування капіталу, прибутків і грошових фондів; використання капіталу, доходів і грошових коштів. Банк є суб'єктом господарювання, а тому фінанси банку виконують загальні функції (розподільчу та контрольну), що властиві всім суб'єктам господарювання та регулюють фінансові відносини всіх підприємств, у їх числі і банку. Поряд з цим банківська установа має досить специфічну

діяльність, тому необхідно виділити окремо специфічні функції його фінансів, до яких слід віднести такі функції:

- акумуляції та трансформації фінансових ресурсів. Ця функція проявляється в інформаційній, ресурсній та організаційній взаємодії банку з іншими суб'єктами фінансового ринку; концентрації тимчасово вільних розрізнених коштів різних суб'єктів господарювання та їх трансформації у кредитні й інвестиційні ресурси з подальшим їх розподілом;

- інформаційну. Банк виконує вимоги фінансового моніторингу, аналізуючи та відстежуючи грошові потоки своїх клієнтів, крім того банки, на відміну від інших суб'єктів господарювання, щомісячно звітують перед НБУ і щоквартально публікують данні про свою діяльність та про грошові потоки своїх клієнтів, тобто виступає таким суспільним інформатором, який здійснює відбір найбільш ефективних і благонадійних позичальників [3];

- забезпечення руху фінансових потоків. Вся діяльність сучасних банків спрямована на підтримку ліквідності шляхом забезпечення стійкого руху фінансових потоків, як важливої умови для збереження головної властивості банківських установ – платоспроможності, тобто своєчасного виконання фінансових зобов'язань перед клієнтами. Для цього здійснюється забезпечення банку оптимальною структурою фінансових ресурсів, управління процесами формування капіталу, організація управлінського обліку та бюджетування, організація фінансової роботи щодо покращення якості активів, мінімізації фінансових ризиків, збереження ліквідності та платоспроможності банку.

Ефективне управління фінансами банку має забезпечуватись реалізацією принципів управління, серед яких основними є:

- комплексний характер управління;
- урахування специфіки функціонування конкретного банку, стану розвитку фінансово-кредитної системи країни та постійних змін на міжнародному фінансовому ринку й у міжнародній економіці загалом;
- оптимальне ранжування управлінських завдань з урахуванням стратегічних цілей і поточних завдань діяльності банку;
- організація оптимальної взаємодії суб'єктів управління з об'єктами для урахування впливу зовнішньої сфери на суб'єкти управління;
- чітке визначення і формалізоване закріплення функціональних обов'язків, прав і відповідальності всіх учасників процесу управління;
- виконання нормативних вимог до діяльності банків з боку держави і недопущення застосування до банку фінансових і адміністративних штрафів;
- забезпечення необхідного зв'язку з іншими напрямками банківського менеджменту.

Зазначені принципи використовують під час здійснення процесів управління фінансами банку, оскільки дають змогу ув'язати функції управління із стратегічними цілями розвитку банку й реалізації його конкурентної стратегії. Принципи управління фінансами банку є підґрунтям для формування фінансової політики банку, яка визначає внутрішню нормативну базу банку для управління фінансовою діяльністю.

Функції та принципи управління реалізуються за умови поєднання методів та інструментів впливу на фінанси банку. Основними методами управління фінансами банку є:

- фінансові: фінансовий облік, фінансові показники, планові завдання, бюджетування, матеріальна відповідальність, санкції, матеріальне стимулювання, трансферні ціни, тарифи, контролінг;
- нормативні: статут, накази, розпорядження, інструкції, регламенти, нормативи, стандарти, в їх числі соціальні;
- адміністративні: організаційні, розпорядчі;

- соціально-психологічні: переконання, вплив, примусове застосування авторитету, звернення до певних почуттів, спонукання до підвищення значущості роботи.

Всі перелічені методи, перебуваючи у тісній взаємодії, повинні застосовуватися в комплексі, утворюючи єдину систему для досягнення основної мети управління фінансами банку. Методи управління фінансами банку та їхні організаційні форми потребують постійних змін та вдосконалення в процесі наукових досліджень в теорії управління. Тільки на основі розуміння сутності фінансів банківської установи та зростаючої ролі банків в регулювання суспільно-економічного розвитку країни за умов ринкової економіки, уточнення і розширення дії функцій, що відображають їх зміст, можливе вирішення проблем розвитку фінансової діяльності банків в Україні та реалізація адекватних антикризових заходів.

Проблеми якісного управління фінансами банківських установ за новітніми технологіями в умовах ринкової економіки є надзвичайно складними через необхідність урахування при створенні системи управління фінансами банку багато чисельних факторів, які постійно і швидко змінюються. Так, на управління фінансами банківських установ впливають тенденції, зумовлені розвитком світового фінансового ринку, процесів фінансової інтеграції і глобалізації, які визначають додаткові вимоги до забезпечення фінансовими ресурсами розвитку як окремого банку, банківської системи загалом, так і фінансового забезпечення процесів розвитку національної економіки. В умовах жорсткої конкуренції між іноземними і національними банками, слід враховувати особливості та об'єктивно виникаючі суперечності при використанні кредитних вкладень: замість промислових підприємств, фінансові ресурси переважно надаються населенню та галузям економіки, зорієнтованим на імпорт. Це потребує вдосконалення методів управління фінансовими потоками банків.

Задля ефективного управління фінансами банку, особливо в умовах посилення дії світової економічної кризи, необхідно комплексне врахування соціально-економічних чинників, що забезпечить вирішення сучасних проблем взаємокредитування (взаємовідносини банків з домогосподарствами), тобто відновлення довіри населення до банківської системи на основі формування системи взаємодовіри. Це потребує розроблення стратегічних банківських соціальних ініціатив, які будуть сприяти вирішенню проблем взаємокредитування банків та населення.

Важливим напрямом вдосконалення управління фінансами банку є врахування особливостей взаємодії банків з державою шляхом постійного пошуку керівництвом банку компромісу між державними та власними інтересами банку, який залежать від особливостей державної внутрішньої і зовнішньої політики, її пріоритетів, глобальної та регіональної економічної ситуації, можливостей використання банками передових комп'ютерних та інформаційних технологій, а також рівня і тенденцій професійної підготовки співробітників банку, його традицій і таке інше.

Практична реалізація й розвиток фінансів банківської установи здійснюється шляхом фінансової діяльності, яка має бути організована ефективно та приносити прибуток, за рахунок якого проходить поповнення власного капіталу банку та збільшення його фінансового, тобто ресурсного потенціалу (рис. 1). В умовах світової фінансової кризи, що обумовила нестачу фінансових ресурсів у всіх суб'єктів господарювання, вдосконалення фінансової діяльності банківських установ щодо управління банківськими ресурсами набувають особливої актуальності. Банківський капітал складає основу банківських ресурсів банку. Формування та раціональне використання банківського капіталу, підвищення якості його активних операцій є одним з найголовніших завдань, яке вирішує банк у своїй фінансовій діяльності.

Залучення додаткових фінансових ресурсів повинно відбуватися на основі вдосконалення механізму використання нових аналітичних інструментів та програм співпраці

з потенційними клієнтами комерційних банків. Результатом чого стане стабільний приплив капіталу в банки, підтримання банківської ліквідності, що є надзвичайно актуальним завданням у період кризових явищ на вітчизняному та світовому фінансових ринках.

Стабільне функціонування та подальший розвиток банківської системи України перебувають у тісному взаємозв'язку із нарощуванням обсягів банківського капіталу на основі зростання рівня концентрації грошових ресурсів суспільства у банківських установах (рис.2).

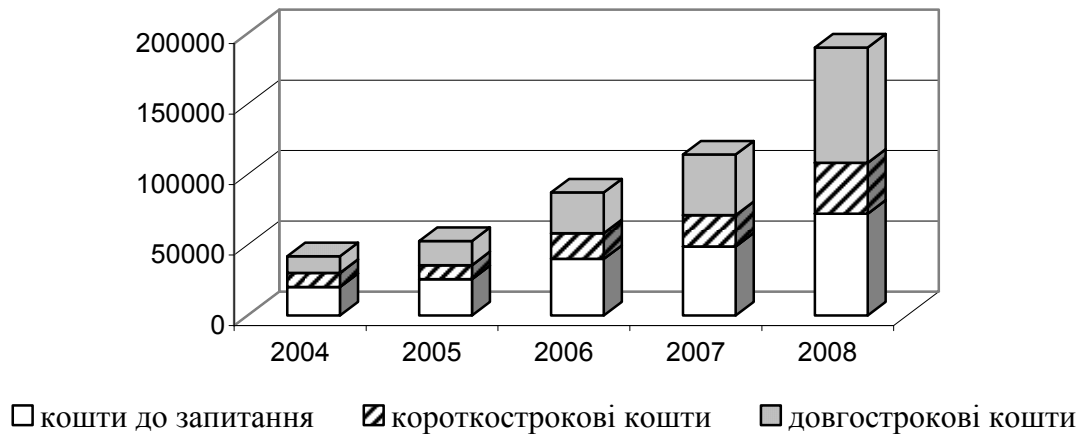


Рис. 2 Динаміка і структура ресурсної бази, сформованої комерційними банками України [4]

Насамперед, це стосується активізації зусиль із залучення коштів населення на строкові депозити як найбільш стійку частину акумульованих банками ресурсів, що дає можливість підтримувати належний рівень фінансової стійкості та провадити активну кредитно-інвестиційну діяльність. Від ефективності формування фінансових ресурсів залежить їх спроможність здійснювати активні банківські операції, у т.ч. й інвестиційні, фінансова стійкість банківської системи, її місце та роль у процесах економічних перетворень, інтеграція банківської системи України в європейський та світовий економічний простір

Розвиток банківського сектору сприяв суттєвому поліпшенню основних показників банківської діяльності. У 2007 році досягнуто найкращих за останніх сім років результатів у зростанні капіталу, активів, зобов'язань, прибутку банків. Темпи приросту основних показників діяльності банків України зображено на рис.3.

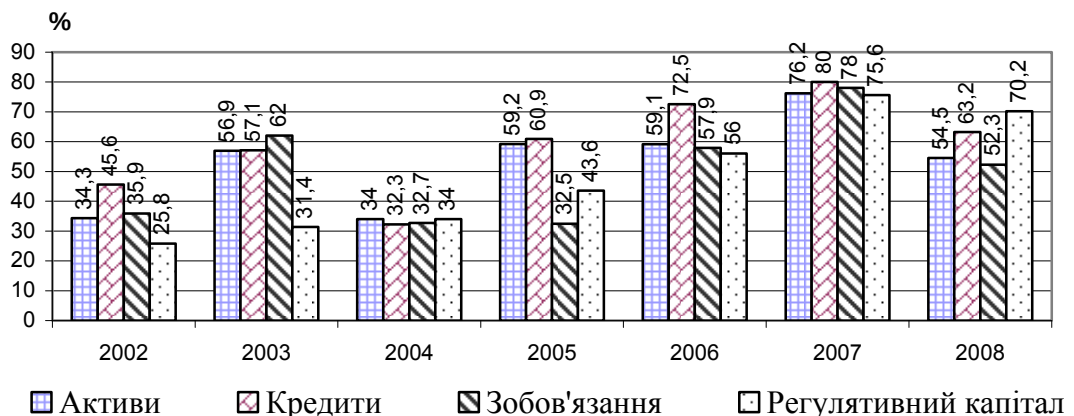


Рис.3 Темпи приросту основних показників діяльності банків України [4]

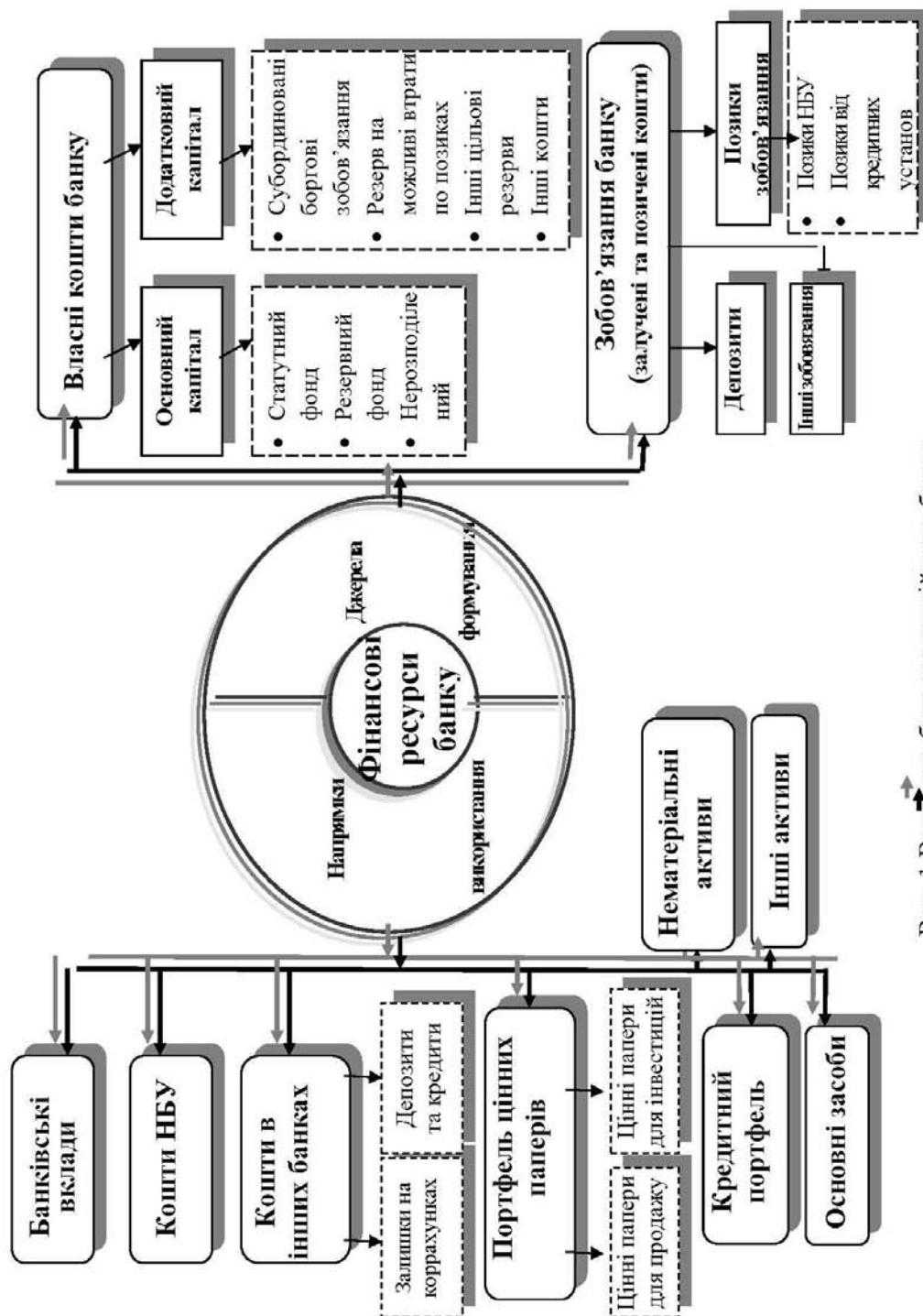


Рис. 1 Ресурсна база комерційного банку

Так, якщо у 2000-2006 роках середньорічний приріст капіталу банків становив 41 %, то за 2007 рік - майже 76 %, у 2008 році – понад 70%. Завдяки цьому капітал банків щодо ВВП досягнув 10 %, тоді як у 2000 році становив лише трохи більше 3 % ВВП (рис. 4). За наведеними параметрами розвитку банківського сектору Україна ще відстає від переважної більшості країн Східної Європи. Але динаміка зростання переконує: розрив невпинно скорочується, отже, Україні вдається поліпшувати не лише кількісні, але й якісні характеристики діяльності банків. Значення банківського сектору в економіці країни з року в рік зростає, він продовжує зміцнюватись і залишатися вагомим рушієм економічного зростання України.

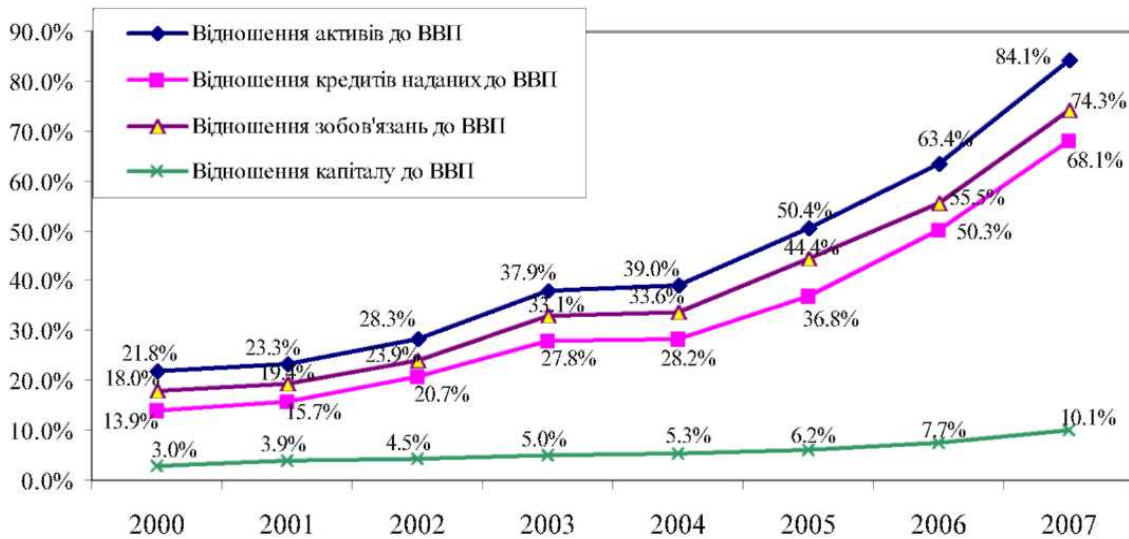


Рис.4 Відношення активів, кредитів наданих, зобов'язань та капіталу до ВВП[4]

Левову частину в структурі доходів банків займають процентні доходи (рис. 5). Збільшення доходів здійснюється в основному за рахунок зростання процентних і комісійних доходів. У структурі процентних доходів основне місце займають процентні доходи за кредитами, наданими суб'єктам господарювання та фізичним особам (43,8 % і 24,8 % від загальної суми процентних доходів).

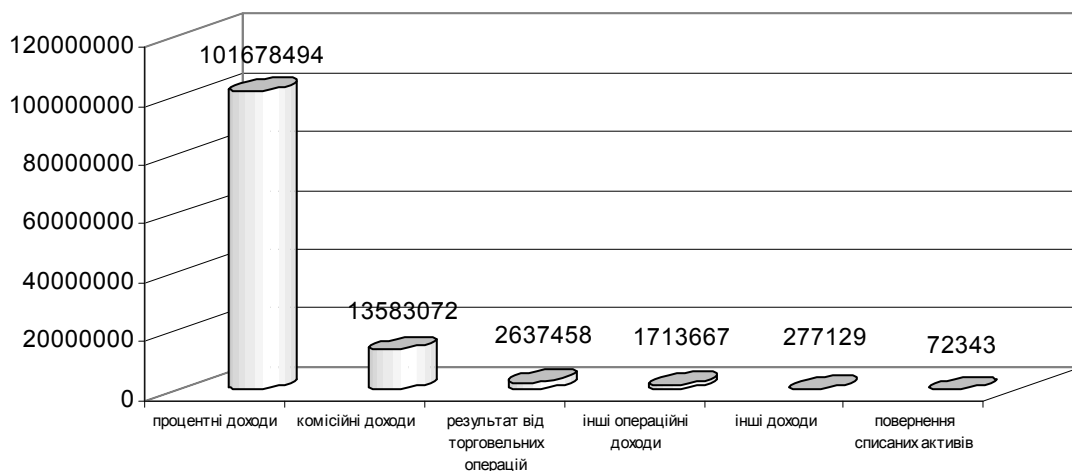


Рис. 5 Структура доходів банків в Україні на 01.11.2009, тис. грн [4]

Зазвичай у структурі витрат банку найбільшу питому вагу мають процентні витрати. Забезпечення прибуткової діяльності - необхідної умови фінансової стійкості та якісного розвитку банків для підвищення їх конкурентоспроможності на фінансових ринках - є одним з основних завдань фінансової діяльності банків України в сучасних умовах.

Банки, які перетворились у нових економічних умовах в основні структурні ланки фінансово-промислових груп, транснаціональних корпорацій, державних і недержавних фінансово-інвестиційних компаній, асоціації економічної взаємодії, банківські холдинги та інші промислово-фінансові конгломерати, стали власниками, користувачами і розпорядниками великих доходів і, відповідно, великими платниками податків.

Як свідчить світова практика, ефективне функціонування ринкової економіки, при всій різноманітності її моделей, відомих світовій практиці, потребує державного регулювання та подальшого розвитку теоретико-методологічних розробок.

Величезну роль як у самій структурі ринкових відносин, так і в механізмі їх регулювання відіграють фінанси банківських установ, як важливий інструмент реалізації державної політики. Ось чому сьогодні як ніколи важливо розуміти природу фінансів банку, глибоко розбиратися в умовах і принципах їх функціонування та на цій основі вдосконалювати методи і механізми фінансового управління.

Удосконалений понятійний апарат із розглянутих економічних категорій, представлені у роботі теоретичні основи фінансів та практичні аспекти фінансової діяльності банку являють собою дієві важелі створення ефективної системи управління фінансами банку на основі глибокого розуміння їх сутності, форм існування, можливостей використання практичних інструментів для здійснення цілеспрямованого впливу на різні види фінансової діяльності банківської установи.

Література:

1. Масленчиков Ю.С. Экономика банка. / Ю.С. Масленчиков, А.П. Дубанков. – М.: Издат. группа «БДЦ-пресс», 2002. – С. 35.
2. Фінанси / В.І. Оспішев, Л.І. Лачкова та ін. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2008. – С. 15.
3. Кузнєцова Л.В. Сутність та складові системи управління фінансами банку / Л.В. Кузнєцова // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009.-Вип. 19.9.- с.82-89.
4. Офіційний сайт Національного банку України// [Електронний ресурс]/ Спосіб доступу: / <http://www.bank.gov.ua>.

Рекомендовано до друку:

д.е.н., проф.. Галушко О.С., 18.02.2010

Надійшла до редакції:

04.12.2009

ФІНАНСИ ГАЛУЗІ ТА ПІДПРИЄМСТВА



УДК 336

Дідик Л. М.

ФІНАНСОВА СКЛАДОВА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Розглянуто та проаналізовано підходи до трактування поняття життєвого циклу підприємства. Обґрунтовано показники, що відображають фінансову складову життєвого циклу і дозволяють підвищити ефективність управління в період кризи.

Ключові слова: життєвий цикл, фінансова стійкість, фінансова стратегія.

Approaches to interpretation of concept of life cycle of enterprise were considered and analyzed. Indexes, which represent the financial constituent of the life cycle and allow to increase management efficiency in the period of crisis were substantiated

Підприємство, незалежно від форми власності, галузі та масштабів діяльності, підпорядковується циклічним законам життєдіяльності й закономірно не уникає криз. Можливість переходити на вищі стадії розвитку або ж, навпаки, потрапляти у кризові становища потребує від керівників підприємств зміни цілей, стратегій та способів їх реалізації. Врахування теоретичних та практичних процесів циклічного розвитку підприємства, вивчення підприємства з позиції життєвого циклу дозволяє підвищити ефективність фінансово – господарської діяльності, антикризового управління саме на зазначеному етапі й своєчасно розробити заходи із запобігання або послаблення негативних і підвищення позитивних наслідків. В цьому полягає актуальність роботи.

Циклічний характер розвитку, притаманний усім без винятку підприємствам, змушує їх швидко адаптуватись до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі та проявляти гнучкість і динамічність, необхідні для стабільного росту. Водночас, серед дослідників відсутній єдиний підхід до трактування поняття життєвого циклу підприємства, класифікації стадій життєвого циклу та критеріїв, за якими доцільно здійснювати таку класифікацію.

Теорія життєвого циклу, чи то життєвий цикл товару або конкурентної переваги, або ж життєвий цикл підприємства, в різний час розглядалися всіма авторами, які працюють у науковій сфері економіки та фінансів підприємства.

Ця проблематика досліджувалася, зокрема, у працях О. И. Скрібіцького, С. В. Корягіної, І. А. Бланка, Б.З. Мільнера, О. Ф. Фірстової, О. Є Кузьміна, О. Г. Мельника, В. В. Григор'єва, Є. М. Короткова та багатьох інших вчених, які зробили спробу узагальнити теоретичні засади та практичний досвід у сфері циклічного розвитку підприємства.

З дослідницькою метою можна вважати виправданим об'єднання схожих точок зору на проблему та виділення найбільш вагомих підходів, які заслуговують на увагу.

Перший підхід базується на розгляді життєвого циклу стосовно технології конкретного підприємства. Криза на підприємстві - це боротьба двох тенденцій його існування: функціонування та розвитку. Функціонування - це підтримка життєдіяльності,

збереження існуючої якості системи, а розвиток - це набуття нової якості в умовах середовища, що змінюється [1]. Основою боротьби є так званий у літературі закон зменшуваної ефективності еволюційного удосконалення систем. Відповідно до цього закону, зв'язок між затратами, які пов'язані із поліпшенням продукту або процесу, та результатами, які одержані від вкладених коштів, відображаються S - подібними кривими розвитку. У першій половині кривої залежність між затратами та результатами прямо пропорційна. Проте на відповідному етапі починається наближення до граничної межі для даної технології та зниження темпів росту результативності. Причому удосконалення окремих технічних рішень стає економічно неефективним або навіть неможливим, тобто настає межа росту результативності використання відповідного принципу дії.

Другий підхід заснований на розгляді життєвого циклу товару, який, як зазначають більшість вітчизняних та зарубіжних авторів, послідовно проходить фазу впровадження, початкового та подальшого росту, зрілості та занепаду. В окремих випадках можна сказати, що підприємства проходять ті ж самі етапи розвитку, що й товари, які вони випускають. Основна відмінність життєвого циклу підприємства від життєвого циклу товару зумовлюється можливістю роботи підприємства за кількома напрямками або товарами, що дозволяє шляхом комбінування стадій життєвого циклу стосовно окремих напрямів досягти стабільної діяльності підприємства загалом, тобто підтримувати її у стадії зрілості. Своєчасне проведення модернізації старого продукту, або виведення на ринок нових товарів, які повинні замінити товари, що з певних причин втратили свою актуальність, підтримує життєдіяльність підприємства. В результаті відбувається перебудова виробничо-технічної бази, організаційної структури та здійснюється перехід до наступного циклу.

Третій підхід полягає в тому, що життєвий цикл підприємства розглядають як зміну життєвих циклів його конкурентних переваг. Конкурентна перевага проходить у своєму розвитку 5 фаз життєвого циклу: зародження, прискорення росту, зрілості, уповільнення росту та спад. Як відзначають І.Адізес, А.П.Градов та Б.І.Кузін, своєчасне зародження чергового циклу конкурентної переваги дозволяє (до відповідного моменту) підтримати живучість підприємства [2].

Традиційно життєвий цикл підприємства прийнято представляти у вигляді динаміки результату у часі, в ролі якої може виступати об'єм виробництва, виручка або фінансовий результат у вигляді прибутку. Якщо в питанні про результати функціонування системи за етапами її життєвого циклу в дослідників не має розбіжностей, то погляди щодо структурування цього циклу розходяться. У різних джерелах дослідники розрізняють від трьох до десяти стадій життєвого циклу підприємства (табл.1).

Якщо взяти до відома представлені в літературі за цієї проблеми точки зору, то криву життєвого циклу виробничо-господарської системи можна представити наступним чином. Динаміка промислового підприємства може бути відображена 8 - подібною кривою співвідношення витрат та результату. Причому результатом діяльності у вартісному вираженні є дохід (виручка). Виручка є джерелом фінансування діяльності підприємства: відшкодування витрачених на виробництво коштів та формування грошових фондів і резервів підприємства.

З цієї причини в літературі з антикризового управління в якості головної причини неплатоспроможності підприємства виділяють зниження або недостатнє зростання виручки. Виручка від реалізації продукції вміщує в собі такі компоненти: відшкодування витрат на виробництво та реалізацію продукції, в тому числі погашення зобов'язань; відрахування до бюджету; прибуток підприємства.

Таблиця 1

Етапи, фази та цикли життєдіяльності підприємства у літературних джерелах	
Автор	Терміни, що вживаються
І.О. Бланк	Народження, дитинство, юність, рання зрілість, кінцева зрілість та старіння
С.Ф. Покропивний, В.М. Колот	Народження (тривалість до 1 року), дитинство (до 2 років), юність (3-5 років), рання зрілість (6-10 років), остаточна зрілість (11-20 років), старіння (21-25 років)
В.В. Григор'єв	Зародження, ріст, стабільність, занепад
Б.З. Мільнер	Народження, дитинство, юність, рання зрілість, розквіт, повна зрілість, старіння, оновлення
І. Адісес	Зародження, дитинство, зрілість, розквіт, стабільність, аристократія, рання бюрократія, бюрократія, смерть
З.Є Шершньова, С.В. Оборська	Зародження, виникнення, становлення, зростання, рання зрілість, застарівання, припинення діяльності
Ф.Ф. Мазаракі, Л.О. Лігоненко	Народження, дитинство, юність, рання зрілість, зрілість, старіння, відродження
В.О. Василенко	Поріг нечутливості, становлення, розвиток, зрілість, насичення, спад, крах, ліквідація
Ж.. Ліппіт	Народження, юність, зрілість

Отже, зростання виручки може бути зумовлено як збільшенням витрат виробництва та одночасним скороченням частки прибутку, так і збільшенням питомої ваги прибутку у складі виручки разом зі зниженням витрат. При цьому в першому випадку, незважаючи на сприятливу динаміку обсягу реалізації, спостерігається реальне скорочення можливості розширеного відтворення, яке супроводжується в свою чергу, зменшенням майбутнього обсягу виручки. Отже, на наш погляд, динаміка зміни прибутку здатна своєчасно відобразити фазу життєвого циклу виробничо-господарської системи. У зв'язку з цим доцільно використовувати його в якості практичного інструмента антикризового управління.

Вище було наведено ряд існуючих підходів до етапів життєвого циклу, але на наш погляд, найбільше значення має безпосереднє визначення конкретної стадії, на якій знаходиться підприємство, на підставі оцінки результатів його фінансового стану.

Одним з найважливіших аспектів благополучного розвитку підприємства є фінансова стійкість - результат ефективного управління структурою капіталу, активів та грошових потоків на різних стадіях його життєвого циклу.

Підприємства, що знаходяться на стадії зародження, як правило, виникли недавно. Основними їх характеристиками є зміни в технології, пошук нових споживачів, нестабільність обсягу продажів, відсутність прибутку. Таким чином, при виході підприємства на ринок найбільш вірогідними причинами кризи є обмеженість ресурсів, складність отримання кредиту, невміння лідера йти на компроміси. На даній стадії при аналізі фінансової стійкості найбільша увага повинна бути приділена показникам ліквідності, платоспроможності і кредитоспроможності. Вони повинні мати стійку тенденцію до зростання і до кінця етапу досягти нормативних значень.

Стадія зростання характеризує переважно інтенсивний розвиток системи, тобто приріст результатів, що випереджає зростання витрат. На цій стадії продукція починає мати попит у великого числа покупців, обсяг продажів швидко збільшується за рахунок інтенсивних чинників виробництва. Недостатність ресурсів на стадії зростання підприємства і завоювання сегменту ринку також може послужити розвитку кризи, плюс до цього можуть

з'явитися наступні проблеми: невідповідність виробничих можливостей потребам ринку, залежність від ринкової кон'юнктури, недостатня виробнича потужність, виникнення розбіжностей в колективі. На даному етапі значення показників ліквідності і кредитоспроможності повинне бути стабільним. Особливу увагу слід звернути на показники оборотності і рентабельності - їх значення повинне мати тенденцію до збільшення.

На стадії зрілості відбувається повне насичення ринку. Зрілість характеризується стабільністю відомих покупців, технологій, розподілу часток на ринку. Обсяг продажів досягає гранично високого рівня, але в розвитку більшого значення набувають екстенсивні чинники. Для підприємства, що знаходиться на стадії зрілості, виникнення кризи обумовлене, в першу чергу, інноваційною інертністю, слабкою пристосованістю і реакцією на нову продукцію, переобтяженими організаційною структурою і комунікаційними зв'язками, наявністю великого управлінського апарату. На даній стадії всі показники фінансової стійкості повинні мати стабільні значення. У даній групі особливу увагу слід приділяти показникам платоспроможності, оскільки зростання зупинилося і можуть виникати фінансові проблеми.

На стадії спаду покупці поступово втрачають інтерес до продукції. Головними характеристиками цієї стадії є падіння попиту і обсягу продажів, зниження прибутку, повільне падіння руху готівки, всі параметри сходяться до нуля. При проведенні фінансового аналізу всі показники мають тенденцію до погіршення. На стадії спаду керівник розглядає можливість економії всіх видів ресурсів, звуження номенклатури вироблюваної продукції, встановлення зв'язків з новими ринками і постачальниками.

Виходячи з приведених вище характеристик стадій життєвого циклу підприємства, ми вважаємо, що на кожній з них змінюється значущість різних груп показників фінансового аналізу і характер їх поведінки.

В таблиці 2 показані тенденції зміни різних груп показників фінансової стійкості з урахуванням життєвого циклу підприємства.

Таблиця 2

Тенденції зміни різних груп показників фінансової стійкості з урахуванням життєвого циклу підприємств

Показники	Ліквідність	Платоспроможність	Кредитоспроможність	Оборотність	Рентабельність
Зародження	тенденція до зростання	тенденція до поліпшення	тенденція до зростання	зміна не стабільна	зміна не стабільна
Зростання	Значення стабільне	значення стабільне	значення стабільне	тенденція до зростання	тенденція до зростання
Зрілість	значення стабільне	значення стабільне	значення стабільне	значення стабільне	значення стабільне
Спад	тенденція до зниження	тенденція до погіршення	тенденція до зниження	тенденція до зниження	тенденція до зниження

Враховуючи фактичну динаміку та тенденцію наведених вище показників можна зробити попередній висновок про те, на якому етапі життєвого циклу знаходиться підприємство.

Вище було наведено ряд існуючих підходів до класифікацій етапів та фаз життєвого циклу. Але все ж таки найбільш важливе значення має безпосереднє визначення стадії

життєвого циклу підприємства на підставі оцінки результатів його фінансової діяльності. Такий аналіз робиться по результатах розрахунку певних коефіцієнтів на базі відкритої звітності підприємства.

Для такого аналізу доцільно використовувати методичний підхід, запропонований в одній з наукових робіт [3].

Спираючись на аналіз економічної літератури і на підставі експертної оцінки фахівців було відібрано 37 показників, як основа для оцінки фінансово-економічного стану підприємства і його позиції на кривій життєвого циклу

Оскільки не всі показники мають однакову значущість в оцінці життєвого циклу підприємства, було розраховано їхні коефіцієнти ваги на основі оцінок експертів. Цей розрахунок передбачав два етапи. Перший етап передбачав вибір групи експертів і проведення ними оцінки важливості окремих показників за десятибальною шкалою. На другому етапі отримані бали за допомогою визначення відносних величин трансформувалися у коефіцієнти ваги кожного показника.

Переваги запропонованої методики оцінки стану підприємства за допомогою визначення його загального інтегрального індексу життєвого циклу (ЗІЖЦ) такі:

- методика базується на комплексному, всебічному підході до оцінки прибутковості, ділової активності, ліквідності та фінансової стійкості підприємства;
- у розрахунках береться до уваги коефіцієнт кожного показника;
- розрахунок ЗІЖЦП здійснюється на основі даних публічної звітності підприємств;
- зміна ЗІЖЦП у динаміці дає змогу оцінити тенденції розвитку чи занепаду підприємств;
- порівняння ЗІЖЦП різних підприємств дає можливість оцінювати економічний стан конкретного підприємства у порівнянні з іншими;
- усі розрахунки можна провести за допомогою стандартних комп'ютерних програм.

Недоліком зазначеної методики є неврахування чинників, які не відображені у звітних документах підприємств. Це означає, що результати запропонованих розрахунків слід оцінювати у комплексі з якісним аналізом конкретних ситуацій.

Перш ніж почати безпосередній аналіз життєвого циклу підприємства (ЖЦП), необхідно на основі бухгалтерської звітності здійснити ряд розрахунків фінансових показників, а саме - розрахунок фінансового важеля підприємства та чистого робочого капіталу.

На основі базової фінансової звітності (форма 1 „Баланс підприємства” та форма 2 „Звіт про фінансові результати”) для ТОВ „ЕНЕМ” було розраховано показники, необхідні для подальшого аналізу фінансового стану підприємства. Усі показники поділені на чотири групи: показники прибутковості, ділової активності, ліквідності і показники фінансової стійкості. Для кожного показника було визначено „коефіцієнт ваги”, тобто показано вагові значення у частках від одиниці в межах групи, до якої він належить. Цей коефіцієнт буде необхідний далі для того, щоб розрахувати загальний коефіцієнт для підприємства по кожній групі показників.

На підставі вхідних показників для визначення загального інтегрального індексу життєвого циклу підприємства для кожного з 47 показників за декілька періодів було розраховано середнє арифметичне значення, визначені максимальні та мінімальні значення за всі досліджувані періоди.

Далі для продовження розрахунків усі показники діяльності було переведено до індексної форми так, щоб діапазон цих індексів був від 0 до 1. Це здійснювалося за допомогою наступних формул (1,2,3).

1. Для показників, збільшення яких свідчить про кращий стан підприємства, індексне значення I_i для показника X_i розраховується наступним чином:

$$I_i = \frac{(X_i - \min X_i)}{(\max X_i - \min X_i)}, \quad (1)$$

де X_i – значення показника за відповідний період

$\max X_i$, $\min X_i$ – відповідно максимальне і мінімальне значення показника X_i за всі періоди.

Чим більше фактичне значення показника X_i , тим ближчою до 1 буде величина I_i .

2. Для показників, зменшення яких свідчить про кращий стан підприємства, індексне значення I_i для показника X_i розраховується наступним чином:

$$I_i = \frac{(\max X_i - X_i)}{(\max X_i - \min X_i)}, \quad (2)$$

де X_i – значення показника за відповідний період

$\max X_i$, $\min X_i$ – відповідно максимальне і мінімальне значення показника X_i за всі періоди.

Величина I_i наближатиметься до 1 при наближенні фактичного значення X_i до мінімальної величини.

3. Для показників, які мають оптимальне значення Z , індексне значення може бути розраховано за формулою:

$$I_i = \frac{((\max X_i - \min X_i) - R \cdot [Z - X_i])}{(\max X_i - \min X_i)}, \quad (3)$$

де X_i – значення показника за відповідний період;

$\max X_i$, $\min X_i$ – відповідно максимальне і мінімальне значення показника X_i за всі періоди;

Z – оптимальне для галузі або для підприємства значення показника;

R – коефіцієнт, який обирається так, щоби діапазон I_i був від 0 до 1.

При цьому значення R коливатиметься в межах діапазону від 1 до 2: якщо $Z = \max X_i$ або $Z = \min X_i$, то $R = 1$;

якщо $Z = (\max X_i + \min X_i)/2$, то $R = 2$.

В результаті було розраховано інтегральні значення кожного показника і загальні інтегральні індекси за окремими групами (4):

$$\begin{aligned} I_1 &= I_{1.1} \cdot K_{1.1} + I_{1.2} \cdot K_{1.2} + I_{1.3} \cdot K_{1.3} + \dots + I_{1.8} \cdot K_{1.8} \\ I_2 &= I_{2.1} \cdot K_{2.1} + I_{2.2} \cdot K_{2.2} + I_{2.3} \cdot K_{2.3} + \dots + I_{2.14} \cdot K_{2.14} \\ I_3 &= I_{3.1} \cdot K_{3.1} + I_{3.2} \cdot K_{3.2} + I_{3.3} \cdot K_{3.3} + \dots + I_{3.5} \cdot K_{3.5} \\ I_4 &= I_{4.1} \cdot K_{4.1} + I_{4.2} \cdot K_{4.2} + I_{4.3} \cdot K_{4.3} + \dots + I_{4.10} \cdot K_{4.10}, \end{aligned} \quad (4)$$

де I_1 , I_2 , I_3 , I_4 – відповідно інтегральні індекси показників прибутковості, ділової активності, ліквідності, фінансової стійкості;

K_j – коефіцієнт ваги відповідного показника у межах групи.

Діапазон значень інтегральних індексів також повинен бути від 0 до 1.

Далі з використанням формули середньої геометричної зі значень чотирьох інтегральних індексів розраховали загальний інтегральний індекс життєвого циклу підприємства (ЗІЖЦП):

$$ЗІЖЦП = \sqrt[4]{(1 + I_1 \cdot I_2 \cdot I_3 \cdot [1 + I_4]) - 1} \quad (5)$$

У формулі (5) додавання одиниць до значень інтегральних індексів потрібне для того, щоб запобігти випадкам, коли нульова величина будь-якого з цих індексів автоматично перетворює ЗІЖЦП в 0 незалежно від значень інших індексів, що не логічно.

Наближення ЗПЖЦП до одиниці свідчить про міцність фінансово-економічного стану підприємства і про можливість відображення його позиції у верхній частині кривої ЖЦП, наближення цього значення до нуля – навпаки.

Результати розрахунку ЗПЖЦП для підприємства ТОВ „ЕНЕМ” наведено у таблиці 3. За отриманими результатами можна вистроїти криву життєвого циклу.

Як бачимо, за періоди, що аналізуються, підприємство пережило різку зміну ефективності своєї діяльності. З 2005 до 2006 року показник зріс з 0,46 до 0,87, тобто на 41%, що свідчить про дуже інтенсивний розвиток, а вже за наступний рік - впав аж на 46%, що є показником дуже інтенсивного спаду. Однак за 2008 рік показник знову таки зріс на 12%, що свідчить про інтенсивний розвиток.

Таблиця 3

Результати розрахунку ЗПЖЦП для ТОВ „ЕНЕМ” за 2005-2008 рр.

Назва показника	2005	2006	2007	2008
Інтегральний індекс показників прибутковості	0,91	0,80	0,11	-
Інтегральний індекс показників ділової активності	0,64	0,63	0,42	0,10
Інтегральний індекс показників ліквідності	0,05	0,88	0,45	0,68
Інтегральний індекс фінансової стійкості	0,54	0,28	0,31	0,16
ЗПЖЦП	0,46	0,87	0,40	0,52

Така стрибуюча динаміка показника ЗПЖЦП може вказувати на неефективне управління фінансами або на потрясіння, спричинені зовнішнім середовищем, тобто може бути спричинена як зовнішніми, так і внутрішніми факторами.

Цілі підприємства залежать від стадії його життєвого циклу, тому управлінські рішення і стратегії обираються залежно від місцезнаходження підприємства на кривій ЖЦП.

Є і протилежна залежність: за допомогою формулювання та виконання відповідних стратегій здійснюється управління життєвим циклом підприємства. У таблиці 4 представлені можливі цілі та стратегії залежно від стадії життєвого циклу підприємства.

Таблиця 4

Залежність цілей та стратегій підприємства від стадії його життєвого циклу

Стадії життєвого циклу	Цілі та стратегії підприємства
Створення	Виживання, формування передумов подальшого розвитку підприємства, обрання перспективних напрямів діяльності, забезпечення беззбитковості діяльності та мінімального прибутку
Ріст	Прискорене зростання обсягів продажу та прибутку, самофінансування, диверсифікація діяльності, імідж
"Стійка" зрілість	Збалансоване зростання, диверсифікація діяльності, формування портфелю капіталовкладень
"Пасивна" зрілість	Збереження позицій, забезпечення середньої норми доходу; розвиток напрямів діяльності, що переслідують позаекономічні цілі
Занепад	Ліквідація або пошук додаткових імпульсів в діяльності підприємства шляхом реорганізації чи переорієнтації

Цілі встановлюють напрям руху підприємства в ринковому середовищі, а стратегія визначає метод реалізації цілей. В економічній літературі сформовано погляд щодо класифікації стратегій підприємства на трьох стратегічних рівнях - загальнофірмовому, рівні

стратегічних господарських підрозділів (стратегічних зон господарювання) та функціональному.

Аналіз існуючих підходів показав, що немає єдиного підходу до визначення стадій життєвого циклу. Для подальшого вдосконалення процедури аналізу необхідно розробити методичний підхід, який: дозволяє констатувати знаходження підприємства на певній стадії життєвого циклу за допомогою як кількісного, так і якісного аналізу; базується на врахуванні комплексу показників діяльності підприємства з відповідним відображенням різних аспектів його діяльності; містить деталізований алгоритм розрахунків. Які можна реально здійснити на кожному підприємстві.

Література

- 1 Арєф'єва О. В. Стратегічне забезпечення життєвого циклу підприємства // О. В. Арєф'єва, О. І. Кондратюк / Актуальні проблеми економіки – 2008 - №3 (81)
- 2 Адієс І. Управління життєвим циклом корпорації / І. Адієс. – Пер.з англ. – СПб.: Питер, 2007
- 3 Довбня С. Фінансовий аналіз на різних етапах життєвого циклу підприємства // С. Довбня, Ю. Шембель / БИЗНЕС ИНФОРМ.-1998, № 17-18.-С.87-91.

Рекомендовано до друку:
д.е.н., проф. Шевцовою О.Й., 19.01.2010

Надійшло до редакції:
24.12.2009

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ



УДК: 622.014

M. Skourtos, L. Salomatina, D. Fortuzzi

ECONOMIC PROSPECTS FOR INVOLVEMENT OF INVESTORS TO RESOLVE ECONOMIC PROBLEMS OF BIG SEAPORTS AT THE WESTERN BLACK SEA OF UKRAINE

На основі проведеного SWOT аналізу досліджено економічні перспективи участі інвесторів у розв'язанні економічних проблем великих морських портів у західній частині Чорного моря України.

Ключові слова: SWOT аналіз, інвестори, морські порти, навколишнє середовище, соціальні проблеми.

The research of investors' involvement economic prospects to resolve economic problems of big seaport at the western Black Sea of Ukraine has been performed applying SWOT analysis.

Keywords: SWOT analysis, investors, seaports, environment, social problems.

Strong points

The prospects for mobilization of investments into the port complex of Ukraine are stipulated by their capacities and successes in economic activity.

Ports characteristics. At present Ukraine has 20 sea commercial ports. In Ukraine, there were issued total 680 licenses for shipping companies. The greatest number of licenses was issued for the subjects of economic activity in the Crimea: 186, 150 of them being in Sevastopol [1]. All the transport-refrigerated cargo fleet of Ukraine is based in that city, which comprises 4% of the world refrigerated cargo fleet. There are two specialized seaport, five shipyards, four oil terminals, 22 mooring bases for ships based on the maritime economic complex of Sevastopol.

In Odessa region, over 70 percent of all enterprises of the maritime economic complex of the country are concentrated. The biggest Ukrainian ports at the Black Sea are Odessa (34.6 million tons of load handling), Yuzhny (21.7 million tons), Ilyichevsk (18.9 million tons). In recent years the transportation and transit potential of Odessa oblast has substantially grown due to the work of Euro-Asian transport corridor, development of new capacities in ports and, above all, construction and commissioning of such important facilities as the oil terminal 'Yuzhny' and autobahn 'Kyiv-Odessa'. The Odessa port management forwarded the significant part of its profit to renewal of its basic assets. Investments in capital development exceeded 8 325 thousand UAH, in updating – 7596 thousand UAH. The port has purchased portal crane of 3 075 thousand UAH, loaders (2 648 thousand UAH), trucks (380 thousand UAH), tools and equipment (1 237 thousand UAH).

Despite the world economic crisis, in 2008 the marine commercial ports have handled over 132 million tons of various cargoes, which is by 6.8% more than in 2007. Growth of export was 11.3%, that of import – 18.8% and coasting – 5%. However, transit dropped by 0.7% [2]. Table 1 presents the dynamics of load handling by seaports of Ukraine in the recent twenty years.

Involvement of strategic investors into development of sea economy is performed through two directions:

- construction of new terminals;
- construction of new ports.

Table 1

Load handling by seaports ¹ [3, p. 236]

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total loads handled, thous. tons	53210	91943	98658	120601	126962	131761	138986	140610	157919
export	21916	42704	49310	62197	56171	65436	70698	68391	63860
import	4270	6840	7404	7605	10955	11675	13331	15231	18784
transit	24461	37351	37120	45715	55147	50004	50556	53198	69167
internal	2563	5048	4824	5084	4689	4646	4401	3790	6108

¹ Since 2000, including load handling performed by industrial enterprises that have their sea berths.

I. Construction of new terminals can be financed both by state funds and private investors. The analysis demonstrated that the investment activity in that segment of economy is restrained by unavailability of Ukraine unified policy of new terminals' construction. In experts' opinion, the following issues require their solutions [2]:

1. Unresolved is the issue of how to distribute the so-called 'dirty' loads – either in all ports or some of them. The experts propose to concentrate terminals for such loads in one or two bays, as it used to be in the former Soviet Union or the way it is done in Bulgarian seaport Varna, where all the polluting cargoes are concentrated in Varna-West port located at the distance of over 50 km away from settlements.

2. In the times when there was deficit of capacities for grain loading, grain terminals were constructed in almost all ports, though they are used by 30% even in the years of plenty.

3. Taking into consideration the fact that capacities of the existing terminals are only used by half, the expediency of construction of universal berths is under question. The experts propose to re-profile and reconstruct capacity existing in ports that already have significant infrastructure, including electric power supply systems, access transport communications and highly qualified workforce and engineers staff.

4. There is necessity in reconstruction and development of Ukrainian ports in compliance with the needs of the world market due to disappearance of some loads and appearance of principally new freight flows. This issue resolution requires thoughtful and efficient policy both on the state (branch-wise) level and on the regional one, for instance, within Odessa oblast.

5. For Ukrainian port, the vital is construction of container terminals. In Odessa. the preliminary project development for construction of two new container terminals have been made:

the container terminal with berthage of over 1600 meters on the rearranged coast. It is designed for acceptance of heavy-load container ships and rolling loads of Ro-Ro type. Its capacity is 850 thousand TEU a year. It is provided for the terminal to have its own access road connected to the main motor road. The approximate date of realization is 2012-2015;

the container complex on the unequipped coast of the 5th terminal with capacity of 120 thousand TEU a year with berthage of 240 meters and depths of 12.5 m. The approximate date of realization is 2011-2013.

6. The promising development direction for Ukrainian ports is the creation of highly efficient terminals for bulk cargoes providing environmental safety and people's health protection.

The analysis of metallurgy development proves persistency of demand for imported ore, just as to the time and volume. Now the large-tonnage vessels with deadweight of 100 thousand tons and more arrive to the Romanian port Konstanssa. Deficit of capacities for handling bulk cargoes in the Black Sea ports is going to be seen in the nearest time. As of today, there are two big projects for construction of bulk cargoes terminals in Ukrainian ports.

Odessa Ilyichevsk port has planned to bring its capacities for handling iron-ore concentrate and pellets, ores of non-ferrous metals on the first stage up to 3.5 million tons a year, and on the second stage to increase it by 4.5 million tons a year. The complex is supposed to be built in Yuzhny port. Its freight turnover will be 1.2 million tons a year. In conditions of port capacities' deficit for operating bulk cargos, final construction of coal and ore terminal by the private company 'Transinvestservice' looks promising. The terminal capacity with three deep berths can reach 10 million tons a year.

II. The example of affecting the ecological system of the Black Sea in the Crimea can be the project of the new port construction in Yevpatoria 'Crimean port-industrial complex 'Donuzlav'. The necessity to construct the new port is stipulated by the fact that the level of loading with oil and oil products transshipment turnover in ports of Odessa and Crimean ports (Kerch, Feodosia, Sevastopol) does not allow to increase volumes without reconstruction and big investments. Therefore, the decision on construction of the new oil transshipment complex in the Crimea is under consideration.

The project is at the stage of concurrences and initial designing. The big port-industrial complex 'Donuzlav' will powerfully affect all the components of the natural environment. It is related with the fact that the bulk, loose cargoes (like iron-ore concentrates, pellets, bauxites), raw oil and its treatment contain serious hazard of polluting the atmosphere, soils and adjusting water area of Donuzlav lake and the Black Sea. In accordance with the existing construction norms and rules, it is required to perform the complex ecological expertise of the project, both state and independent public one with obligatory chapter 'Environmental Impact Assessment'

Opportunities

The increase of investment involvement in order to resolve the economic and ecological problem of Ukrainian big ports is facilitated by the documents that determine the conditions of functioning and development of the port complex of Ukraine. Those documents include 'Strategy of Ukrainian seaports development for the period up to 2015' adopted by the Cabinet of Ukraine on July 16, 2008. The document provides for the change of port management structure, including terms and conditions of involvement of private investments into reconstruction and development of ports. It is proposed to apply various forms of governmental and private partnerships (leasing, concession, cooperative activity, investment agreement) depending on the specific conditions (the level of the facility readiness, the scope of required investments, their share in the whole cost of the facility, provision of transport and communications).

At present it is not possible to use the above-mentioned forms of collaboration of the governmental and private partnership as there is no available normative basis for successful and mutually beneficial cooperation with private capital, the involvement of which into the industry is the integral part of its development provision.

With the purpose of stimulating the innovation activity, there was developed the project of the Law of Ukraine 'On Special Economic-Legal Regime of Facilitation of National and Foreign Investors and Employment of the Area of Sevastopol City'. The project states the total governmental measures required to be implemented in order to radically change the situation on port complex of Ukraine:

1. Allow privatization of the state-owned ports, primarily non-profitable, and give access for the private investors to invest into development of Ukrainian ports.

2. Completely separate functions of the governmental supervision and provision of safe navigation from the commercial activity of the ports.

3. In perspective sea cities, form the regional bodies for complex management of the facilities of state and communal ownership (water area, berths, coastal areas, and realty facilities) with the

purpose of providing conditions for active investment processes into maritime economic complex of Ukraine.

4. Reserve the coastal area in industrial zones of sea cities for the purpose of 'Construction of facilities of maritime economic complex'. At present the land in the ports' areas is being fast long-leased for various facilities not related to the maritime economic complex, which can result in unavailability of spacious sites [4].

Port privatization is the vital problem for Ukraine. Lack of efficient ways to resolve it negatively affects the involvement of strategic partners to that sector of economy and does not allow to resolve arising economic problems. Therefore, adoption of appropriate laws providing seaport management assisted by state-owned and municipal companies with participation of private capital will positively result in port development and elimination of ecological problems.

Weak points

The low economic perspectives of investors' attraction to resolve the problems of the Black Sea ecosystem include, first, needs in great volume of investments into reconstruction of existing ports and construction of the new ones, second, failure to implement program documents approved by the state and regional management bodies.

I. The given below data prove the requirement of big amounts of investments required for the port complex of Ukraine.

1. Per preliminary calculations, the reconstruction of all berths and development of port capacities of Sevastopol port, there will be required about 4.5 billion dollars of direct investment that would create 60 thousand jobs.

2. 48 million US dollars have been spent since the start of realization of 'Transinvestservice' Ltd. project 'Construction of terminals for bulk cargoes in Yuzhny port',

3. The company 'Smart-Holding' (Kyiv) is going to invest 1.581 billion euros into the reconstruction of Ochakov seaport (Nikolayevskaya oblast). In particular, for construction of coal and ore loading complex there will be allocated 663.102 million euros, 774.639 million euros for construction of containers loading complex and 143.710 million euros – for construction of grains handling complex. The modernization of Ochakov seaport is supposed to be finished in 2011. The company is planning to make the seaport deep-water one (15-17 meters), construct the terminal for transshipment and storage of iron ore with the expected capacity of 15 million tons a year, and coking coal with the capacity of 5 million tons a year, rearrange the terminal for having annual capacity of 5 million tons, and the terminal for transshipment of containers with the capacity of 3 million TEU. That project will require of alleviation of 40 hectares of the area, construction of about 75 railway and 50 km of motor roads [5].

II. The example of failure to fulfill the program documents approved by the state and regional management bodies is the Ukrainian state program on protection and restoration of Azov and Black seas. That program is not the governing document for realization of the governmental policy in that region. The program provides for implementation of safe types of activities and decrease discharge waters of enterprises. The volumes of pollution from those sources only, as well as annual 20-30 cases of oil spill in waters of both seas have substantially exceeded the restorative power of maritime ecosystems to restore. For instance, on November 11, 2007, in the area of Kerch sea channel, four ships sank, six ran aground and two tankers were damaged. As a result, about 1.3 thousand tons of mazut and seven thousand tons of sulphur were spilt into the water.

The like catastrophes bring to irreversible processes, decrease of fish resources. Fish catch in recent years is only 20% against the results of 70-s. Annually in waters of both seas just Ukraine does not catch fish products up to the amount of 75 million dollars. The recreation territories of the Azov and Black seas regions are also under threat. On the whole, Ukraine annually loses 1.7 billion UAH, about 200 million dollars, because of the Black and Azov Seas ecosystems pollution.

Threats

Among the threats of decreasing investments, the following political, economic and social problems of the Black Sea ecosystem should be focused on:

1. The political ones refer to: negative international rating of Ukraine; political instability; absence of political will to create favorable conditions for involvement of investors; authorities' corruption; unavailability of the governmental-private partnership; high political risks; no state guarantees for foreign investments that could be defended in court.

Almost in all important ratings, Ukraine takes the lowest places. So in economic freedom rating, the country takes the 133rd place (Ukrainian economy is considered to be only half-free). Just within a year Ukraine has lost 8 positions and, according to experts, the country is facing the brand of disgrace as 'economically not free country' [7].

The international rating agency Standard&Poor's confirmed the Ukraine's ratings per its debentures in foreign and national currency on the level «BB-/BB». The rating prognosis is negative [8].

The main factor of instability in Ukraine is stable and regular in itself. It is connected with elections and frequent change of the government.

2. Economic problems of investors' involvement for resolving problems of the Black Sea ecosystem consist of the following:

- economic crises;
- imperfection of taxation system, tax inspection defects (big taxes and collections, subjective interpretation of the acting laws);
- high taxation load;
- availability of schemes for embezzling budget funds;
- lack of stability of currency rates;
- high credit percentages in banks;
- no warranties;
- high risks;
- weak normative-legal basis;
- instability and ambiguity of laws;
- lack of effective mechanism for own funds involvement into investment process.

Under conditions of economical regress, the economic situation existing in Ukraine does not facilitate inflow of private investments.

In order to attract the foreign capital to economy, Ukraine is collaborating with international financial organizations. In November 2008, the IMF took the decision to allocate \$16.4 billions to Ukraine as stand-by credits. There have already been allocated three tranche to the total amount of \$12 billion. The fourth one was suspended because of presidential runs and political instability.

According to NBU, the gross external debt burden has grown up to \$104.376 billion by the end of November 2009. According to the World Bank, the foreign debt of Ukraine was about 84% of its gross domestic product (GDP) in September. Per results of 2009, the Ukraine's debts may be over 90% of its GDP.

In 2009, according to IMF, the Ukraine's economy has lost 14 percent of GDP and in 2010 it is going to grow by 2.7 percent only. In 2010 situation will not improve but it might be even worse. According to of the World Bank assessments, the state debts and collateralized loans in the current year will reach 41.7% of GDP. However, the Bank experts also forecast that Ukrainian companies will normally pay their debts and the total liability will be increased up to 82% of GDP.

3. The analysis of social problems of investors' involvement in order to resolve the ecosystem problems of the Black Sea has been performed based on questionnaire performed in September 2009 within the frame of the international project named SESAM. The project aim is the assessment

of the coastal and maritime ecosystems of south-European seas. The project is financed by the European Union. The population of the cities of Sevastopol, Yevpatoria, Yalta, Odessa, Nikolayev and Kherson were questioned.

Table 2 gives the answers to the question ‘What do you consider the most important social problem of your country?’ The choice of 4 versions of the answer was proposed with rating from 1 to 4 according to their importance: 1 – the most important, 2 – average importance, 3 - important enough, 4 – least important.

Table 2

Distribution of answers to the question
‘What do you consider the most important social problem of your country?’

	1	2	3	4
Unemployment	95	60	49	42
Criminality	36	61	42	57
Natural degradation of the western part of the Black Sea	25	34	31	37
Public health system	50	57	73	49
Power corruption	81	65	40	43
Air pollution	15	26	43	48
Education	4	8	18	21
Mass migration of Ukrainians	1	1	11	18

It follows from the Table that the greatest number of questioned people indicated unemployment as the most important for the country problem (95) and power corruption (81).

In December 2009, in Ukraine, according to the State Committee of Statistics of Ukraine, the unemployment level was 1.9% - 531.6 thousand people. The highest level of unemployment in 2009 was registered in January and February: 3.2%.

The level of unemployment in Ukraine (calculated per methodology of the International Labor Organization) in the 1st quarter of 2009 grew up to 9.5% compared with 7.1% in the previous year. That figure means that about 0.5 million of Ukrainians have been deprived of jobs within 12 months before March 2009 [9, 10].

Per results of the fifth ‘World Review of Economic Crimes’ performed by the international auditing company PricewaterhouseCoopers, Ukraine is the sixth top in the world criminality rating. 45% of all national enterprises participating in questionnaire informed that within at least 12 months they encountered economic abuses. As to that index, Ukraine follows Russia (71%), South African Republic (62%), Kenya (57%), Canada (56%), and Mexico (51%).

The specificity of Ukrainian economic criminality is bribing and illegal seizure of property, i.e. seizures by raiders and robberies. The main factor for Ukrainian economic criminality growth is corruption and threat of firing during crisis times. Those companies’ losses because of economic fraud has been evaluated by over half of businessmen working in Ukraine as equaling to over 100 thousand dollars.

Per data of the State Committee of Financing Monitoring of Ukraine, in 2009 the law-enforcement bodies transferred 933 cases on financial operations that may be related to laundering of incomes obtained by criminal ways. They are grounded on 150 reports about doubtful financial operations, the greatest number of those locating mostly in eastern and southern regions of the country. According to the result of the previously submitted by the Committee materials, 400 criminal cases have been initiated. 116 of them were forwarded to courts and 85 had convictions [11].

The performed SWOT-analysis allows for making some propositions on activation of the western Black Sea port economy of Ukraine:

- the mechanism of formation and movement of investments, considering the development of the Black Sea ecosystem under conditions of insufficient development of Ukrainian financial market, needs correction and improvement. The main efforts should be directed to improvement of the state financial, crediting and tax policy, which would provide for economic attractiveness of investments into resolving environmental problems of the western Black Sea ports.

- perform audit in Ukraine by the International Maritime Organization at UNO. The audit will allow for Ukraine to take certain positions in the International Maritime Organization, which determines norms and standards for all activity directions at sea;

- implement standards of safety management in maritime economic complexes according to the international normative basis;

- develop organizational and economic mechanism and normative base for realization of the 'Strategy of Development of Seaports of Ukraine for the Period up to 2015';

- support the proposition of Odessa Social and Ecological Union on assessment of the existing anthropogenic impact on the Black Sea ecosystem considering construction of new oil and gas terminals. That assessment should reveal the ability of the sea self-purification and define the maximal allowable loading upon the various parts of its ecosystem;

- develop an Agreement on carbon credits for all countries of the basin, which is urgent for the Black Sea safety. Support the Concept of development of carbon credits (quotas) for all European countries of the Black Sea basin based on its assimilation volume. The Concept is based on the idea of cooperation using natural resources of the Black Sea by those countries.

In the countries of the Black Sea coast there should be unified the measures on protection and rehabilitation of the Black Sea; when forecasting and modeling the ecosystem changes of the Black Sea, it is required to take into consideration the role of strategic investors in strengthening of ecosystem loading by seaports.

Literature

1. Sea economic complex of Ukraine: some facts // Informational Bureau «Gloria-Inform». – 2007. – 19 July. – Access mode: <http://www.gloriainform.ru/home/6489221820>. - Display headline.
2. G. Skvortsov. Strategy of Ukraine's seaports development for the nearest decade//Ports of Ukraine. – 2009. – No.5. – Access mode: <http://www.blackseatrans.com/article.php?articleID=1850>. – Display headline.
3. Statistical yearbook of Ukraine for 2007 / State Committee of Statistics of Ukraine. – K.: Consultant, 2008. – 562 pages.
4. V. Arabadzhi, Problems of Ukrainian ports investing // HOMOC. – 2008. – 7 June. - Access mode: <http://nomos.com.ua/content/view/193/85/>. – Display headline
5. Ochakov port investment rates are growing. // InfraNews. – 2008. – September, 8. – Access mode: <http://www.infranews.ru/?catid=12&id=4320&object=news-41k>. – Display headline
6. Odessa international conference is devoted to the problem of the Black and Azov seas pollution// Informational center Ukraine .ru. – 2004. – April 24 – Access mode: <http://www.ukraine.ru/news/214250.html>. - Display headline
7. A. Lubensky, Ukraine is losing its positions in international ratings // New region - Kyiv. – 2008. – March 31. – Access mode: <http://www.nr2.ru/economy/171510.html>. – Display headline
8. V. Yaroshenko. S&P confirmed Ukraine's ratings // Economic News. – 2007. – No. 664(131). – August 3. – Access mode: <http://eizvestia.com/fin/full/23701>. - Display headline
9. Unemployment in Ukraine has increased // RBK-Ukraine. – 2010. – January 18. – Access mode: <http://ubr.ua/personal-property/personal-finance/ezrabotica-v-kraine-uvelichilas-34592>. - Display headline.
10. A. Blinov, Market review: economics and politics // Astrum. - 2010. – Access mode: <http://www.ofg.net.ua/news/view/198.html>. - Display headline
11. A. Savitsky, Ukraine is the sixth top in world economic criminality rating// Deutsche Welle. – 2009. – November 23– Access mode: <http://www.dw-world.de/dw/article/0,,4919369,00.html?maca=rus-rss-ru-pol-1052-xml-mrss>. – Display headline.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Теліженко О.М., 01.10.2009

Надійшло до редакції
13.10.2009

УДК 622.014.3:504.05

Бардась А.В., Бабець Д.В.

ПАРАМЕТРИ ЕНТРОПІЙНОЇ ПРИРОДИ ВУГІЛЬНИХ ШАХТ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ВИРОБНИЧІ ВИТРАТИ

Розглянуто можливості проведення кількісної оцінки впливу природних факторів на функціонування вугільних шахт. Досліджено характер впливу діяльності шахти на зміну стану природного середовища і рівень виробничих витрат.

Ключові слова: природні фактори, шахта, природне середовище, виробничі витрати.

Quantitative assessment the natural environment's factors influence on the coal mines economic outputs have been considered. The nature of environmental conditions and production expenditures changes as results of coal mine operations has been researched.

Keywords: environmental conditions, coal mine, environment, production expenditures.

Основоположник сучасної теорії інновації, австрійський вчений Йозеф Шумпетер, розумів під останньою «використання нових комбінацій існуючих виробничих сил для розв'язання комерційних задач» та «запоруку розвитку економічних систем» [6]. Проблема пошуку інноваційних підходів до розвитку як економічних мінісистем, так і великих соціально-економічних утворень є домінуючою в сучасному світі не в останню чергу через те, що самі інновації розглядаються як довготермінова конкурентна перевага одного учасника ринку над іншими. В умовах глобалізації такими учасниками можуть бути як міжнародні фірми, так і окремі держави. При оцінці рівня розвитку окремих країн сьогодні доволі часто звертаються до концепції зміни техніко-економічних парадигм, ендогенним механізмом якого і є, власне, процес нововведень. Проте саме з цією концепцією пов'язана одна з основних проблем – наскільки прагнення нашого суспільства досягти високих темпів розвитку сумісне з існуючим рівнем промислового розвитку, та в першу чергу – з техногенним впливом на довкілля та використанням енергетичних ресурсів, а по друге – наскільки пов'язаними між собою є проблеми екологізації економіки та формування стратегій інноваційного розвитку вуглевидобувних регіонів. З точки зору концепції зміни еколого-економічних парадигм провідні країни світу здійснюють перехід до так званої «економіки знань» або п'ятої техніко-економічної парадигми, у той момент як одна із основ української економіки – вуглевидобувні підприємства – належать до другого та третього техніко-економічних укладів.

Розгляд вугільних шахт як дисипативних систем дозволяє говорити про їх внутрішню ентропію, яка проявляється в ускладненні структури, зменшені віддачі від інвестиційних вкладень по мірі розвитку системи і посиленні негативного впливу на довкілля, як зазначено в роботах [4-6]. Стратегія розвитку окремих вугільних підприємств і галузі в цілому розглядається у працях Амоші О.І., Скубенко В.П., Решетилової Т.Б., Павленко І.І., Райхеля Б.Л. та інших вчених [1,2,7,9]. Методика здійснення аналізу залежності стану системи вугільної шахти від впливу різних груп факторів описана у праці [8]. У дослідженні Саллі В.І, Райхеля Б.Л. і Швеця В.Я. [3] проведено поділ шахтного фонду на три групи, на основі відмінностей у техніко-економічних та гірничо-геологічних параметрах, визначеній привабливості для реалізації інноваційних проектів, у роботі [4,6] запропоновано поняття «економічна ентропія», яка визначає міру зв'язків між показниками економічної надійності підприємства та ефективності управлінських впливів. Ці два показники характеризують впорядкованість досліджуваного суб'єкту господарювання з точки зору стану шахтного фонду та якості діяльності адміністративного апарату. Питання оцінки стану шахтного фонду та визначення параметрів, які найбільш суттєво впливають на ефективність та

результативність діяльності вугільних шахт знайшла відображення в багатьох роботах [2, 4, 6, 9], де запропоновано використовувати оцінкові показники, зокрема економічної надійності, який дозволяє визначати стан шахти із врахуванням трьох параметрів – економічного рівня, технічної надійності та геологічної надійності.

У роботі [1] автором, ґрунтовно проаналізовано фактори забезпечення конкурентних переваг економіки України і відзначено, що за рівнем економічного розвитку Україна опинилася у групі країн початкової стадії розвитку, основними перевагами яких є дешева сировина чи робоча сила. До того ж, віддача від інновацій в нашій країні є дуже низькою, що може бути пояснено, зокрема, незначною інвестиційною привабливістю вітчизняних підприємств.

На відміну від підприємств обробної промисловості вугільні шахти, як і інші гірничо-видобувні об'єкти промисловості, одночасно є і виробничими і природними системами. Тому важливим є визначення впливу діяльності шахти на стан довкілля, зокрема, за допомогою побудови математичних залежностей оцінки стану шахт від інтенсивності її основних продуктивних потоків (вугілля, газу, породи і шахтної води).

Метою дослідження є визначення характеру взаємодії факторів природного середовища та результатів їх комбінованого впливу на економічні результати діяльності шахти

Екологічний підхід до розвитку економічних систем базується на розробці та впровадженні нововведень, які забезпечують розширене відтворення таких систем, передбачає для цього залучення значних обсягів ресурсів, у тому числі й мінерально-сировинних та енергетичних. Наша цивілізація на даному етапі розвитку у якості основних мінеральних енергетичних ресурсів використовує вугілля, газ, нафту та уранову руду. Оскільки запаси нафти та газу поступово вичерпуються, а запасів уранової руди при існуючих технологіях вистачить на декілька десятиліть, то вугілля продовжує лишатися єдиним надійним джерелом енергії для США, Польщі, Німеччини, Китаю, Австралії та більшості інших країн. Україна не є виключенням, і хоча стан більшості наших вугільних шахт лишається надзвичайно складним, вони виконують функцію чи не єдиного гаранту стабільного промислового та економічного розвитку суспільства.

Традиційно вугільні шахти розглядалися дослідниками як соціотехнічні системи, але при цьому не враховувалася специфіка їх промислового виробництва, при якому робочі місця переміщуються у часі і просторі, а якість та вартість продукції значною мірою визначаються впливом природного середовища. Збільшення глибини відпрацювання запасів, деконцентрація гірничих робіт, необхідність регулювання притоку шахтної води та видача на поверхню породи та шахтного повітря є тими чинниками, які визначають як вартість самого вугілля, так і вплив на довкілля.

Розглядаючи питання екологічної безпеки при відпрацюванні запасів вугілля, яка безпосередньо пов'язана із питаннями інноваційного потенціалу шахтного фонду, слід зазначити, що доцільність експлуатації того або іншого родовища визначається на основі співставлення індивідуальних та граничних витрат. Однак в умовах України, коли її конкурентні переваги досягаються за рахунок штучного заниження цін на енергоресурси, такий підхід не завжди відображає реальний стан речей, а саме поняття «граничних витрат» повинно бути розглянуто із врахуванням впливу факторів природного середовища вугільної шахти (природного газу, шахтної води та оточуючої породи) на результати її виробничо-господарської діяльності.

Таким чином, сутність проблеми полягає у доведенні доцільності оцінки потенціалу вугільних шахт щодо впливу на довкілля із врахуванням ентропійного характеру впливу оточуючого природного середовища.

Проблема покращання екологічної ситуації у промислових регіонах полягає у тому, що для її забезпечення потрібно споживати все більший обсяг ресурсів, однак при цьому якість природних ресурсів поступово зменшуються. Наприклад, вугільні шахти спочатку відпрацьовують найкращі запаси та лише після цього переходять до відпрацювання гірших за якістю та умовами залягання, причому для видобутку останніх шахти потребують залучення все більшої кількості виробничих ресурсів та застосування більш досконалих технологій при паралельному збільшенні відходів виробництва готової вугільної продукції. Зміна природного середовища та порушення природного балансу екосистем в результаті ведення гірничих робіт змушує підприємства витрачати все більше коштів на їх відновлення та на підтримку своєї життєдіяльності у нових, менш придатних для функціонування умовах. Все це призводить до збільшення потреби у нововведеннях, одночасно погіршуючи інвестиційну привабливість вугільних шахт. Серед причин цього варто відзначити рівень організації виробництва та повноту використання природних ресурсів як в процесі видобутку та збагачення вугілля, так і в процесах, пов'язаних із підтриманням життєдіяльності шахти (відкачування підземних вод, виймання гірської породи, видобуток супутніх корисних копалин та їх використання у господарській діяльності).

Будь-яка діяльність людини, пов'язана із перетворенням природи, погіршує її стан, тобто вести мову про ентропію можна лише як про відносно низьку або відносно високу, через те, що сам характер виробничої діяльності людини призводить до збільшення її значень. Найменше (мінімальне) значення ентропії можливе при відмові від промислового втручання людини в надра землі, але це суперечить сутності матеріального виробництва та унеможливить подальший розвиток людства.

Існує деякий рівень економічної ентропії, по досягненні якого шахта як виробнича та економічна система припиняє своє існування, хоча як природна система продовжує впливати на оточуюче середовище. Економісти оцінюють доцільність існування гірничо-видобувних підприємств на основі різниці між індивідуальними та граничними витратами на видобуток певного виду мінеральної сировини (у випадку, що розглядається – це вугілля).

Зникнення відмінності між витратами на видобуток для окремої шахти та гранично припустимими для суспільства витратами на видобуток даного виду корисної копалини, свідчить про наближення шахти до того ентропійного стану, за якого її подальша експлуатація негативним чином відбиватиметься як на стані галузі або ж національної економіки загалом, так й призводить до вельми істотної зміни існуючих природних екосистем (включно до їх деградації). Саме тому, зв'язок між диференційною рентою та ентропією має вигляд «обмеження зверху» (1):

$$Z_{ind} - Z_z \leq E \quad (1)$$

Одночасно, економічна ентропія шахти може розглядатися як функція стану природного середовища (h - глибина розробки родовища корисної копалини, м; $Q_{ув}$ - приток шахтної води, м³/год; $Q_{газ}$ - газонасиченість вугільних пластів, що розробляються, м³/т; Q_n - обсяг виданої на поверхню породи, м³ та $S_{земля}$ – площа земель поверхні, зайнятих під відвали, ставки-відстійники та сховища шламів, а також площі деформованих в результаті проведення гірничих робіт земель, тис. м² (2):

$$E = f(h; Q_{ув}; Q_{газ}; Q_n \times S_{земля}) \quad (2)$$

Економічний зміст наведеної залежності полягає, власне, у специфіці діяльності більшої частини вітчизняних шахт, коли визначення диференційної ренти є недоцільним через збитковість вугільних підприємств, тобто досягнутий високий рівень економічної ентропії підприємств вугільної галузі. Оскільки ентропійна природа системи шахти визначається значною мірою природними чинниками, які також впливають на зростання витрат з видобутку вугілля на окремій шахті, то залежність між індивідуальними та граничними витратами з одного боку, та ентропією може мати наступний вигляд (3):

$$Z_{ind} - Z_z \leq f(h; Q_{шв}; Q_{газ}; Q_n \times S_{земля}) \quad (3)$$

Якщо збиткова шахта продовжує працювати, досягнувши або перевищивши рівень граничних витрат, тоді можна зробити припущення про те, що:

1) не досягнутий граничний для суспільства рівень витрат (тобто ціна ресурсу є штучно заниженою);

2) відбувається так званий «ентропійний стрибок», коли при відсутності альтернативних енергоресурсів-замінників суспільство, за рахунок погіршення соціально-економічних показників, готово продовжувати використовувати даний вид сировини.

Прикладами такого роду «ентропійних стрибків» можуть бути нафтова криза 1973 року, зміна цін на російський природний газ у 1992 та 2005 роках, тривале зростання ціни на нафту. Більш складними є наслідки для оточуючого природного середовища – перехід суспільства до відпрацювання гіршої за якістю частини запасів мінерального ресурсу супроводжується значним зростанням техногенного навантаження на атмосферу, гідросферу та біосферу, причому асиміляційний потенціал природного середовища зменшується до тих значень, які межують з повною деградацією природних систем.

Ентропія може розглядатися як своєрідна плата суспільства за втручання в надра, визначаючи, яку частину розвіданих запасів суспільство готово видобути, а яку – залишити в надрах землі, виходячи з соціально-економічних та екологічних міркувань. Показник ентропії, навіть за наявності ідеальних значень економічного рівня шахти та технологічної надійності [6], є зворотно пропорційним показником, що характеризує обсяг геологічних запасів вугілля(4):

$$E = \frac{k}{K_u} = \frac{1}{K_e \times K_t + K_z} = \frac{1}{1 + K_z} \quad (4)$$

Зменшення значення показника геологічних запасів супроводжуватиметься, за умови ідеальних значень інших показників, зростанням значення ентропії, мінімізувати яку можна лише або за рахунок розвідування нових запасів чи переходу до комплексного відпрацювання техногенних родовищ корисних копалин та супутніх вугіллю мінеральних ресурсів надр.

Таким чином можна стверджувати наступне. Парадокс суспільного розвитку та ставлення до природи полягає у тому, що доки деякий ресурс існує у значній кількості, доти він не є цінним, а відповідно, й не використовується оптимально (зокрема, задачі оптимального програмування мають справу з розподілом обмежених ресурсів), а сама цінність ресурсу визначається на основі наших теперішніх уявлень про його корисність та існуючих технологій його використання. Неефективність використання ресурсу призводить до зростання економічної ентропії та погіршення соціально-економічних та екологічних умов. Розв'язання цього парадоксу можливе лише на основі запровадження інноваційних технологій видобутку вугілля, що передбачають як комплексне використання вугілля, газу та

шахтної води, так і розробку техногенних родовищ – відвалів та шламосховищ, закладку відпрацьованого простору шахти та рекультивацію земель поверхні.

Кількісна оцінка окремих параметрів процесу зменшення техногенного впливу на довкілля можлива на базі побудови відповідних моделей оцінки зміни економічних запасів вугільних шахт з точки зору впливу на економічну ентропію, оцінка можливості використання шахтної води та газу для задоволення суспільних потреб.

Для вирішення практичних задач, пов'язаних з управлінням природно-економічними системами вугільних шахт, доцільним є виявлення закономірностей впливу параметрів природного та оточуючого середовища шахт на результати їх економічної діяльності, в першу чергу на рівень виробничих витрат. Дослідження зв'язків між природними параметрами та рівнем собівартості вугільної продукції дозволило б оцінити стійкість економічної системи шахти до зміни елементів оточуючого середовища, а також міру залежності від кожного із таких елементів; отримання подібних функціональних залежностей, в свою чергу, було би корисним для прогнозування майбутніх станів шахти як природно-економічної системи.

Проте, серйозною перешкодою при дослідженні такої залежності є надзвичайна складність оточуючого середовища шахти, наявність в ньому великої кількості взаємопов'язаних і незалежних факторів, кожен з яких певною мірою впливає на результуючий стан виробничої системи.

На думку авторів [7], вугільна шахта представляє собою стохастичну систему. Для дослідження характеру залежності між факторами оточуючого середовища шахти – природними умовами, з одного боку, та економічними результатами діяльності шахти, з іншого боку, необхідно обрати методику дослідження стану економічної мінісистеми, яка функціонує у стохастично неоднорідному масиві. Можливості використання такої методики були описані в роботах [3, 8]. Для використання даної методики необхідно узагальнити розрахунки за розробленим в роботі [8] алгоритмом, виконавши попередньо достатню кількість варіантів розрахунків із різними значеннями варіації вихідних даних та різними способами їх генерації датчиком випадкових чисел.

Основною величиною, за якою виконуватиметься оцінка впливу стохастичного розподілення вихідних даних є відносне відхилення ΔU (%), що визначається формулою (5):

$$\Delta U = \frac{U_n - U_o}{U_o} \cdot 100\% \quad (5)$$

де U_n - максимальні значення собівартості, отримані при розв'язанні задачі із врахуванням стохастичного розподілення вихідних даних; U_o - максимальні значення собівартості, отриманні при розв'язанні однорідної задачі.

Вище в роботі розглядалися питання про міру впливу факторів природного середовища на діяльність вуглевидобувного підприємства, але особливий інтерес викликає можливість встановлення функціональних залежностей між розглянутими вище факторами та економічними результатами діяльності шахти. Під економічними результатами діяльності шахти пропонується розглядати не виручку від реалізації вугільної продукції, оскільки вона залежить значною мірою від стану ринку, рівня споживання енергоресурсів та структури енергоринку. Прибуток шахти також не вважається за доцільне приймати в якості показника економічного результату діяльності шахти в силу двох причин. По-перше, значна частина вітчизняних вуглевидобувних підприємств є збитковими, а по-друге, рівень прибутку буде залежати від попиту на продукцію шахти з боку споживачів та від пропозиції аналогічної продукції конкурентами. Безпосереднім результатом діяльності шахти є рівень собівартості

видобутку вугілля, оскільки саме в собівартість, на нашу думку і думку дослідників [10], закладено диференційну гірничу ренту. Іншими словами, більший або менший рівень витрат на видобуток однієї тонни вугільної продукції значною мірою визначається тим, наскільки сприятливими або несприятливими для ведення виробничої діяльності є природні гірничо-геологічні умови.

Завданням дослідження є визначення залежності відносного відхилення ΔU від варіації основних гірничо-геологічних характеристик породного масиву - категорії газоносності вугільної шахти G , глибини відпрацювання запасів корисної копалини D , середньодинамічної потужності вугільних пластів S , дебету води в шахті Q_w , а також показника, що характеризує забезпеченість шахти запасами вугілля – коефіцієнта геологічної надійності K_r . Оскільки виробничі витрати шахти залежать від її продуктивності, а остання визначається пропускною здатністю технологічних ланок шахти, до моделі доцільно включити показник технологічної надійності системи шахти K_T .

Ще одним важливим питанням є вибір шахт, які будуть виступати в якості об'єктів дослідження. Вибір провідних підприємств галузі, так само як і вибір найгірших вугільних шахт може призвести до отримання викривлених результатів, тому найбільш доцільним буде включення до вибірки шахт, які представляють різні вуглевидобувні регіони України та видобувають як коксівне, так і енергетичне вугілля.

Таким чином, структура залежності матиме вигляд (6)

$$\Delta U = f(\eta_G, \eta_D, \eta_s, \eta_{Q_w}, \eta_{K_r}, \eta_{K_T}). \quad (6)$$

Для оцінки значимості впливу кожного з компонентів залежності (6) в умовах, коли міра цієї залежності є невідомою, найбільш ефективним є використання методу групового обліку аргументів [8].

Рішення про вибір структури моделі залежить від вимог до дослідження; зазвичай припускають, що $y(x) = f(x_1, x_2, \dots, x_m, a_1, a_2, \dots, a_m)$ – це неперервна функція факторів, яку можна апроксимувати поліномами. Дуже імовірно, що деякі із членів, що входять до складу моделі, незначним чином впливають на зміну $y(x)$, оскільки їх значення a_i будуть близькими до нуля. Тому відкидання таких членів не повинно призвести до погіршення прогностичних властивостей моделі чи до втрати нею адекватності. Проте сама модель за цих обставин стає більш економічною, оскільки це дозволить покращити її структуру.

Для визначення ступеня поліному починають з оцінювання коефіцієнтів найпростішої моделі (лінійної стосовно факторів). Згодом перевіряють, чи достатньо добре передбачені по моделі функції $y(x)$ узгоджуються із результатами спостережень. Якщо від початку обрана модель виявиться неадекватною, тобто передбачені по ній значення не узгоджуються із результатами спостережень достатньо добре, то структуру моделі можна змінити, зокрема збільшивши ступінь багаточлену, а дані обробити знов для отримання нових оцінок коефіцієнтів a_i . Ця процедура перевірки адекватності моделі та її оптимізація продовжується доти, доки не буде отримане задовільне узгодження даних спостережень і значень, отриманих по моделі.

Вся множина вихідних точок спостережень, представлених матрицею X розмірністю $(m \times n)$ і результуючий вектор $Y(n \times 1)$ позначимо вибіркою Ψ . При обчисленні критеріїв може бути використана вся вибірка Ψ або її окрема частина A і B , причому якщо $A+B = \Psi$, то $N(A) + N(B) = N$.

Всі критерії умовно можна поділити на дві групи: ті, що використовують всю вибірку даних та ті, що засновані на розбитті вибірки на частини. При обчисленні більшості критеріїв найчастіше використовується значення залишкової суми квадратів (7):

$$RSS(s) = \sqrt{\sum_n [y(x) - f(x, \bar{\theta}(s))]^2}, \quad (7)$$

де s - складність моделі, тобто число параметрів, що підлягають оцінюванню; n - кількість спостережень.

Критерій RSS може застосовуватися для обрання структури моделі, однак при збільшенні складності моделі s відбувається все більш точне наближення до експериментальних даних, а це є припустимим лише у випадку відсутності помилок вимірювання.

На основі критерію залишкової суми квадратів побудований критерій дисперсійного співвідношення (8):

$$RR(s) = \frac{n}{n-s} \cdot \frac{RSS(s)}{\|y - y'\|^2}, \quad (8)$$

Це співвідношення дозволяє застосовувати класичний апарат перевірки гіпотез для обрання статистично достовірних підмножин з s регресорів, а по мінімуму RR - найкращу структуру. Однак, критерій RR неприйнятний для порівняння моделей, він може використовуватися лише для оцінки достовірності окремо взятої регресії.

Інші критерії розглянутої групи основані на обчисленні оцінок параметрів і значень критеріїв на різних частинах вибірки. Це перш за все зовнішній критерій регулярності (середньоквадратична похибка попередження при $N_b = I$):

$$AR(s) = \|y_B - f(X_B, \bar{\theta}_A(s))\|^2, \quad (9)$$

Зовнішній критерій регулярності (4) має мінімум по s , а його математичне очікування дає незміщену оцінку прогнозу на підвибірці B .

Критерій «ковзного контролю» (відомий також як «передбачена сума квадратів» та «опосередкований критерій регулярності»), має вигляд (10):

$$YKP(s) = \frac{1}{N} \sum [y_i - f_i(x_i, \bar{\theta}_i(s))]^2, \quad (10)$$

де (y_i, x_i^T) - i -та точка спостережень, $\bar{\theta}$ - оцінка параметрів з вибірки W із виключеною i -ю точкою.

Більшість відомих методів розв'язання задачі поділяються на дві групи - підбору і ітераційні. Методи підбору призначені для розв'язання задачі перебиранням моделей із кінцевої множини Ω та працездатні при невеликих значеннях m ($m < 30$).

Ітераційні методи, які більш відомі у теорії під назвою «метод групового обліку аргументів», засновані на аналогії з біологічною селекцією організмів. Ускладнення моделей від ряду до ряду селекції відбувається завдяки «схрещуванню» кращих моделей попереднього ряду. Ітераційні методи працездатні й при великих m ($m > 100$), навіть коли $N < m$, вони дозволяють отримувати як лінійні, так і нелінійні моделі. Існують також методи змішаного типу, які використовують одночасно перебірні і ітераційні схеми ускладнення моделей [8].

В ітераційних алгоритмах методу групового обліку аргументів на вхід подається деякий вектор вхідних змінних $X = x_1, x_2, \dots, x_n$. На першому ряду селекції утворюються конкретні описання, які об'єднують вхідні змінні попарно (для лінійних алгоритмів) чи по три елементи (для нелінійних). Тоді для лінійних алгоритмів це виглядатиме наступним чином (11):

$$y_1 = f_{11}(x_1, x_2), y_2 = f_{12}(x_1, x_2), \dots, y_s = f_{1s}(x_{n-1}, x_n), \quad (11)$$

Із них обирають деяке число F , які найбільшою мірою задовольняють зовнішньому критерію селекції.

На другому ряду утворюються конкретні описання другого ряду (12):

$$z_1 = f_{21}(y_1, y_2), z_2 = f_{22}(y_1, y_3), \dots, z_{2p} = f_{2p}(y_{s-1}, y_s). \quad (12)$$

З них відбирається F найкращих для використання в наступному, третьому ряду тощо. Для кожного ряду знаходиться найкраща (за критерієм селекції) модель. Ряди селекції зростають, доки оцінка критерію зменшується.

Для спрощення комп'ютерної реалізації алгоритму будемо варіювати число F окремих описань, що найбільш відповідають зовнішньому критерію селекції, та переходять до наступного ряду, в залежності від того, наскільки точно отримане наближення по найліпшому окремому описанню попереднього ряду.

Алгоритм дозволяє за даними спостережень визначити структуру та оцінити коефіцієнти залежності результуючої змінної від набору вихідних змінних в умовах, коли апріорно є невідомим, які саме з набору вхідних змінних беруть участь у формуванні результуючої змінної, а також невідома дисперсія шуму в спостереженнях результуючої змінної.

Залежності можуть бути лінійними за коефіцієнтами або нелінійними за вхідними змінними. Генерація, порівняння і відбір моделей відбуваються за багатоетапною схемою, в якій номер етапу визначає максимально можливе число членів в моделях.

На першому етапі аналізуються всі можливі, а на другому – двочлени. На наступних етапах алгоритму структура і складність генерованих моделей залежать від структури найкращої моделі попереднього етапу.

Клас моделей, згенерованих за допомогою алгоритму багатоступеневого групового обліку аргументів має в загальному випадку наступний вид (13):

$$y = \sum_{q=1}^s a_q * \prod_{j=1}^m x_j^{\alpha} \quad (13)$$

Початкова таблиця з даними спостережень за 2005 рік матиме наступний вигляд (табл. 1), причому в якості основних досліджуваних змінних використовуються наступні: x_1 – коефіцієнт технічної надійності вугільної шахти, що характеризує пропускну здатність її основних технологічних ланок, x_2 – газонасиченість (концентрація газу у гірничих виробках шахти), м³/т; x_3 – максимальна глибина відпрацювання запасів вугілля на шахті, м; x_4 – коефіцієнт геологічної надійності шахти, який характеризує забезпеченість шахти запасами вугілля; x_5 – середньо динамічна потужність пластів, що експлуатуються на шахті, м; x_6 – приток води у гірничі виробки, м³/год; результуючою функцією y , що залежить від наведених вище змінних виступає собівартість видобутку вугілля, грн./т.

Використовуючи критерії RSS і AR з даних таблиці 1 отримаємо наступні прогностичні моделі:

На основі припущення про лінійність моделі отримаємо

а) на основі критерію RSS

$$y = 2,93x_3 + 0,04x_5x_6, \quad (14)$$

б) на основі критерію AR

$$y = 137,36x_3 - 0,0116x_5x_6 - 0,8x_2x_4, \quad (15)$$

Таблиця 1

Вихідні дані для побудови моделі залежності собівартості видобутку вугілля на шахтах від зовнішніх факторів

№	Шахта	K_r x_1	$G, \text{м}^3/\text{т}$ x_2	$D, \text{м}$ x_3	K_r x_4	$S, \text{м}$ x_5	$Q_w, \text{м}^3/\text{год.}$ x_6	Собівартість грн./т, у
1	Алмазна	0,79	25	810	0,5	1,7	341	91,95
2	Піонер	0,85	15	550	0,5	1,6	260	91,95
3	Білецька	0,76	20	420	0,5	1,9	332	91,95
4	Новодонецька	0,9	15	670	0,5	1,9	750	91,95
5	Добропольська	0,9	25	594	0,5	1,8	590	91,95
6	Білозерська	0,85	25	900	0,5	2,3	547	101,25
7	Ровеньковська №1,2	0,7	1	914	0,6	1,3	380	123,88
8	Ворошилівська	0,85	1	520	0,12	0,87	1100	112,06
9	ім.Дзержинського	0,8	1	1200	0,15	1,1	350	87,71
10	№81 Київська	0,91	1	620	0,25	1	812	98,57
11	Космонавтів	0,82	1	840	0,2	1,1	600	105,78
12	Вахрушего	0,88	1	1115	0,24	1,6	887	92,8
13	Фрунзе	0,73	1	910	0,3	1,62	637	126,28
14	Горького	0,52	30	882	0,5	0,65	1550	169,85
15	Капітальна	0,55	0	380	0,2	0,77	248	169,8
16	Наклонна	0,6	25	559	0,3	0,83	95	169,8
17	Абакумова	0,78	25	760	0,5	0,9	460	128,48
18	Челюскинців	0,6	25	998	0,5	1,4	450	110,14
19	Бутовська	0,62	30	794	0,5	1,65	363	142,45
20	Чайкіно	0,73	30	976	0,5	1,6	100	312,31
21	Північна	0,4	30	860	0,5	0,9	238	185,1
22	Радянська	0,4	30	650	0,4	0,82	650	101,6
23	Постниківська	0,82	5	1025	0,25	1,2	200	116,5
24	Шахтарська	0,55	10	909	0,2	0,9	305	178,2
25	Вінницька	0,5	25	374	0,25	1,1	340	109,7
26	Засядько	0,89	25	1350	0,2	1,67	574	105,3
27	Новгородівська 2	0,65	5	535	0,5	1,6	300	448,1
28	Должанська Капітальна	0,83	5	900	0,5	1,18	1100	100,79

29	Свердлова	0,6	1	1100	0,5	0,83	580	241,27
30	Баракова	0,85	30	850	0,45	1,9	76,5	123,04

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Благодатна	0,5	15	260	0,35	1,02	240	128,26
32	Дніпровська	0,83	15	340	0,5	0,85	187	70,23
33	Героїв Космосу	0,91	25	395	0,5	0,9	41,2	91,43
34	Павлоградська	0,92	15	245	0,24	1	240	68,47
35	Самарська	0,83	15	196	0,5	0,92	448	69,79
36	Степова	0,78	10	390	0,5	0,77	903	70,34
37	Терновська	0,73	25	258	0,35	1,14	291	121,71
38	Ювілейна	0,78	10	370	0,5	0,94	756	75,64

Як видно, до лінійної моделі увійшла глибина шахти, оскільки саме зі зміною глибини відпрацювання запасів найчастіше пов'язані зміни гірничо-геологічних умов, і разом з іншими факторами це призводить до збільшення витрат на видобуток. До числа інших факторів у моделі увійшли середньо динамічна потужність пластів і приток води у гірничі виробки шахти. Як правило, збільшення глибини відпрацювання запасів супроводжується зменшенням середньо динамічної потужності пластів, зростанням їх неоднорідності за рахунок домішок, що додатково ускладнює відпрацювання запасів, а показник притоку води є одним з обмежувачів виробничої потужності шахт і вимагає додаткових витрат на водовідведення.

При побудові лінійної моделі на основі критерію RSS малозначимими факторами виявилися коефіцієнт технічної надійності шахти, коефіцієнт геологічної надійності шахти. Визначена залежність визначає, що собівартість видобутку вугілля значною мірою визначається глибиною залягання корисної копалини, потужністю вугільного пласту та притоком води. Незначна потужність пласта та великий приток води будуть призводити до збільшення витрат на видобуток вугілля так само, як і значна глибина: в сучасних умовах і більшості країн світу відпрацювання запасів вугілля на глибинах понад 2 км визнано недоцільним.

При побудові моделі на основі критерію AR залежність має наступний характер: відбувається зростання витрат на видобуток вугілля по мірі збільшення глибини видобутку вугілля; зростання витрат на видобуток може бути зумовлено незначною потужністю пласту (менші обсяги видобутку вугілля призведуть до резервування частини пропускних потужностей та до збільшення умовно-постійних витрат), великим притоком води (різке збільшення його дебету може викликати необхідність відмови від відпрацювання частини запасів або викликати додаткові витрати з водовідведення), зростання газонасиченості виробки може виступити обмеженням навантаження на лаву; висока газонасиченість може навіть призвести до неможливості відпрацювати частину запасів у випадках, коли існують значні запаси вугілля в надрах (показник геологічної надійності).

Висновки та пропозиції. Таким чином, використання багатфакторного аналізу дозволяє виявити прогностичний вплив параметрів середовища шахти на рівень витрат з видобутку вугілля, визначити характер взаємодії факторів природного середовища та

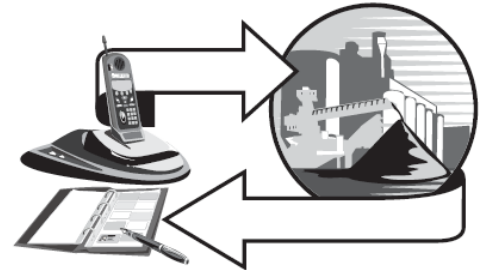
результати їх комбінованого впливу на економічні результати діяльності шахти. На детальну увагу заслуговує дослідження впливу глибини відпрацювання запасів вугілля, оскільки цей показник не був включений до встановлених функціональних залежностей. Поясненням цього може бути неоднозначність самого поняття «глибока шахта», під яким розуміють не лише відпрацювання запасів на певній глибині, а перш за все сукупність несприятливих факторів природного середовища, які впливатимуть на ефективність та результативність діяльності вугільної шахти. Таким чином, шахта з несприятливими умовами (тектонічні порушення, великий приток високо мінералізованих підземних вод, газонасиченість) вважатиметься «глибшою» порівняно із шахтою, яка відпрацьовує на більшій глибині, але не відчуває впливу вищезазначених чинників природного середовища.

Література:

1. Амоша А.И. Анализ и определение эффективности инновационных процессов на предприятии // А.И. Амоша / Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект. – Донецк: ДонНУ. – 2001. – Ч.1. – С. 6-9.
2. Амоша А.И., Экономическая политика государства и ее влияние на деятельность предприятий // А.И. Амоша, В.П. Скубенко / Економіка промисловості. – 1997. – № 1. – С. 3-12.
3. Салли В.И. Экономические проблемы поддержания мощности малоэффективных угольных шахт Украины. / В.И. Салли, Б.Л. Райхель, В.Я. Швец. – Днепропетровск, 2002. – 229 с.
4. Бардась А.В. До питання оцінки ентропії економічних міні систем // А.В. Бардась / Економічний вісник Національного гірничого університету. 2005. – № 4. – С. 99-103.
5. Бардась А.В. Оптимізація використання ресурсів вуглевидобувних підприємств на основі врахування внутрішніх ентропійних зв'язків // А.В. Бардась / Економічний вісник Національного гірничого університету. 2006. – № 4. – С. 104-109
6. Бардась А.В. До проблем оцінки інноваційного потенціалу вугільних шахт як систем з ентропійною природою // А.В. Бардась / СХІД – № 6(84) – С. 55-59.
7. Близнюк А.М. Інноваційна стратегія розвитку вугільної промисловості Донецької області // А.М. Близнюк, Н.Й. Конішева / Економіка промисловості. – 2005. – №1. – С. 25-39.
8. Драйвер Н. Прикладной регрессионный анализ: / Н. Драйвер, Г. Смит – В 2-х кн. – Кн. 2. – М.: Финансы и статистика, 1987. – 351 с.
9. Корзун А.В. Некоторые аспекты состояния и перспектив угольных предприятий Украины // А.В. Корзун, С.В. Янко / Уголь Украины. – 2002. – № 6. – С. 3-6.
10. Райхель Б.Л. Методология и нормативная база платного использования угольных месторождений // Б.Л. Райхель, Т.Б. Решетилова / Уголь Украины. – 1994. – №4. – С. 8-13

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Павленко І.І., 15.12.2009

Надійшло до редакції
01.12.2009



УДК 005.92 (075.8)

Кучер М.М., Запорожець Г.В.

ПРОЕКТУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ РЕЗЕРВІВ

Визначені основні недоліки в організації діяльності операційних систем, надано проектні рішення, які засновані на використанні організаційних резервів

Ключові слова: організація, резерви, виробництво, операційна система, проект.

Main disadvantages in organization of operating systems are determined. Design solutions based on using of organizational reserves are provided.

Keywords: organization, reserves, production, operating system, project.

Прискорення динаміки змін зовнішнього середовища, накопичення незворотних перетворень перехідного етапу і обмеженість інвестиційних ресурсів значно посилили роль найменш капіталомістких заходів по упорядкуванню і раціоналізації усіх процесів, які протікають у межах операційної системи. У зв'язку з цим проблема більш повного використання організаційних резервів набула особливого значення і потребує активних, швидких і складних дій.

Слід зазначити, що в економічній літературі під організаційними резервами розуміють різного роду невідповідності, наявні в організаційній і виробничій структурах підприємства, організації праці, виробництва і управління, нераціональне розміщення робочих місць і виробничих підрозділів, а в них - виробничих запасів, інструменту, оснащення, деталей, напівфабрикатів, технічної і управлінської документації, непродуманість в змісті праці конкретних працівників, процедур їх роботи і послідовності їх виконання.

Теоретичні і практичні дослідження організаційних чинників підвищення ефективності виробництва пов'язані з працями багатьох вітчизняних і закордонних вчених. Так, у роботах Барташева Л.В., Беленького П.Ю., Гамрат-Курека Л.Й., Ганнта Г., Іпатова М.І., Котела К., Крука Д.М., Модіна О.О., Разумова І.М., Фатхутдінова Р.А. розглядаються питання, пов'язані зі створенням системи наукових знань про закони раціональної організації виробництва та його розвитку; у роботах Герасимчука В.Г., Дейнеко О.А., Друкера П., Козлова О.В., Коломієць Р.А., Курочкіна О.С., Лімонової Л.О., Мартиненко М.М., Мільнера Б.З., Обер-Кріє Дж., Одінцової Г.С., Смірнова Е.А., Томпсона Дж., Уотермана Р., Чалого В.М. – проблеми організації управління, а у роботах Вебера М., Гастева А.К., Гілберта Ф. і Л., Жданова Л., Каннегісера С., Маркова К., Мюнстерберга Г., Оуна Р. - питання організації та нормування праці. Однак безпосередньо прикладним аспектам виявлення і підвищення ефективності використання організаційних резервів і їх місця в економічному розвитку операційних систем присвячена незначна кількість робіт, у яких вказана проблема досліджується недостатньо повно. Саме це положення і обумовило вибір у якості основної мети роботи дослідження організаційних резервів операційної системи та розробку практичних рекомендацій по їх використанню.

Тривалий час практики рахували, що організаційна регламентація структури і технології процесів управління непотрібні і навіть шкідливі. І тільки розгортанням робіт зі створення автоматизованих систем управління виробництвом, коли було виявлено немало безладу, неорганізованості, невизначеності в основному і особливо в допоміжному виробництвах і обслуговуючих господарствах, коли стало ясно, наскільки низький організаційний рівень (рівень порядку), перш за все, управлінні, їхня думка почала змінюватися. Саме тоді почали проводитися дослідження проблем вдосконалення організації оперативного управління на промислових підприємствах. Результати досліджень показали, що більшість господарюючих суб'єктів або не мали нормативних документів, що регламентують організацію управління і обслуговування виробництва, або вони були, але не використовувалися. На жаль, у теперішній час мало що змінилося. Проте, як показали проведені нами дослідження [1-3], багато керівників і фахівців основних ланок промисловості недооцінюють організаційні чинники економічного зростання. Внаслідок цього в організації праці, виробництва та управління на багатьох підприємствах є істотні недоліки, які є найважливішою причиною невиконання плану виробництва, обумовлюють порушення ритмічності, зниження ефективності використання усього виробничо-ресурсного потенціалу операційної системи і, як наслідок, - призводять до збільшення величини витрат і зменшення результативності операційної діяльності підприємства. Так, наприклад, з організаційних причин тільки внутрішньозмінні простої основних робітників складають 64,5% і більше їхнього робочого часу.

До причин такого положення можна віднести наступні: недооцінку і нерозуміння ролі організаційних резервів і можливостей підвищення ефективності виробництва; недовіра персоналу до можливостей використання вказаних резервів для вдосконалення управління, підвищення ефективності виробництва і поліпшення якості роботи; невисокий рівень професійної підготовки частини керівників і фахівців у питаннях використання організаційних резервів для підвищення ефективності виробництва; традиції і звички працювати як хочу і як хочу, а не як треба. У цих умовах є серйозні недоліки в організації обслуговування основного виробництва, що викликають безліч порушень, які поглинають майже увесь робочий час керівників на оперативне регулювання процесу виробництва шляхом численних оперативних нарад і перевірок, а також ресурси, і які нерідко призводять до зростання витрат, зниження якості продукції, зменшення продуктивності праці. При цьому, як правило, керівники виявляють і усувають наслідки, а не причини виникнення порушень у ході виробництва. Практикою встановлено, що до цих причин слід віднести відсутність тісного зв'язку між системою стимулювання, виконуваними обов'язками, результатами і якістю праці конкретного працівника; комплексного підходу і планомірного використання організаційних резервів на всіх рівнях і у всіх ланках промислового виробництва; методик розробки комплексних проектів організації праці, виробництва і управління; спеціалізованих функціональних підрозділів по розробці і застосуванню проектів організаційного розвитку, що містять комплекс рішень по розробці і впровадженню організаційного розвитку; фахівців з організаційного проектування тощо.

У процесі дослідження встановлено, що головною причиною утворення організаційних резервів єухвалення і реалізація різного роду рішень структурного і організаційного характеру без ретельного проектного опрацювання їх впливу на стан об'єкту в цілому.

Відомо, що майже кожне діюче промислове підприємство будувалося за проектом, проте вже до моменту завершення будівництва і введення його в експлуатацію реальний об'єкт найчастіше істотно відрізнявся від того, яким він замислювався на початку. Ця обставина була викликана тим, що велика їх кількість будувалася тривалий час, будівельники і монтажники відступали від проекту без узгодження з проектувальниками, а

отже, ці відступи не фіксувалися в проектній документації. Багато виробничих підприємств створювалися без попередньої розробки проектів. У проектах детально не опрацьовувалися завдання розміщення сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів у просторі заводських складів і цехових комор, а також спосіб доставки, маршрути і темп руху перерахованих предметів до місць споживання. В проектах практично був відсутній розділ «Управління виробництвом», а, отже, не визначалися вимоги до елементів і не формулювалися правила управління виробництвом. Це призвело до того, що вже на стадії проектування операційної системи, яке по суті розглядається як моделювання виробничої структури підприємства і розміщення її підсистем (переробної, забезпечення, планування та контролю) у певному просторі, були закладені організаційні резерви.

Сьогодні виробниче підприємство - складна, відкрита і самостійна операційна система, що розвивається. Проте зміни, що відбуваються в її структурі (складі елементів, частин і зв'язків між ними), як правило, ніде не фіксуються (окрім пам'яті людей). А оскільки вони часто не опрацьовуються всесторонньо, то замість приросту ефекту ці зміни нерідко викликають його зниження, ведуть до втрат ресурсів, знижують якість роботи.

Останніми роками все менше уваги приділяється розробці і впровадженню комплексних проектів наукової організації праці. При цьому майже не мобілізуються організаційні резерви, які мають в своєму розпорядженні основні дільниці, оскільки саме на них впроваджуються бригадні форми організації праці, поліпшується організація праці робітників. Також не спостерігається істотних змін в управлінні і роботі служб механіка, енергетика, транспортної, інструментальної тощо, хоча саме недоліки в управлінні і обслуговуванні є основною причиною повільного зростання ефективності виробництва.

Істотно поліпшити оперативне управління і обслуговування шляхом здійснення часткових заходів в окремих основних цехах практично неможливо. Досвід керівників-організаторів виробництва показує, що при збереженні нижчого організаційного рівня в інших цехах, що кооперуються з даним конкретним цехом, де вдавалося на якомусь певному відрізку часу підняти його, цей, більш високий рівень, через деякий час знову знижується. Тому піднімати організаційний рівень необхідно комплексно, охоплюючи цією роботою сукупність технологічно взаємопов'язаних цехів.

У теперішній час на багатьох великих промислових підприємствах головною виробничою одиницею слугує основний цех. Він має всі необхідні, хоча і малопотужні обслуговуючі служби: технологічну, ремонтно-механічну і енергетичну, інструментальну, а також функціональні управлінські підрозділи - бюро: планово-диспетчерське, технологічне, планово-економічне, праці і зарплати.

Відомо, що групи взаємозв'язаних цехів утворюють виробництва. Проте, начальники виробництв не мають у своєму розпорядженні відповідних управлінських і обслуговуючих підрозділів, вони не розпоряджаються ресурсами, що витрачаються на випуск кінцевої продукції. У цілях істотного підвищення ефективності операційної діяльності підприємств, що мають у своєму складі виробництва, доцільно централізувати управління і обслуговування у межах самостійних виробництв, вивівши з підпорядкування начальників цехів всі управлінські і допоміжні служби. При цьому виробництва набувають статусу виробничих одиниць. На рівні начальника - директора виробництва створюється добре розвинений апарат управління, могутні допоміжні ділянки. При цьому за рахунок перерозподілу чисельності управлінського персоналу створюються функціональні підрозділи, що забезпечують оперативне управління (нормування, планування, облік, контроль, аналіз і регулювання) допоміжними службами самостійного виробництва, а також вирішення завдань оперативного управління рухом і використанням кадрів, праці, зарплати, охороною праці, собівартістю, іншими економічними процесами. Централізація служб

механіка, енергетика, інструментальної дозволяють поліпшити організацію праці допоміжних робітників, створити спеціалізовані бригади, відповідальні за стан конкретних груп технологічного і транспортного обладнання, оплата і стимулювання праці яких залежатиме не стільки від кількості відремонтованого устаткування, а від скорочення простоїв устаткування в позапланових ремонтах і зростання, у зв'язку з цим, продуктивності праці основних робітників, а також фондівіддачі устаткування.

Централізація обслуговування повинна передбачати суттєве поліпшення умов зберігання, пошуку і доставки сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, заготовок, напівфабрикатів, інструменту, оснащення, технічної документації. У даному випадку слід строго дотримуватися принципу порядку «Кожній речі - своє місце, кожна річ - на своєму місці». Оскільки вага, розміри, вимоги до умов зберігання, інтенсивність споживання різних видів і найменувань ресурсів різняться, остільки норми їх зберігання, розміщення, вживана тара, способи пошуку і доставки повинні відповідати перерахованим особливостям використання ресурсів. При цьому простір комори або складу повинен заповнюватися ресурсами таким чином, щоб максимально використовуючи простір складу, можна було б забезпечити збереження ресурсу, спростити облік, скоротити час на пошук, витягання, доставку до місця споживання без будь-яких перевалок та пошкоджень.

Виходячи з вказаних вимог майже всі комори цехів необхідно реконструювати. Проекти їх реконструкції повинні передбачати обладнання їх стелажми, тарою, механізмами для переміщення, розрахунок обсягу і порядок розміщення ресурсів, з тим, щоб максимально спростити пошук потрібного найменування. Робота персоналу повинна стимулюватися за підтримку порядку, стан обліку і скорочення робочого часу основних і допоміжних робітників на їхнє отримання.

Істотне поліпшення показників роботи обслуговуючих підрозділів і посилення їх впливу на показники основних ділянок вимагають корінної перебудови організації оперативного управління діяльністю на тих же принципах, на яких організовується управління основними виробничими дільницями, що приймають участь у виготовленні готової продукції. Це тим більш важливо, що централізація допоміжних служб повинна підвищити оперативність усунення виникаючих порушень в роботі основних цехів, а потім вже і звести їх до мінімуму за рахунок поліпшення якості технічної документації, ремонтного обладнання, виготовлення оснащення і інструменту, роботи транспортних засобів і ін.

Дуже важливо поліпшити організацію праці робітників допоміжних дільниць. Абсолютно очевидно, що тут також слід йти по шляху впровадження бригадних форм організації праці. При цьому слід впровадити наукову організацію праці. Робочі місця допоміжних робітників мають бути організовані у відповідності до типових проектів. Забезпечення їх матеріалами, запасними частинами, комплектуючими виробами, інструментом, оснащенням, пристосуваннями, кресленнями і технологічними картами необхідно організувати не гірше, ніж це робиться в основних цехах. Змінні і тижневі завдання, місячні графіки роботи персоналу допоміжних дільниць мають бути нормованими. Тому нормування праці допоміжних робітників має бути підняте до рівня основних. Також важливо істотно поліпшити нормування витрат матеріалів, комплектуючих виробів, інструменту, електроенергії на різні види послуг. Необхідно істотно поліпшити контроль якості послуг, що надаються. Бюро технічного контролю мають бути укріплені фахівцями з контролю якості послуг з ремонту устаткування, транспортних засобів, комунікацій, будівель, споруд, електроенергії, пари, кисню, води, газу і інших ресурсів.

Централізація оперативного управління на рівні начальника - директора виробництва, вирішення ним всіх завдань управління кадрами, працею, зарплатою, матеріально-технічним

постачанням, технічною підготовкою, ремонтним, енергетичним, транспортним обслуговуванням - вельми складний комплекс робіт, пов'язаний з ломкою традицій і стереотипу мислення керівників і фахівців.

У теперішній час начальник виробництва, апарат виробничо-диспетчерського відділу, в основному, вирішують завдання управління постачаннями підлеглим цехам виробів по внутрішньозаводській кооперації, забезпечення виробництва бракуючими матеріалами і комплектуючими виробами, технічною документацією. При цьому якщо якісь завдання не будуть вирішені, то існує впевненість, що вони будуть вирішені на рівні начальника цеху. В умовах централізованого управління лінійний персонал, що залишається в цехах, зосереджуватиме свою увагу на вирішенні завдань комплектного просування замовлень, організації праці і мотивації підлеглого персоналу.

При такій організації справи дуже важливаретельна попередня підготовка всього управлінського персоналу до принципово нових умов діяльності. Необхідне проведення ділових ігор зі всіма працівниками апарату управління виробництвом від начальника - директора виробництва до змінного майстра і бригадира як основних, так і допоміжних дільниць.

Дуже важливо правильно вирішити питання розміщення знов створюваних функціональних підрозділів, а також науково організувати працю управлінського персоналу. При цьому необхідно до мінімуму звести витрати часу на оперативні наради шляхом впровадження селекторного зв'язку, а також засобів сигналізації і сповіщення.

Не менш важливо розробити проект організації управління. Заходи щодо його впровадження повинні передбачати ретельну підготовку і організаційний перехід до роботи в нових умовах.

Проект організаційного розвитку може уключати наступні розділи.

1. Техніко-економічне обґрунтування.
2. Схему виробничої структури.
3. Схему структури управління.
4. Інформаційну схему.
5. Довідник завдань управління.
6. Довідник форм документів.
7. Норми і нормативи управління.
8. Розрахунок чисельності управлінського персоналу і її розподілу між функціональними підрозділами.
9. Збірку положень про структурні підрозділи і посадових інструкції управлінського персоналу.
10. Збірку організаційних стандартів на технологію управління.
11. Схеми розміщення функціональних і виробничих підрозділів.
12. План-графік впровадження заходів.
13. Схеми розміщення ресурсів.

При проектуванні операційних систем на основі використання організаційних резервів слід керуватися рядом принципів, сформульованих у роботі Курочкіна А.С. [4], серед яких основним є принцип порядку французького ученого А. Файоля - «кожному елементу системи - своє місце, кожен елемент - на своєму місці».

Таким чином, підвищуючи стійкість основних і допоміжних процесів шляхом мобілізації організаційних резервів, на стадії проектування операційних систем створюються умови для зниження витрат не тільки на ці процеси, але і на управління. Разом з тим наведення ладу в організації праці, виробництва, обслуговування, управління сприятиме

більш ефектному застосуванню ЕОМ в управлінні економічними, виробничо-технологічними і власне технологічними процесами.

Література

1. Кучер М.Н. Оценка экономической эффективности организационных систем предприятий промышленности // М.Н. Кучер / Економіка: проблеми теорії та практики. Зб. наук. пр. – Дніпропетровськ: ДНУ. – 2002. – Вип. 132. – С. 3-12.
2. Ревенко Н.Г. Актуальные проблемы организации на предприятии в условиях рынка // Н.Г. Ревенко, М.Н. Кучер / Вестник Харьковского государственного политехнического университета. Технический прогресс и эффективность производства. – Харьков: ХГПУ. – 1999. – № 90. – С.172-175.
3. Ревенко Н.Г. Организационные резервы производственной системы // Н.Г. Ревенко, М.Н. Кучер / Університет та регіон: Зб.наук.пр. Східноукраїнського державного університету. – Ступенева підготовка фахівців в університеті та нові технології навчання, наукове забезпечення рішення регіональних проблем, економічні проблеми. – Луганськ: СУДУ. – 2000. – С.140 - 147.
4. Курочкін А. С. Принципи організаційного проектування підприємств // А.С. Курочкін/ Проблеми теорії і практики управління. – 1998. – № 1. – С. 91- 96.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Швецем В.Я., 15.01.2010

Надійшла до редакції
27.09.2009

УДК 330.35:658.014.1

Головіна Я.С.

ВПЛИВ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ

Проведено комплексний аналіз теоретичних та емпіричних досліджень взаємозв'язку між корпоративним управлінням та економічним зростанням. Визначено основні напрямки та фактори впливу корпоративного управління на економічне зростання через механізми підвищення економічної ефективності.

Ключові слова: корпоративне управління, економічне зростання, економічна ефективність.

The article lights up complex analysis of theoretical and empirical researches of a correlation between corporate governance and economic growth. The main directions and factors of the corporate governance impact on the economic growth are defined through the mechanisms of increasing of economic efficiency.

Keywords: corporate governance, economic growth, economic efficiency.

В сучасній економічній науці та практиці державної економічної політики центральне місце займають проблеми економічного зростання та нерівномірного розвитку країн. В зв'язку із підвищенням ролі корпоративного та фінансового сектору в економіці, для країн, що розвиваються, першочерговими завданнями являються заходи, направлені на інтенсивний розвиток фондового ринку та стимулювання приватних інвестицій. В даному аспекті все більш актуальними стають питання впровадження кращої практики корпоративного управління. Як доводить досвід розвинених країн, належне корпоративне управління підвищує інвестиційну привабливість та приводить до зростання ринкової капіталізації корпорацій, що забезпечує позитивний ефект в масштабі макроекономіки. Тому, гостро актуальним являється дослідження зв'язку корпоративного управління із економічним зростанням.

В економічній теорії дослідженню факторів економічного зростання на прикладі різних країн та в порівняльному аналізі присвячені роботи Р.Солоу [1], Е.Денісона [2], Р.Лукаса [3], П.Ромера [4], Р.Барро [5], П.Мауро [6] та ін. Значний внесок у розвиток інституційних характеристик економічного росту зробили праці Д.Норта [7] та О.Уільямсона [8]. Серія досліджень Р.Ла Порти [9], Е.Глезера [10], С.Джонсона [11], С.Славової [12] та ін. присвячена взаємозв'язку особливостей розвитку правових систем, фінансових ринків та економічного зростання різних країн в контексті із проблемами корпоративного управління. Суттєве значення мають праці Р.Ентова та О.Радигіна [13], в яких досліджується вплив інституційних змін на економічне зростання російської економіки. Центральну увагу вчені приділяють проблемам впливу результатів приватизації на ефективність національної моделі корпоративного управління.

Різні аспекти корпоративного управління за останні роки стали предметом багатьох теоретичних та практичних розробок. Актуалізація досліджень пов'язана із зростанням інтересу міжнародних організацій та національних урядів, інвесторів, представників бізнесу до ролі корпоративного управління в підвищенні економічної ефективності діяльності корпорацій та урегулюванні відносин корпорацій з іншими заінтересованими сторонами (стейкхолдерами). Теорії корпоративного управління присвячені фундаментальні роботи А.Берлі та Дж.Мінза [14], М.Йєнсена та У.Меклінга [15], Е.Фрімена [16], А.Демба та Ф.Нойбауера [17], Принципи корпоративного управління Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) [18], а також ряд стандартів та кодексів інших міжнародних та національних установ. Значимий внесок несуть чисельні макроекономічні та мікроекономічні емпіричні дослідження ефективності тих чи інших елементів корпоративного управління. До недавнього часу коло таких досліджень обмежувалося

працями зарубіжних вчених, які присвячені проблемам розвинених країн. Сьогодні набули актуальності дослідження корпоративного управління в країнах, що розвиваються, що проводяться міжнародними організаціями та консультативними агентствами.

Однак, незважаючи на велику кількість теоретичних та емпіричних праць, недостатньо дослідженими остаються наступні питання. По-перше, в дослідженнях корпоративного управління переважає мікроекономічний підхід. Роботи, в основному, сфокусовані на внутрішніх проблемах в корпорації внаслідок особливостей взаємовідносин акціонерів та менеджерів. Недостатньо вивченими залишаються питання впливу моделі корпоративного управління, що формується, на розвиток корпоративного сектору та економіки в цілому. Це, в першу чергу, стосується країн, що розвиваються, та країн пострадянського простору. По-друге, кількість макроекономічних емпіричних досліджень корпоративного управління відносно невелика. Більшість даних досліджень присвячена якісним характеристикам взаємозв'язку корпоративного управління з економічною ефективністю. При цьому кількісний аналіз використовується в недостатній мірі. Суттєвим обмеженням емпіричних досліджень на прикладі країн, що розвиваються, являється характерний для таких країн низький рівень інформаційної прозорості.

В кінцевому результаті недослідженим залишається питання, яким чином заходи щодо вдосконалення корпоративного управління в країнах, що розвиваються, можуть забезпечити економічне зростання.

При написанні даної статті автором поставлено за мету провести комплексний аналіз теоретичних та емпіричних досліджень в контексті взаємозв'язку між корпоративним управлінням та економічним зростанням та визначити основні напрямки і фактори впливу корпоративного управління на економічне зростання.

В дослідженнях джерел економічного зростання мейнстрім економічної теорії оперує факторами виробництва реальної економіки. Неокласична модель зростання Р.Солоу визначає три фактори виробництва – капітал, труд та рівень розвитку технологій [1]. При цьому серед джерел зростання ведуча роль належить накопиченню капіталу. Однак, макроекономічний емпіричний аналіз не тільки ставить під сумнів тезис про домінування накопичення капіталу як джерела росту, але й приводить до висновків щодо впливу на зростання цілого ряду інших факторів. Так, наприклад, Е.Денісон розробив класифікацію 23 факторів економічного зростання, що включає: 4 фактори, що відносяться до труду; 4 фактори, що відносяться до капіталу; 1 фактор – земля; 14 факторів, які характеризують рівень науково-технічного прогресу [2]. Значний внесок представляють моделі ендегенного зростання та технічного прогресу Р.Лукаса та П.Ромера [3; 4]. На їх основі розвинулись подальші розробки моделей росту та неекономічних детермінант („соціальний капітал”, демократія, рівень економічних прав та свобод та ін.). Р.Барро та П.Мауро проводять дослідження впливу на економічне зростання політичних змінних (індекс демократії, індекс дотримання законів, корупція) [5; 6]. З позицій представників неоінституціональної теорії Д.Норта та О.Уільямсона, інституційні змінні (насамперед, зміни інституту приватної власності) обумовлюють ріст продуктивності, тому є більш глибокими, фундаментальними джерелами економічного зростання [7; 8]. На думку Р.Ентова та О.Радигіна, підходи представників мейнстріму та інституціоналістів зближуються в напрямку пошуку інституційних характеристик економічного зростання [13, с.17]. Таким чином, основними тенденціями розвитку сучасної теорії економічного зростання являються: по-перше, значна деталізація виробничих (економічних) факторів економічного зростання та розширення їх переліку; по-друге, включення в дослідження та зростання кількості робіт, присвячених факторам, що характеризують соціально-політичні відносини суспільства.

В економічній теорії, починаючи з публікації роботи А.Берлі та Дж.Мінза „Сучасна корпорація та приватна власність” (1932) [14], окремого напрямку дослідження набувають економічні та соціально-психологічні відносини між власниками та менеджерами корпорації, а також іншими учасниками, що прямо чи опосередковано беруть участь в її управлінні. Дослідження даного напрямку формують теорію корпоративного управління, концептуальну основу якої складають роботи, перш за все, зарубіжних економістів А.Берлі та Дж.Мінза [14], М.Йенсена та У.Меклінга [15], Е.Фрімена [16], А.Демба та Ф.Нойбауера [17] та ін. В центрі даної теорії поставлені проблеми, що витікають із факту відокремлення процесів володіння та управління в корпорації та є фундаментальними чинниками впливу на ефективність її функціонування.

Теорія корпоративного управління представлена рядом концепцій, що відрізняються цільовими акцентами та не мають спільної термінології. Так, головною проблемою найбільш поширеної агентської теорії являється протиріччя інтересів менеджерів (агентів) та акціонерів (принципалів), що проявляються у безмежному прагненні агентів до задоволення особистих інтересів за рахунок корпорації та принципалів. Інша концепція – теорія стейкхолдерів (заінтересованих сторін) – акцентує проблему на залежності діяльності корпорації від більш широкого кола заінтересованих сторін – акціонерів, менеджерів, кредиторів, клієнтів, персоналу та ін. Теорія обґрунтовує необхідність формування корпоративної стратегії із урахуванням інтересів усіх стейкхолдерів. У відповідь на посилення ролі великих корпорацій в економіці поширився соціально-орієнтований підхід до корпоративного управління. Так, Дж. Уорті та Р.Нейшел вважають, що корпоративне управління повинно забезпечувати взаємозв'язок корпорації з інституційним середовищем, в якому вона функціонує [17, с.36]. На думку автору, найбільш точно та системно визначає сутність корпоративного управління ОЕСР: „Одним із ключових елементів для підвищення економічної ефективності є система корпоративного управління, яка включає комплекс відносин між правлінням (менеджментом, адміністрацією) компанії, її радою директорів (спостережною радою), акціонерами та іншими заінтересованими сторонами (стейкхолдерами). Корпоративне управління також визначає механізми, за допомогою яких формулюються цілі компанії, визначаються засоби їх досягнення і контролю над її діяльністю. Належна система корпоративного управління повинна створювати стимули для того, щоб рада директорів та правління прагнули до досягнення цілей, що відповідають інтересам компанії і акціонерів, а також полегшувати ефективний моніторинг їх діяльності, тим самим підштовхуючи фірми до більш ефективного використання ресурсів” [18, с.9].

Отже, належна система корпоративного управління відповідає за досягнення двох головних цілей на рівні корпорацій: 1) економічна ефективність; 2) захист та узгодження інтересів стейкхолдерів. Головним критерієм ефективності є прибуток. Ефективна діяльність корпорацій сприяє росту капітальних інвестицій, податкових платежів, забезпечує зайнятість персоналу, тобто в сумарному ефекті направлена на вирішення цілей суспільства та держави – економічного зростання та соціальної справедливості. Тому, в теорії та практиці макроекономіки корпоративне управління треба розглядати як важливий фактор економічного зростання, який відповідає за урегулювання економічних та соціально-політичних відносин головних заінтересованих сторін – акціонерів, корпорації та суспільства - в напрямку підвищення економічної ефективності.

Взаємозв'язок корпоративного управління та економічного зростання передається через механізми підвищення ефективності використання ресурсів корпорації. Першим (визначальним) напрямком впливу корпоративного управління на економічне зростання є ефективність інвестованого капіталу. Корпоративне управління, в першу чергу, направлене забезпечення виконання фінансових показників: прибутку та рентабельності інвестицій. В

довгостроковій перспективі результатами належного корпоративного управління є зростання ринкової капіталізації та можливості залучення значного обсягу інвестицій з метою сталого прибуткового розвитку.

Дослідження впливу корпоративного управління на фінансові показники діяльності корпорацій на рівні розвинутих країн та в порівняльному аналізі різних країн вивчені в роботах Р.Морка, А.Шлейфера та Р.Вішні [19], Л.Ф.Клаппер та І.Лав [20], А.Андерсон та П.Гупти [21] та ін. Результати досліджень доводять як прямий, так і зворотний причинно-наслідковий зв'язок. В роботі Б.Блека визначена статистично значима кореляція між рейтингами корпоративного управління Standard&Poors та рівнем ринкової капіталізації російських компаній [22]. При інвестуванні в компанії країн, що розвиваються, інвестори оцінюють якість корпоративного управління на рівні фінансових показників. Дане ствердження підтверджують результати опитування міжнародної консалтингової компанії McKinsey & Company:

- 75% опитуваних інвесторів надають практиці функціонування ради директорів не менше значення, ніж фінансовим показникам компанії;

- більш 80% опитуваних інвесторів при рівних фінансових показниках двох компаній заплатають більше за акції компанії з гарним корпоративним управлінням [23].

В більшості макроекономічних досліджень в рамках порівняльного аналізу розвинених країн та країн, що розвиваються, зафіксовані наступні основні висновки:

1. Компанії в країнах із більш високим середнім рівнем якості корпоративного управління демонструють більш високі показники фінансової ефективності.

2. Правова система, якість механізмів примусу до виконання контрактів, політичний режим та рівень розвитку економіки – значимі модератори взаємозв'язку між якістю корпоративного управління та фінансовою ефективністю.

3. В країнах з більш низьким рівнем захисту прав інвесторів та акціонерів вплив якості корпоративного управління на показники фінансової ефективності сильніший, тобто корпоративне управління до відомих меж компенсує слабкість національних законодавчих та правозастосовних інститутів [24, с.65].

Мета-аналіз А.Гізатулліна щодо взаємозв'язку корпоративного управління із фінансовою ефективністю (вибірка включає 189 статей за дослідженнями 52 країн у період 1990 – 2005 роки) привів до наступного результату. В країнах, що розвиваються, рівень впливу корпоративного управління на фінансову ефективність значно вищий, ніж у розвинених країнах. Автор пояснює: „Корпоративне управління виступає в якості додатку корпоративного права, на яке пред'являють попит інвестори, частково компенсує слабкість національних інститутів та непрозорість економіки, а також служить інструментом легітимізації прав фінансових інвесторів” [24, с.71].

Другим напрямком впливу корпоративного управління на економічне зростання є ефективність використання людських ресурсів, а саме управлінських рішень. Високі фінансові показники досягаються тільки за умови прибутково-орієнтованої системи контролю за всіма ланками управлінської діяльності. Безпосередніми виконавцями корпоративних цілей являються наглядова рада та топ-менеджмент. Ефективне управління та контроль з боку членів наглядової ради підвищує орієнтацію та ефективність рішень топ-менеджерів в напрямку сталого прибуткового розвитку корпорації.

В даному аспекті суттєву значимість мають дослідження взаємозв'язку показників діяльності рад директорів, структури власності та фінансової ефективності корпорацій. В рамках агентської теорії значну увагу приділяють складу та структурі рад директорів як фактору, що контролює агентські витрати. Даному напрямку досліджень присвячені роботи Д.Єрмака [25], Т.Ейзинберга, С.Сундгрена та М.Велса [26], Ч.Вієра, Д.Ліанга та Ф.Макнайта

[27] та ін. Однак, результати досліджень мають протиріччя. Так наприклад, Ч.Вієр, Д.Ліанг та Ф.Макнайт прийшли до висновків, що зростання кількості незалежних директорів негативно впливає на показник Q Тобіна, а загальна кількість членів ради директорів – позитивно [27].

Велика кількість робіт присвячена взаємозв'язкам між частками акцій корпорації, що належать різним стейкхолдерам, та показниками діяльності корпорації. Так, дослідження Р.Морка, А.Шлейфера та Р.Вішні довели, що між кількістю акцій, що належать менеджерам, та фінансовими показниками корпорації існує статистично значима нелінійна залежність. Послідуючі роботи різних авторів щодо залежності даних змінних приводять до протилежних висновків [19].

Аналогічні дослідження в країнах, що розвиваються, відрізняються іншими пріоритетами в оцінці тих чи інших елементів внаслідок слабкорозвиненої практики корпоративного управління. Так, А.Верніков в дослідженні корпоративного управління в російських банках приходять до висновку об'єктивно менш затребуваної функціональності рад директорів у подоланні агентської проблеми безконтрольності менеджменту. На його думку, безпосередню участь акціонерів в управлінні належними їм банками зумовлено необхідністю контролю над ними в умовах нерозвиненості суспільних інститутів, що забезпечують ефективний захист прав власності. Участь крупного акціонера в управлінні генерує серйозний конфлікт інтересів [28, с.51-58]. Емпіричні дослідження І.Івашковської та А.Степанової, проведені на прикладі російських нефінансових компаній, приводять до інших висновків. На їхню думку, участь крупного акціонера в управлінні корпорацією дозволяє сонаправити інтереси менеджменту та акціонерів і таким чином знизити агентські витрати. Отже, зростання концентрації власності в руках акціонерів, що безпосередньо беруть участь в корпоративному управлінні, позитивно впливає на ефективність діяльності корпорації. Гіпотеза про позитивний вплив стратегічно орієнтованих рад директорів на ефективність виконання корпоративної стратегії не підтвердилася. Автори роблять висновок, що ради директорів середніх компаній поки не фокусують діяльність на забезпеченні стратегічної ефективності, а займаються побудовою системи корпоративного управління [28, с.63-67].

Відокремлення власності та управління в основі організаційно-правової форми корпорації зумовлює неспівпадіння та конфлікт інтересів стейкхолдерів. Корпоративні конфлікти незалежно від форми реалізації (скриті чи агресивні) порушують існуючі взаємовідносини та взаємозв'язки в процесах управління та реалізації корпоративних цілей. Порушення зв'язку між власністю в корпорації та можливістю одержання економічних вигод від її діяльності приводить до падіння ефективності та відтоку інвестованого капіталу. Тому необхідною передумовою (першопричиною) економічної ефективності та головною метою корпоративного управління є захист та узгодження інтересів стейкхолдерів.

На макроекономічному рівні захист прав власності та контрактних прав являються фундаментальними передумовами (першопричинами) росту капіталовкладень та темпів економічного зростання. Взаємозв'язок розвитку правових систем, корпоративного управління та економічного зростання докладно вивчаються в роботах Р.Ла Порта, Ф. Лопес-де-Силанеса, А.Шлейфера та Р.Вішні [9], Е.Глезера [10], С.Джонсона [11], С.Славової [12] та ін. Суттєву прикладну значимість мають роботи Р.Ентова та О.Радигіна в сфері розробок рекомендацій російської економічної реформи та формування національної моделі корпоративного управління [13]. Результати досліджень приводять до основних висновків. По-перше, правова система визначально важлива для економічного розвитку. Законодавство, що захищає права акціонерів та кредиторів, впливає на темпи економічного зростання через фактори розвитку фінансових ринків. По-друге, правова система являється важливим зовнішнім механізмом корпоративного управління, що компенсує неефективність

внутрішніх механізмів з точки зору реального захисту інвесторів. Країни із слабою правовою системою характеризуються високою концентрацією власності, значними труднощами із зовнішнім фінансуванням, вузькістю фінансових ринків. В таких країнах край необхідне посилення юридичних механізмів захисту для стимулювання інвестицій.

Перехресний аналіз теоретичних та емпіричних досліджень корпоративного управління на прикладі країн, що розвиваються, приводить до наступного висновку. В країнах, що розвиваються (зі слабою правовою системою), корпоративне управління захищає економічні цілі та інтереси крупних акціонерів, які безпосередньо управляють корпораціями. Таким чином корпоративне управління забезпечує певний рівень економічної ефективності та захищає власність в межах інтересів управляючих акціонерів. Однак, за таких обмежених умов чи можна забезпечити високі темпи економічного зростання та розвитку національної економіки?

Довгостроковий прибутковий розвиток корпорації потребує залучення значного обсягу зовнішніх інвестицій. Інвестори готові вкладати капітал тільки за умови позитивної оцінки надійності системи захисту своїх прав. Управляючі акціонери, націлені на довгостроковий розвиток корпорації, повинні усвідомити важливість побудови внутрішньої системи корпоративного управління, що однаково захищає інтереси як управляючих, так і інших стейкхолдерів, які не втручаються в управління. З іншої сторони, зміцнення правової системи являється головною функцією держави. В свою чергу, корпоративне управління повинно забезпечувати фактичне застосування існуючих правових норм.

На основі комплексного аналізу теоретичних підходів та емпіричних досліджень порівняльного корпоративного управління різних країн можна зробити висновок про існуючий зв'язок між корпоративним управлінням та економічним зростанням. Країни із високим рівнем якості корпоративного управління демонструють високі показники економічного зростання. Та навпаки, країни із низьким рівнем корпоративного управління характеризуються низькими показниками економічного росту. Однією із причин „недорозвиненості” таких країн являється низька інвестиційна оцінка корпоративного управління. З іншого боку, підвищення якості корпоративного управління в країнах, що розвиваються, може значимо вплинути на економічне зростання. Тому, дослідження корпоративного управління як фактору економічного зростання являються гостро актуальними для економічної науки та державної політики економічних реформ.

Основними напрямками впливу корпоративного управління на економічне зростання являються підвищення ефективності інвестованого капіталу та управлінських рішень. Спираючись на досвід попередніх досліджень, визначимо фактори корпоративного управління, які забезпечують економічне зростання, та показники їх виміру (табл. 1).

В якості агрегованого показника корпоративного управління можна використовувати рейтинги агентств Standard & Poor's, Moody's та Fitch, а також національних рейтингових агентств. Однак, в даному випадку суттєвим недоліком являється обмежена кількість компаній, що одержали рейтинги. Показниками вкладу корпоративного управління в економічне зростання являються: обсяг інвестицій; ринкова капіталізація корпоративного сектору, окремих галузей економіки; обсяг ринку злиття та поглинання та ін., а також відносні показники в % до ВВП.

Формування ефективної моделі корпоративного управління являється однією з першочергових макроекономічних завдань держави. З метою підвищення економічної ефективності на рівні корпорацій та економічного зростання на макроекономічному рівні цілі корпоративного управління та державного регулювання потрібно зорієнтувати та об'єднати на забезпечення захисту прав та інтересів всіх стейкхолдерів: акціонерів, інвесторів, корпорацій, суспільства.

Таблиця 1

Фактори впливу корпоративного управління на економічне зростання

Фактори	Показники
Структура власності	рівень концентрації власності; розподіл акціонерного капіталу між інсайдерами та аутсайдерами; частка власності, що належить менеджерам
Корпоративна структура	рівень концентрації контролю; склад та структура ради директорів; рівень незалежності ради директорів; професійна кваліфікація членів ради директорів та менеджерів
Оперативне фінансове управління	операційний прибуток; чистий прибуток; рентабельність капіталу; рентабельність активів
Захист інтересів стейкхолдерів	внутрішня документація із корпоративного управління (корпоративний кодекс); дивідендна політика; показники транспарентності
Доступ до зовнішнього фінансування	рейтинги корпоративного управління міжнародних та національних агентств

Корпоративне управління повинно розвинути в саморегулюючу систему захисту усередині та між корпораціями. Роль державної політики та регулювання полягає в зміцненні правової системи та реформуванні конкурентних механізмів на ринку корпоративного контролю. В даному аспекті залишаються відкритими наступні проблеми. По-перше, заходи державної політики повинні бути незалежними від особистих інтересів чиновників уряду. Фактори поширення корупції, залежності судової системи від уряду, монополізація політичної влади суттєво гальмують процеси реформування ринкових інститутів. По-друге, для крупних стейкхолдерів все менш значимими стають інтереси міноритарних акціонерів та персоналу. Однак, економічна ефективність та конкурентні позиції корпорацій напряду залежать від політики в сфері соціальної відповідальності. Тому, корпоративне управління повинно забезпечувати проведення належних заходів в сфері соціальної відповідальності для гарантування очікувань крупних стейкхолдерів у майбутніх результатах діяльності корпорацій.

Література

1. Solow R. A Contribution to the Theory of Economic Growth / Robert M. Solow // Quarterly Journal of Economics. - 1956. - Vol. 70. - February. - P. 65-94.
2. Денисон Э. Исследование различий в темпах экономического роста / Э. Денисон; пер. с англ. под общ. ред. В.М.Кудрова. - М.: Прогресс, 1971. - 645 с.
3. Lucas R. On the Mechanics of Economic Development / R. Lucas // Journal of Monetary Economics. - 1988. - Vol. 22. - N1, 22, 1 (July). - P. 3-42.
4. Romer P. Endogenous Technological Change / P. Romer // Journal of Political Economy. - 1990. - V. 98. - N 5. Part II. - P. 71-102.
5. Barro R. Determinants of Economic Growth: a Cross-Country Empirical Study [Електронний ресурс] / R. Barro. - Washington: NBER WP. No 5698, 1996. - 118p. - Режим доступу: <http://www.nber.org/papers/w5698.pdf>.
6. Mauro P. Corruption and Growth / P. Mauro // Quarterly Journal of Economics. - 1995. - N 3. - P. 681-712.

7. Норт Д. Институты и экономический рост: историческое введение [Электронный ресурс] / Даглас К.Норт // World Development. – 1989. – Vol. 17. – № 9. – P. 1319 – 1332. – Режим доступа: http://www.ecsocman.edu.ru/images/pubs/2004/08/04/0000171925/2_1_4north.pdf.
8. Williamson O. The New Institutional Economic: Taking Stock, Looking Ahead / O.Williamson // Journal of economic literature. – 2000. – Vol. 38. – № 3. – P. 595-613.
9. La Porta R. Investor Protection and Corporate Governance / R. La Porta, F.Lopez-de-Silanes, A.Shleifer, R.W.Vishny // Journal of Financial Economics. – 2000. – Vol. 58. – № 1-2. – P. 3-28.
10. Glaeser E. Coase vs. The Coasians [Электронный ресурс] / E.Glaeser, S.Johnson, A.Shleiger // Quarterly Journal of Economics. – 2001. – Режим доступа: <http://post.economics.harvard.edu/faculty/shleifer/papers/qjecoasepaper.pdf>.
11. Джонсон С. Теорема Коуза и корпоративное управление [Электронный ресурс] / С.Джонсон // Экономическая теория преступлений и наказаний. – 2002. – № 6. – Режим доступа: <http://corruption.rsuh.ru/magazine/6/n6-05.html>.
12. Slavova S. Law and Finance in Transition Economies / S.Slavova. – London: London School of Economics, 1999.
13. Корпоративное управление и саморегулирование в системе институциональных изменений [Электронный ресурс] / [Энтов Р., Радыгин А., Межеваупс И., Швецов П.]. – М.: ИЭПП, 2006. – 461 с. – Режим доступа: http://www.iet.ru/files/text/working_papers/101.pdf.
14. Berle A.A. The Modern Corporation and Private Property / A.A.Berle, G.C.Means. – N.Y.:Macmillan, 1932.
15. Jensen M.C. Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure / M.C.Jensen, W.H.Meckling // Journal of Financial Economics. – 1976. – P. 82-137.
16. Freeman R.E. Strategic Management: A Stakeholder Approach / R.E. Freeman. – London: Pitman Publishing, 1984.
17. Демб А., Нойбауер Ф.-Ф. Корпоративне управління: віч-на-віч з парадоксами / А.Демб, Ф.-Ф. Нойбауер. – К.: Основи, 1997. – 302 с.
18. Принципы корпоративного управления ОЭСР [Электронный ресурс] / Организация экономического сотрудничества и развития. – 1999. – 39 с. – Режим доступа: <http://www.nccg.ru/site.xp/050055051054124.html>.
19. Morck R. Managerial Ownership and Market Valuation / R.Morck, A.Shleifer, R.W.Vishny // Journal of Financial Economics. – 1998. – № 20. – P. 293-315.
20. Klapper L.F., Love I. Corporate Governance, Investor Protection, and Performance in Emerging Markets / L.F.Klapper, I.Love // Journal of Corporate Finance. – 2004. – Vol. 10 (5). – P. 703-728.
21. Anderson A. A Cross-Country Comparison of Corporate Governance and Firm Performance Nexus: Do Financial Structure and the Legal System of a Country Matter? / A.Anderson, P.P.Gupta // Journal of Contemporary Accounting & Economics. – 1 September 2009.
22. Black B.S. The Corporate Governance Behavior and Market Value of Russian Firms / B.S.Black // Emerging Markets Review. – 2001. – № 2. – P. 89—108.
23. Цена корпоративного управления [Электронный ресурс] / [Кумз П., Уотсон М., Кампос К. и др.] // Вестник McKinsey. – 2003. – № 1(3). – Режим доступа: http://www.mckinsey.com/russianquarterly/articles/issue03/02_0103.aspx?tid=21.
24. Гизатуллин А. Корпоративное управление и финансовая эффективность: мета-анализ / А.Гизатуллин // Вопросы экономики. – 2008. – № 10. – с. 62 – 76.
25. Yermack D. Higher Market Valuation for Firms with a Small Board of Directors / D.Yermack // Journal of Financial Economics. – 1996. – № 40. – P. 185-211.
26. Eisenberg T. Larger Board Size and Decreasing Firm Value in Small Firms / T.Eisenberg, S.Sundgren, M.Wells // Journal of Financial Economics. – 1998. – № 48. – P. 35-54.
27. Weir C. Internal and External Governance Mechanisms: Their Impact on the Performance of Large UK Public Companies / C.Weir, D.Laing, P.J. McKnight // (2002) Journal of Business Finance and Accounting. – 2002. – № 29. – P. 579-611.
28. Корпоративное управление и устойчивое развитие бизнеса: стратегическая роль совета директоров / Отв. ред. И.В. Ивашковская. – М.: Издательство «Европа», 2008. – 189 с.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Ковальовим А.І. 13.11.2009

Надійшла до редакції
18.11.2009

УДК 330.341

Радзівіло І.В.

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ КРИЗИ ТА КРИЗИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Досліджено теоретичні та практичні підходи до визначення категорій «інноваційна криза» та «криза інноваційного розвитку». Запропонована удосконалена класифікація видів кризи. Досліджено фактори та симптоми інноваційної кризи та кризи інноваційного розвитку.

Ключові слова: інновації, інноваційна криза, криза інноваційного розвитку, фактори кризи, симптоми кризи, класифікація видів кризи.

Theoretical and practical approaches to defining categories of "innovation crisis" and "crisis of innovation development" were considered. The improved classification of the crisis was proposed. The factors and symptoms of innovation crisis and crisis of innovation development were defined.

Keywords: innovation, innovation crisis, crisis of innovation development, factors of the crisis, the crisis symptoms, classification of crises.

Для сучасного етапу розвитку України, коли економічна, політична, фінансова нестабільності всередині країни підсилюється світовою фінансовою кризою, особливо актуальним постає питання запровадження антикризового управління промислових підприємств. Антикризове управління у провідних підприємствах країн з розвинутою економікою є ключовим механізмом системи управління підприємства в цілому, і являє собою систему заходів, які спрямовані не тільки на вихід підприємства з кризи, але і запобігання створення такої ситуації. Слід усвідомити, що головною метою антикризового менеджменту є розробка та реалізація заходів, спрямованих на нейтралізацію факторів, які найбільш негативно впливають на діяльність підприємства, і можуть призвести до кризи підприємства.

Проблематика антикризового управління підприємствами містить декілька напрямків. Так основними об'єктами впливу антикризового управління є: проблеми розпізнавання передкризових ситуацій, проблеми запобігання кризи, проблеми життєдіяльності організації в кризовому становищі, проблеми виходу з кризи, проблеми ліквідації наслідків кризи, методологічні проблеми антикризового управління, фінансово – економічні проблеми антикризового управління, правові проблеми антикризового управління, проблеми організації антикризового управління, соціально – психологічні проблеми антикризового управління.

Тобто стратегія антикризового управління підприємства покликана не тільки проводити управління в умовах кризових явищ та виводити підприємства з кризи, а й передбачати кризові явища і заходи щодо їх профілактики та попередження.

Українські підприємства, чия діяльність часто починається та продовжується в умовах кризового стану економіки України, іноді всі успіхи пов'язують з власною діяльністю, а невдачі - з дією зовнішніх факторів, що не дозволяє ефективно працювати на ринку та розробити результативну систему управління. Таке становище не дозволяє своєчасно розпізнавати кризові явища, їх розвиток на різних стадіях формування та розвитку криз і впливати на причини їх формування, розробити механізми моніторингу ризиків діяльності, опанувати методи управління кризою та виходу з неї. Здатність підприємства правильно діяти на всіх етапах свого розвитку - гарантія не лише виживання, але й подальшого розвитку.

Криза та кризові явища є об'єктом антикризового управління, тому слід ретельно вивчати їхню природу.

Дослідженням природи економічних криз і детальним описом кризових процесів займалися такі відомі зарубіжні економісти, як Ж. С. де Сисмонді, Ді Ркардо, К. Маркс, Й. Шумпетер, М. Кондрат'єв, І. А. Бланк, А. П. Ковальов.

У вітчизняній літературі дослідженню проблем кризового стану підприємства і антикризового менеджменту присвячені роботи таких авторів як Терещенко О. А., Ковальчук К.Ф., Довбня С. Б., Поддєрьогін А.М., Галушко О.С., Дідик Л.М., Шембель Ю.С., та інші.

Метою даної роботи є ґрунтовне вивчення теоретичних засад визначення інноваційної кризи та кризи інноваційного розвитку підприємства, що стає основним багажем для подальшого вивчення і дослідження інноваційного потенціалу, методів його вивчення та оцінки, використання теоретичних знань на практиці, як ключового елемента антикризового управління.

“Krisis” в перекладі з грецького слова - поворотний пункт або результат, перелом. Найчастіше кризи та кризові ситуації класифікують за різними ознаками: можливість прогнозування, ступінь керованості, ступінь реалізації, адекватність часу прийняття рішень у антикризовому управлінні, міра впливу на функціонування суб'єктів управління, причини виникнення, ступінь системності, часова характеристика, сфера походження, ступінь впливу, ступінь факторів впливу. Аналізуючи класифікацію криз та кризових ситуацій, яка на сьогоднішній день розроблена вченими та економістами [1], можна відмітити, що вона справедлива та заслуговує права на існування, але класифікація за деякими ознаками є справедливою до певного етапу кризи (наприклад, керована та некерована; прогнозована, не прогнозована), тобто ці ознаки не надають характеристику кризі як цілісному процесу.

Також заслуговує на увагу класифікація видів підприємства на предмет їх особливостей і функціональних характеристик О. Пушкар, О. Тридід, А. Колос, яка розроблена для систематизації функцій антикризового управління [2, С. 52]. Дана класифікація є найбільш повною, характеризує загальні ознаки кризи як цілісного поняття, але не враховує в собі суб'єктивні фактори та не містить класифікацію за інструментами впливу. Довбня С. Б. У своїй праці «Методологічні основи і стратегічні альтернативи реструктуризації промислових підприємств в процесі реформування економіки України» [2, С. 8] розширила класифікацію видів криз, додавши за наступними класифікаційними ознаками: закономірність виникнення, сила дії, тривалість, фактори ініціації, джерела породження криз, можливості їх подолання, причини та зовнішнє проявлення кризи.

Як інструменти впливу антикризового управління можна виокремити заходи, по яким повинен проводитись постійний моніторинг та контролінг, а саме: пошук інформації, організація перспективного планування, прогнозування кризи, розробку управлінських рішень в умовах ризику, аналіз і оцінювання кризових ситуацій, постійне слідкування за зовнішнім та внутрішнім середовищем, диверсифікація, активна інноваційна політика підприємства з використанням інноваційного потенціалу і т.п. Необхідно зазначити, що об'єктом інноваційної політики в антикризовому управлінні можуть бути не тільки нова продукція і нові технології, нові ринку збуту, на що звичайно звертається основна увага, але і нові методи управління, нові організаційні структури, нові кадри, соціально-економічні нововведення і т.п.

З огляду на вищевказане для систематизації механізмів в антикризовому управлінні нами доповнено класифікацію криз на підприємстві за ознакою – інструмент впливу в антикризовому управлінні (рис. 1).

Але слід одразу зауважити, що даний класифікатор не взаємовиключаючий один одного, тобто на підприємстві може існувати одночасно як один вид кризи, так і декілька видів, а також і всі одразу (банкрутство підприємства).

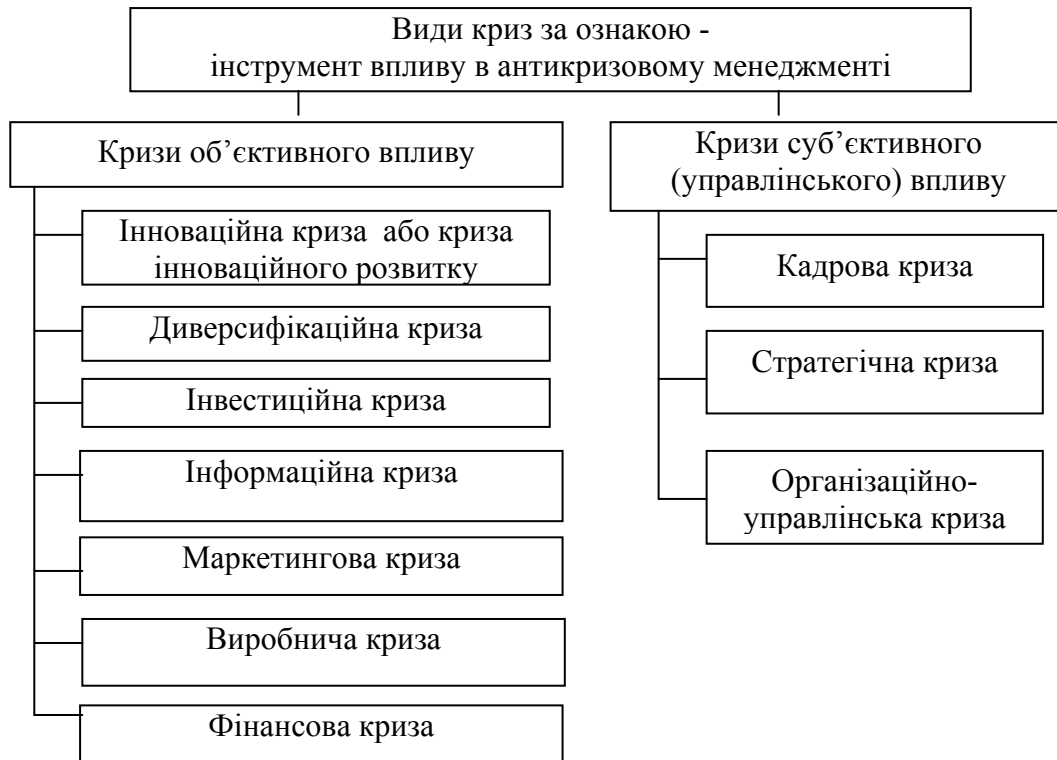


Рис. 2. Класифікація криз за інструментом впливу в антикризовому управлінні.

Усі види кризи взаємопов'язані між собою. Так наприклад, наслідком фінансової кризи, може інноваційна криза або криза інноваційного розвитку підприємства, чи виробнича криза, чи кадрова криза.

Ключовим інструментом впливу в антикризовому менеджменті є інновації, адже активізація інноваційної діяльності підприємства є основою для виходу з економічної кризи та економічного зростання, тому в даній роботі спробуємо детально вивчити два поняття «інноваційна криза» та «криза інноваційного розвитку підприємства», які є досить новими в економічній літературі. Невизначеність щодо вищевказаних понять породжує труднощі щодо їх дослідження і одностайної інтерпретації отриманих результатів.

Досить часто у вітчизняній економічній науці використовуються та прирівнюються поняття «інноваційна криза» та «криза інноваційного розвитку підприємства», але на сьогодні немає точного визначення цих понять. Спробуємо детально знайти відмінності та крапки зіткнення поняття «інноваційна криза підприємства» та «криза інноваційного розвитку підприємства».

Для ідентифікації виду кризи необхідно досліджувати джерела, причини, рівні та наслідки їх виникнення, формування та розвитку. Розпізнавання цих ознак дасть змогу правильно діагностувати той чи інший вид кризи, її розвиток на різних стадіях формування, впливати на причини її формування, розробити механізми моніторингу ризиків діяльності, опанувати методи управління кризою та виходу з неї, тобто вибрати найефективніші антикризові заходи. Здатність підприємства правильно діяти на всіх етапах свого розвитку - гарантія не лише виживання, але й подальшого розвитку.

Багато економістів, вивчаючи проблематику криз, наголошують на тому, що всі види криз мають схожі характеристики, але варто враховувати й те, що кожна криза по-своєму унікальна. Тому необхідно виділяти характерні особливості (симптоми) конкретної кризи,

розуміти причини, які спричинили її виникнення, а також розглядати антикризові програми, відповідно до типу криз, з якою зіткнулося підприємство.

Важливо в даній роботі з'ясувати основні симптоми інноваційної кризи та кризи інноваційного розвитку підприємства. В економічній теорії і практиці господарювання виділяють такі симптоми, за допомогою яких можна визначити наявність кризових явищ на підприємстві, які можна розділити на загальні та специфічні.

До загальних симптомів належать такі, що характерні для кризи будь-якого типу, а специфічні є сигналами про розвиток саме визначеного типу кризи.

Так, до загальних симптомів інноваційної кризи та кризи інноваційного розвитку (тут вони співпадають) можна віднести: зниження обсягів реалізації; зниження (доходів) прибутку; зменшення замовлень продукції; втрату клієнтів-покупців продукції; затримки у виплаті зарплати; збільшення плинності кадрів; зниження продуктивності праці; збільшення собівартості продукції; зниження рівня рентабельності продукції; збільшення розміру неліквідних запасів; зростання накладних витрат; інші.

До специфічних симптомів інноваційної кризи можна віднести відсутність або квалітет процесу інноваційного планування на підприємстві, що визначається стратегічними цілями підприємства.

До специфічних симптомів кризи інноваційного розвитку можна віднести: відсутність інновацій (соціального ефекту) на підприємстві; недотримання очікуваних прибутків (соціального ефекту) від інновацій; зниження рівня керованості процесу створення і впровадження інновацій; збільшення запасів інновацій на складах;

Головною причиною інноваційної кризи є відсутність і (або) не застосування, і (або) не належного, і (або) не своєчасне використання інноваційного потенціалу. Слід зазначити, що головною причиною кризи інноваційного розвитку підприємства – відсутність як або інноваційного потенціалу, так і (або) інноваційного процесу, і (або) неефективне здійснення інноваційного процесу на підприємстві, і (або) неефективне управління портфелем інновацій. Адже для ефективного інноваційного розвитку необхідна інтеграційна єдність складових його стадій, оскільки невиконання хоч би однієї з них ставить під сумнів результативність всієї діяльності і призводить в кінцевому результаті до кризи інноваційного розвитку підприємства.

Варто враховувати, що факторами, які сприяють формуванню (виникненню) кризових явищ на підприємстві слід, в першу чергу, вважати фактори ризику, тобто такі процеси та явища, які негативно впливають на діяльність підприємства, сприяють розбалансованості виробничо-управлінської системи та частішому виникненню збоїв (кризових ситуацій) у різних підсистемах підприємства та поза його межами – у зв'язках з зовнішнім середовищем. Вплив на ці фактори в принципі може призвести до попередження розвитку криз на підприємстві або пом'якшення впливу кризових явищ на його діяльність.

У сучасній літературі з проблем антикризового управління до класифікації факторів, що можуть спричинити кризу на підприємстві, домінує підхід, згідно з яким зазначені фактори поділяють на дві групи: зовнішні-екзогенні (фактори, на які підприємство не може впливати взагалі або має незначний вплив) і внутрішні-ендогенні (фактори, що як правило, залежать від організації діяльності самого підприємства).

Відповідно до існуючого класифікатора «кризо-утворювальних» факторів до екзогенних факторів, які спричиняють кризу інноваційного розвитку та інноваційної кризи (тут вони співпадають) можна віднести: зростання інфляції, нестабільність податкової системи, недосконалість регуляторного законодавства, зниження рівня реальних прибутків населення, зростання безробіття, зниження обсягу внутрішнього ринку, посилення монополізму на ринку, нестабільність валютного ринку, збільшення пропозицій товарів-

субститутів, політичну нестабільність, природні лиха, зниження активності фондового ринку, негативні демографічні тенденції, інші.

І. Бланк всі зовнішні фактори поділяє на три групи: загальноекономічні, ринкові, інші фактори. Є. Коротков зовнішні фактори розділив теж на три груп: макроекономічні, галузеві, ринкові, інші. Вважаємо, що поділ зовнішніх кризо-утворюючих факторів, існуючий на сьогодні, є достатньо вивчений та не потребує подальшого вивчення.

Будуючи систему факторів для аналізу зовнішнього середовища, потрібно враховувати такі властивості: взаємозв'язок факторів, що характеризуються силою, з якою зміна одного фактора впливає на інші фактори зовнішнього середовища; складність системи факторів, що впливають на організацію, зумовлену кількістю таких факторів, різноманітністю їхніх взаємозв'язків і наслідків відповідного впливу; динамічність і рухомість, тобто відносна швидкість і різні темпи змін факторів середовища; невизначеність інформації про середовище та невпевненість у її точності.[3, стор. 38]

Ендогенними факторами, здатними спричинити інноваційну кризу на підприємстві, можуть бути: відсутність механізму формування інноваційного потенціалу підприємства; недостатній рівень інноваційного потенціалу підприємства (неефективний фінансовий менеджмент; недосконале управління виробничими ресурсами, негнучке управління і т.п.).

Ендогенними факторами, здатними спричинити кризу інноваційного розвитку на підприємстві, можуть бути: відсутність механізму формування інноваційного потенціалу підприємства; недостатній рівень інноваційного потенціалу підприємства (неефективний фінансовий менеджмент; недосконале управління виробничими ресурсами, негнучке управління і т.п.); відсутність інноваційного процесу та будь-який його етап на підприємстві; неефективний інноваційний процес на підприємстві на будь-якому етапі; високий ризик ринкової невдачі інноваційного процесу; незбалансований портфель інновацій; недосконале та неефективне управління портфелем інновацій на різних стадіях (рис. 2).

В основі інноваційного розвитку підприємства, а в протилежному випадку кризи інноваційного розвитку підприємства, лежить і інноваційний потенціал підприємства (рис. 3), і інноваційний процес, і процес формування та управління інноваційним портфелем.

Отже з огляду на вищевказане, *інноваційна криза* - це криза, яка виникла внаслідок відсутності і (або) незастосування, і (або) не належного, і (або) несвоєчасного, неефективного застосування інноваційного потенціалу підприємства.

Криза інноваційного розвитку – це криза, яка породжена або інноваційною кризою, і (або) неефективним управлінням інноваційним процесом чи портфелем.

Отже для розробки антикризової стратегії щодо інноваційної діяльності підприємства, тобто недопущення інноваційної кризи або кризи інноваційного розвитку підприємства, як головного механізму антикризового управління, необхідно перш за все констатувати симптоми криз; виявити вплив факторів середовища, щоб передбачати кризові явища і заходи щодо їх профілактики та попередження; а також надати визначення, тобто розробити теоретичні підходи.

Література

1. Чернявский А. Д. Антикризисное управление: Учебное пособие-К.: МАУП-2000.-208С.
2. Довбня С. Б. Методологічні основи і стратегічні альтернативи реструктуризації промислових підприємств в процесі реформування економіки України // автореф. д.е.н.-Дніпропетровськ,2003.
3. Шершньова З. Є., Оболонська С. В. Антикризове управління підприємством: Навчально- методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни , К.: КНЕУ,2004.-196С.

Рекомендовано до друку:

Д.е.н., проф.. Галушко О.С. 15.12.2010

Надійшло до редакції:

25.11.2010

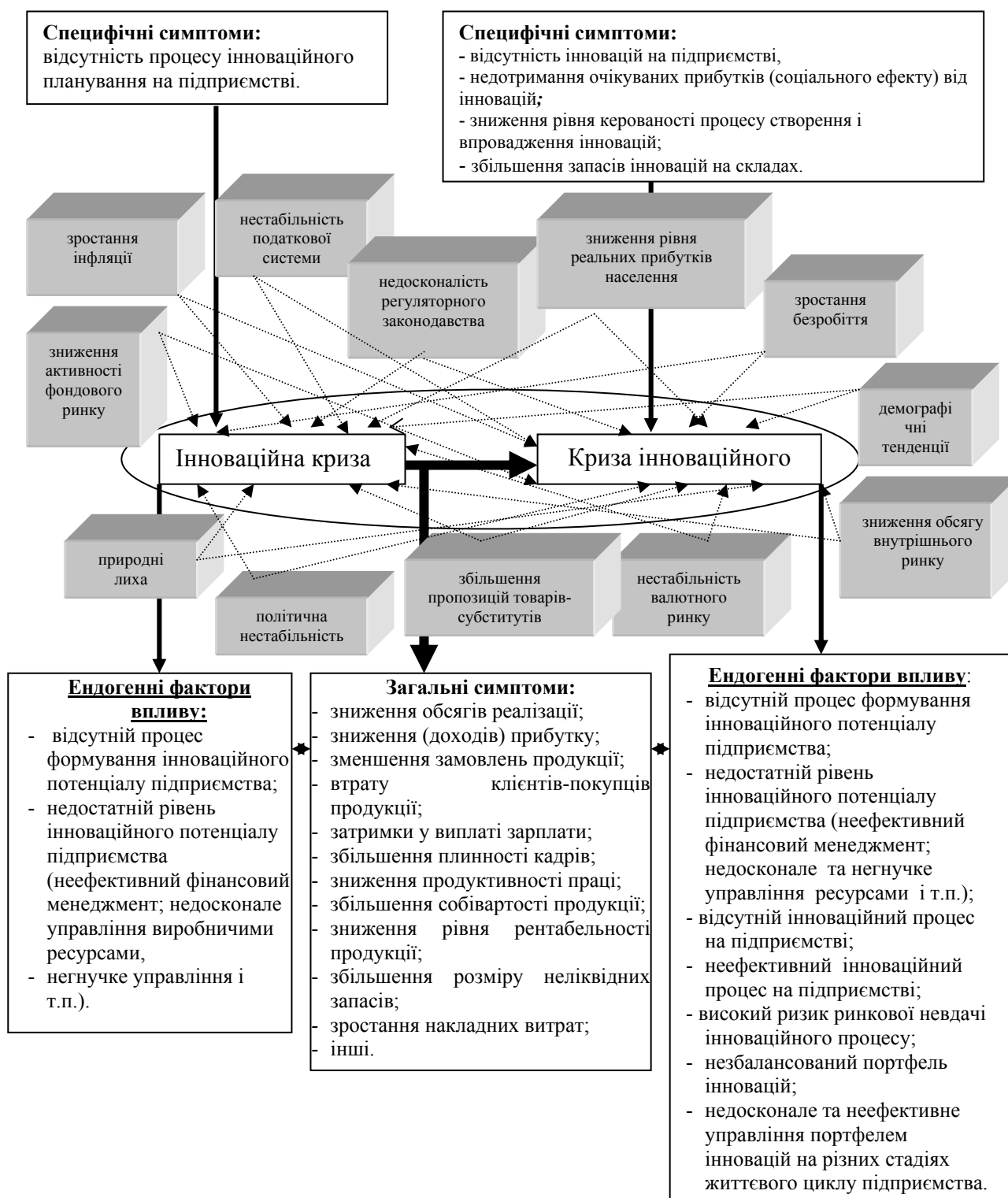


Рис.3. Фактори та симптоми інноваційної кризи та кризи інноваційного розвитку.

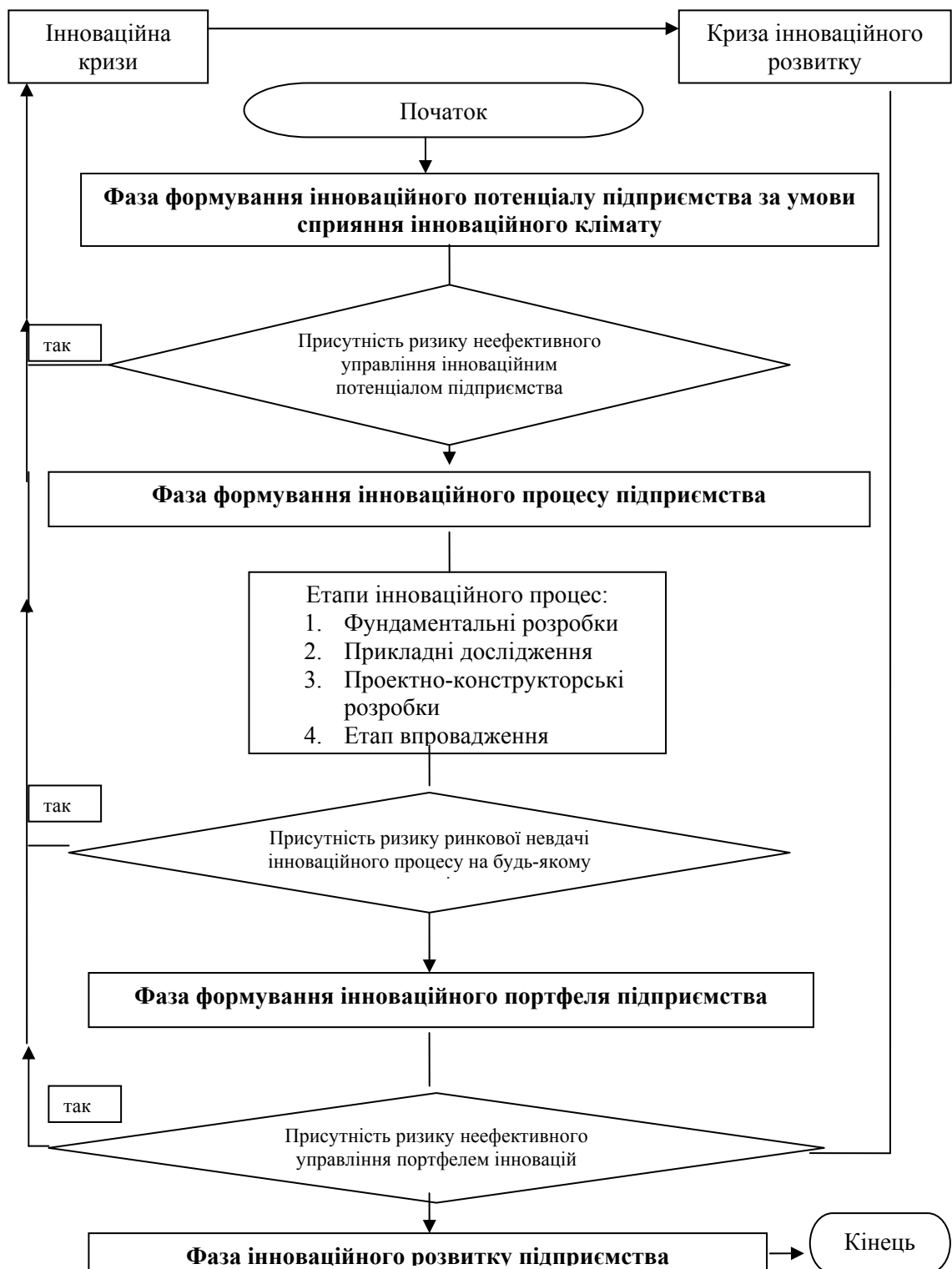


Рис.3. Фази забезпечення інноваційного розвитку підприємства)

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ



УДК 330.131.7:330.332

Краснюк М.Т., Гафич О.І.

МОДЕЛЮВАННЯ РИЗИКУ УЧАСТІ КОМПАНІЇ-ІНВЕСТОРА В ПРОЕКТАХ ПОШУКУ І РОЗВІДКИ РОДОВИЩ НАФТИ І ГАЗУ

Розглянуто можливість кількісної оцінки ризику для цілей інвестиційного аналізу в процесі пошуку і розвідки родовищ нафти та газу. Досліджено вплив невизначеностей на показники ризику і економічні параметри пошуково-розвідувальних проектів.

Ключові слова: пошуково-розвідувальні роботи, невизначеність, ризик, комерційний успіх, очікуваний дохід, система прийняття рішень

The possibility of quantitative risk assessment for investment analysis purposes in the process of petroleum exploration is considered in the article. The influence of uncertainties on risk factors and economic parameters of exploration projects is investigated.

Keywords: exploration work, uncertainty, risk, commercial success, the expected income, decision-making.

Геолого-пошукова і нафтогазовидобувна галузі є одними з найбільш ризикових напрямків бізнесу. Це пояснюється різкими змінами кон'юнктури ринку вуглеводнів, а також високим рівнем невизначеностей, що характеризують нафтогазоперспективну площу чи процес відкриття родовища та відсутність достовірної інформації щодо окремих геолого-технічних параметрів проектів.

В Україні дослідження проблем управління ризиками орієнтовані, значною мірою, лише на торговельно-комерційні підприємства та банківський сектор. В нафтогазовидобувній галузі не приділялось достатньо уваги аналізу ризиків пошуково-розвідувального процесу. Це пояснюється монополією та державною зарегульованістю ринку, а також складністю дослідження даної проблеми. Відповідно, при пошуково-розвідувальних роботах на нафту і газ, аналіз ризику базувався на визначенні декількох статистичних коефіцієнтів, які широко використовують для оцінки успішності ведення геологорозвідувальних робіт та підтвердженості прогнозних ресурсів вуглеводнів [1, 2, 3]. В міжнародній нафтовій практиці аналізу ризиків нафтогазовидобувного бізнесу приділяється значно більше уваги. Вперше роботи з кількісної оцінки ризику виконані Коззоліно [4] і базувались на застосуванні теорії корисності та досягнень імовірнісного аналізу. В середині 1970-х результати таких досліджень були впроваджені в практику робіт корпорацією Шеврон [5]. Сьогодні рядом дослідників, основними з яких є Мак Кей і Лерче [6] та Невендорп [7] розробляються теоретичні основи аналізу і оцінки ризиків пошуково-розвідувальних робіт. Проблема практичного впровадження результатів наукових досліджень присвячені роботи Роуза [8].

Ефективна діяльність нафтогазовидобувних підприємств в умовах ринкової економіки залежить не тільки від розміру капітальних вкладень та технічних оцінок досліджуваного геологічного об'єкту, але й у значній мірі, від того, наскільки достовірно саме підприємство зможе передбачити довго- та короткострокову перспективу свого розвитку. Невизначеність,

або відсутність достовірної інформації про структуру і величину запасів, які розробляються на родовищі, прогнози ціни на вуглеводневу сировину та інших техніко-економічних показників, котрі використовуються при складанні проектів розробки та довгострокових планів розвитку підприємства, веде до того, що уникнути ризиків практично неможливо. І головне за даних обставин – завбачливо оптимізувати можливі економічні втрати у випадку негативного результату.

Для підприємства, котре інвестує кошти в пошуки і розвідку родовищ нафти та газу, важливою є не тільки визначення та технічний опис ризиків і невизначеностей, але і встановлення кількісних значень параметрів, котрі характеризують економічні показники ризику розвитку проектів. Основними серед них є оптимальна дольова участь інвестора в проекті, допустимий ризик проекту та відшкодування за ризик.

У відповідності з теоретичними засадами викладеними в роботі [6] та приймаючи до уваги шанси на геологічний\комерційний успіх проекту і витрати пов'язані з процесом відкриття родовища вуглеводнів, формули оцінки кількісних показників ризику можуть бути перетворені в наступні вирази, що дозволяють їх практичне застосування:

$$Y_{max} = \frac{PP}{B + \Pi} \ln \left(\frac{P_y \Pi}{P_n B} \right), \quad (1)$$

$$PP = Y_{max} (B + \Pi) \ln (P_y \Pi / P_n B), \quad (2)$$

де - Y_{max} та PP - максимальний процент участі в проекті і допустимий ризик проекту, відповідно;
 - B і Π – прогнозні втрати і доходи за проектом;
 - P_y і P_n – ймовірності геологічного успіху і невдачі проекту.

Однак, оскільки ці математичні вирази пов'язують одночасно ряд протилежних за змістом параметрів (ймовірності успіху і невдачі, втрати капіталу і очікуваного доходу, ризику проекту і дольової участі в ньому) спеціалістам, котрі повинні визначати доцільність, глибину і форму участі в проекті, складно приймати відповідні рішення забезпечивши їх повне розуміння. І ще складніше це робити менеджерам нафтогазовидобувних компаній, що відповідають за їх інвестиційну політику. Зважаючи на вказану складність і протиріччя застосування вищезгаданих формул, авторами пропонується підхід до оцінки відшкодування за ризик (BP), що базується на використанні величини ризику, який є корпоративним показником інвестиційної діяльності компанії. Інакше кажучи, тим рівнем ризику, чи долею інвестиційного капіталу, яким учасник нафтогазовидобувного проекту готовий ризикувати для здійснення фінансової участі в проекті. В даному випадку базова формула оцінки ризику Коззоліно [4] може бути модифікована наступним чином:

$$BP = \frac{-1}{R} \ln [P_k \cdot e^{-R(PB)} + P_n \cdot e^{R(BCC)}], \quad (3)$$

де P_k - ймовірність комерційного успіху;
 P_n - ймовірність негативного результату;
 PB - поточна безризикова оцінка вартості за проектом;
 BCC - кошти буріння «сухих» свердловин;
 R - коефіцієнт ризику, прийнятного для компанії.

В рівнянні (3) величину R рекомендується встановлювати, виходячи з розмірів річного бюджету компанії на пошуки і геологічну розвідку родовищ нафти і газу (1/бюджет на розвідку (млн. \$)). В роботі [8] пропонується коефіцієнт рівний 1/50 чи 0,02. Однак, на думку авторів, такий підхід до оцінки ризику у реальних умовах нафтогазовидобувного

бізнесу в Україні, рівно як і в інших нафтогазовидобувних країн регіону, привів би до того, що ряд незначних за розмірами компаній, повинні були б відмовитися від невеликих, інтересних з комерційної точки зору і очікуваних прибутків, але ризикових проектів. Досвід робіт в нафтогазовидобувному секторі економіки України показує зростання частки проектів, які реалізуються як зарубіжними, так і українськими компаніями-інвесторами і для яких характерні значно вищі рівні ризиків, ніж ті, що можуть забезпечити рекомендоване співвідношення 1/50. Аналіз консалтингових проектів для іноземних компаній-інвесторів, що мають намір працювати в Україні, дозволяє зробити висновок, що прийнятне значення R повинно знаходитись в межах 0,1 або 5/річний бюджет на геологорозвідку.

Використовуючи рівняння (1) та аналізуючи результати його застосування в нафтовому бізнесі, описані в роботі [6], оптимальний робочий інтерес (ОУ) в інвестуванні нафтогазовидобувного проекту пропонується виражати, як:

$$OU = \frac{PP}{BCC \cdot PB} \cdot \ln \frac{P_k \cdot PB}{P_n \cdot BCC} \quad (4)$$

Позитивним аспектом такого підходу до економічного аналізу нафтогазовидобувних проектів є кількісна оцінка ризиків, котра корелюється з імовірністю успіху і втрат та дозволяє зважено визначати можливі шляхи зниження цього ризику, що дає змогу компаніям-інвесторам мінімізувати можливість катастрофічних фінансових втрат у разі невдачі.

Негативний аспект вищеприписаного підходу полягає в наступному. У випадку позитивного сценарію за високо ризиковим проектом ($P_k = 1$), прогнозується реальне отримання ПВ. Однак високий ризик, як правило, означає необхідність зменшення дольової участі в проекті. Але в такому випадку очікуваний дохід від проекту буде значно занижений, і така його величина із-за фінансової незацікавленості може бути причиною відмови від проекту. Це не стосується особливо ризикових проектів (нові нафтогазоперспективні території, нові ідеї пошуку крупних родовищ нафти і газу і т.п.). Тому в таких оцінках доцільно детально аналізувати вплив людського фактору (фаховий досвід спеціаліста чи експерта, успішність його оцінок і т.д.).

В більшості випадків, рішення про участь в нафтогазовидобувному проекті потрібно приймати за дефіциту необхідної інформації, а параметри проекту, такі як імовірність успіху, очікувані доходи і можливі втрати інвестицій, допустимі ризики і дольова участь компанії-інвестора, характеризуються високим рівнем невизначеностей. Доцільним є імовірнісне моделювання величин відшкодування за ризик та допустимої участі в проекті, приймаючи до уваги всі можливі зміни інших параметрів проекту та діапазони і закони розподілу таких змін.

Авторами виконано Монте-Карло моделювання законів розподілу цих параметрів з метою встановлення ступеня впливу невизначеностей на результати оцінок. Стосовно ризику капіталу, важливою є оцінка впливу очікуваної вартості проекту. В першу чергу вона визначається прогнозом потенційних запасів об'єкту. Важливим є і тип вуглеводнів, котрі будуть відкриті (нафта чи газ) та зміна кон'юнктури цін на них. Наприклад при зміні цін на нафту в межах $\pm 20\%$ і за поточної (кінець 2009р.) ціни в 70\$ за барель нафти, невизначеність складе 28\$ за барель. Якщо прийняти за базову ціну нафти на початку 2008р. (150\$ за барель) то цінова невизначеність досягне 60\$ за барель. За таких умов фактор цінової невизначеності може переважати вплив невизначеності запасів на економіку проекту і за певних умов призвести до краху нафтогазовидобувного проекту.

Окрім цін на нафту, контролюючими факторами економіки нафтогазовидобувного проекту є вартість ліцензії, вартість сейсмозвідувальних робіт і буріння свердловин,

прогноз податків, рентних платежів і т. ін. Аналіз результатів техніко-економічного аналізу розробки родовищ за звітами ДГС України, дозволяє зробити висновок про те, що такі розбіжності в прогнозах техніко-економічних параметрів проектів і їх фактичних значенням за даними експлуатації родовищ, може сягати 50%. Тому моделювання можливих змін основних параметрів проекту, таких як прогнозні чисті дисконтовані доходи, можливі втрати, імовірності успіху та їх всебічне науково обґрунтоване дослідження і технічний аналіз, повинні бути основою при оцінці допустимих ризиків проекту.

Стосовно дольової участі в проекті ми маємо дещо іншу ситуацію. Використовуючи модифіковану формулу Коззоліно [6], чи запропоноване модифіковане рівняння оцінки оптимальної робочої участі в проекті (4) для любого з прийнятих допустимих значень ПВ, БСС, P_k чи PP і за допущення, що проект виявиться успішним, можна отримати процент дольової участі, за якого ризики будуть нейтральними чи рівними нулю. Однак неврахування невизначеностей основних параметрів проекту, про які йшла мова вище, може призвести до неправильної оцінки дольової участі і, як наслідок, недоотримання прибутків чи перевищення бюджету витрат.

З метою розробки методичних засад застосування імовірнісного підходу до економічної оцінки невизначеностей, що впливають на ризик нафтогазовидобувного проекту, створимо деякий синтетичний проект. Нехай за даними технічних оцінок прогнозуються видобувні запаси вуглеводнів в межах від 0,1 до 0,3 млн. т у. п. при середньому 0,2 млн. т у. п. Із-за складності прогнозу цін на нафту, припустимо, що вона постійна і складає 450\$/т у. п.

Допустимо також, що імовірність комерційного успіху може змінюватись в межах від 10% до 30%.

Приймемо витрати на придбання ліцензії, геологорозвідку, податки і буріння пошукової свердловини на рівні 5 млн. \$, однак якщо колектор виявиться не витриманим по площі і залягає на більшій глибині, затрати можуть зрости до 15 млн. \$.

Припустимо також, що допустимий ризик капіталу компанії, в залежності від оцінки акцій компанії, прибутків попередніх періодів і ін. може змінюватись в межах від 50 до 150 млн. \$.

Вищенаведені діапазони змін (таблиця 1) будуть базою нашого подальшого моделювання.

Зауважимо, що мінімальний ризиковий капітал компанії складає 50 млн. \$ і є значно більшим за максимально можливі втрати (15 млн. \$), таким чином ризик не повинен бути головним фактором, котрим визначає величину надбавки за ризик.

Таблиця 1.

Рівні невизначеності основних параметрів, що визначають
ризик нафтогазовидобувного проекту

Параметри проекту	Рівень невизначеності	
	Мінімальне значення	Максимальне значення
Поточна вартість(ПВ), млн. \$	45	135
Втрати на буріння «сухих» свердловин, млн. \$	5	15
Імовірність комерційного успіху, д.о.	0,1	0,3
Допустимий ризик капіталу, млн. \$	50	150

Для Монте-Карло моделювання нами використані всі можливі зміни параметрів ПВ, БСС, P_k , PP . При цьому прийнято, що дольова участь в проекті складає 100%. На рис. 1 за результатами моделювання показано відносний вплив (в %) невизначеностей параметрів проекту на величину надбавки за ризик, визначеного за формулою (3). Як видно з рис. 1 допустимий ризик має найменший вплив на оцінку BF , а імовірність успіху і можливе невідшкодування втрат інвестицій мають головний вплив на величину BF і в сумі він перевищує 80% впливу всіх невизначеностей. При цьому вплив невизначеності шансу на комерційний успіх проекту, складає майже 50%.

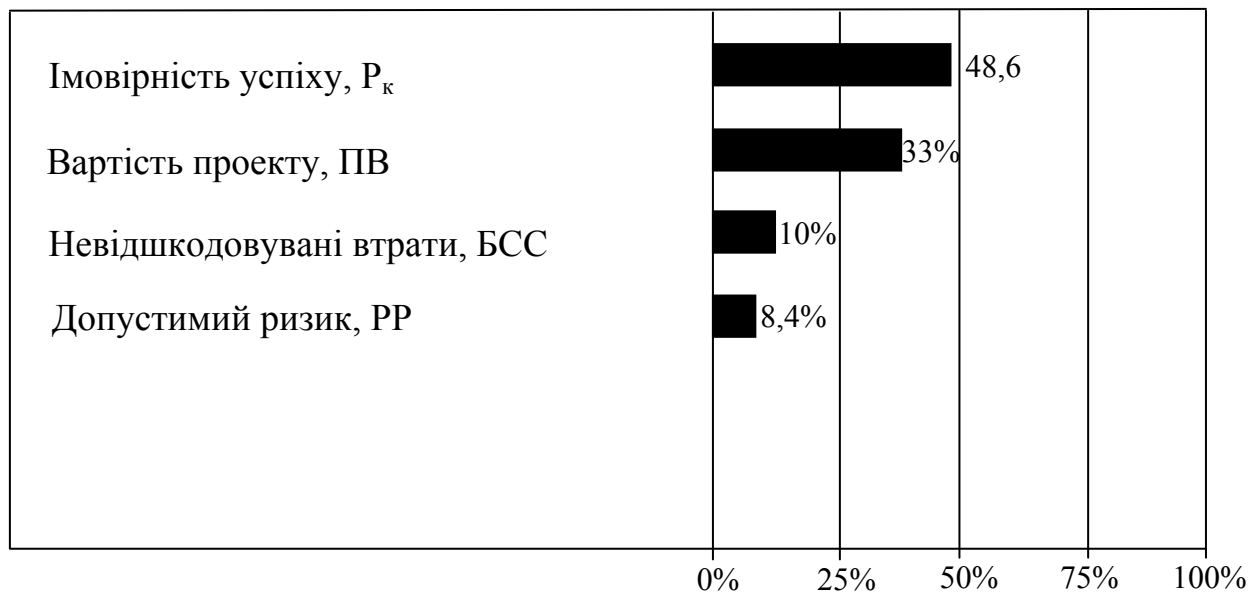


Рис. 1. Моделювання відносного впливу техніко-економічних параметрів проекту на величину надбавки за ризик

Таким чином на початковій стадії реалізації нафтогазовидобувного проекту не обсяг його прогнозних запасів, а якість і точність оцінки прогнозного покладу (наявності кондиційного колектора, надійної покривки) є головним для прийняття рішень про ризик проекту і, відповідно, інвестицій, що з ним пов'язані. Тому, коли існує можливість отримання додаткової інформації чи переінтерпретації існуючих геолого-геофізичних даних, результатом якої буде зменшення невизначеності шансу на геологічний і/чи комерційний успіх, доцільною буде витрата коштів на придбання цієї інформації з метою зменшення імовірності втрати інвестиційного капіталу. Однак в будь-якому випадку, аналіз відносного впливу невизначеностей ключових параметрів проекту, дозволяє визначити можливі точки втрат, і таким чином мінімізувати вплив невизначеностей на правильну оцінку BF .

Окремо від аналізу відносних оцінок невизначеностей параметрів на величину BF , необхідно розглянути вплив абсолютних значень їх розподілу та можливих варіацій. Якщо рівень абсолютних значень невизначеності BF є набагато нижчим за його середнє значення, ми спостерігаємо їх низький вплив на ризик проекту навіть у випадку, якщо відносна вага є дуже високою. На рис. 2. показано розподіл накопиченої величини BF , отриманого за допомогою Монте-Карло моделювання.

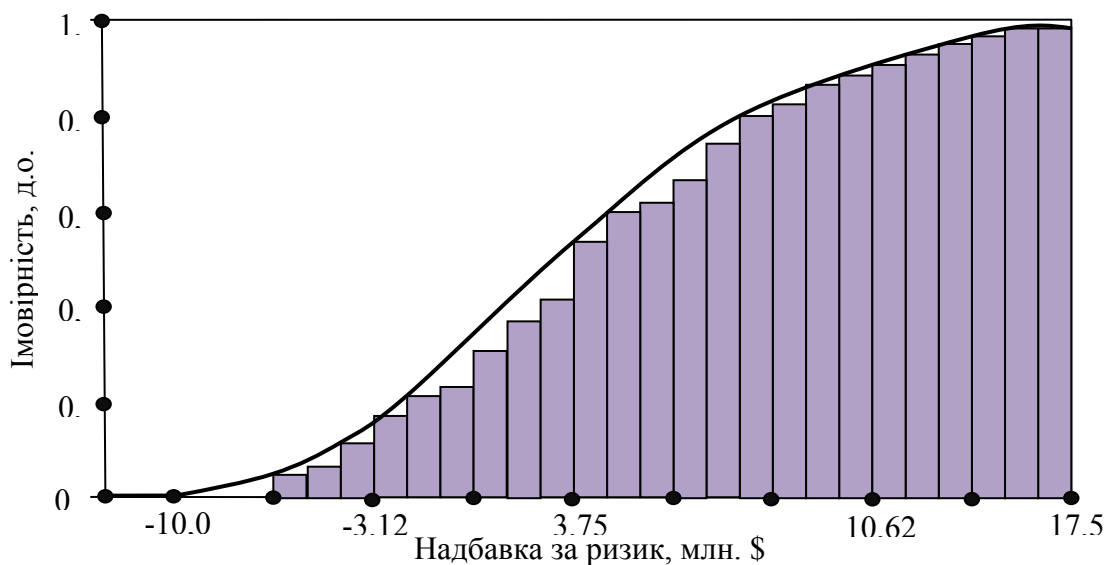


Рис. 2. Накопичена імовірність надбавки за ризик за однорідного розподілу параметрів проекту, що її визначають

При цьому прийнято, що всі параметри модифікованої нами формули Коззоліно (3) для оцінки відшкодування за ризик: ПВ, БСС, PP , P_k мають однорідний розподіл, а значення $Y = 100\%$.

Дві оцінки значень цього розподілу є важливими для нас. Перша - це накопичена імовірність P_0 для $BP \geq 0$. Друга – це значення BP_{10} , BP_{50} , BP_{90} (базові величини імовірнісних оцінок для бізнес-аналізу [8]) які відповідають 10%, 50% і 90% його імовірності. Як видно з рис. 2 для невизначеностей основних параметрів ризику проекту, представлених в табл. 1, значення $P_0 \cong 35\%$. Для цих же умов значення BP різного ступеня імовірності, складуть:

$$BP_{10} = -3,9 \text{ млн. \$}$$

$$BP_{50} = 2,4 \text{ млн. \$}$$

$$BP_{90} = 10,3 \text{ млн. \$}$$

Девіація v для середньої 50% імовірності BP , може бути розрахована, як:

$$v = (BP_{90} - BP_{10}) / BP_{50}$$

та складає 5,9 і є значно більшою за саме значення цього параметра. Таким чином варіацію v можна розглядати за кількісну оцінку невизначеності BP_{50} , коли вона є незначною в порівнянні з величиною BP , ми маємо незначну невизначеність середнього значення BP_{50} , коли великою – вплив невизначеності є важливим. Практична робота над рядом інвестиційних нафтогазоперспективних проектів дозволяє зробити висновок, що коли невизначеності параметрів ризику є високими, однак діапазон їх впливу не змінює значення BP_{50} більш ніж в співвідношенні 1:2, максимум 1:4, шанс на успіх проекту необхідно вважати задовільним, а економічний ризик приймати рівним P_0 при $BP = 0$.

В добавок до відносної ваги і імовірності **BP**, два інших фактори, також мають суттєве значення. Це очікувана вартість (не скоригована за ризик) і оптимальний процент дольової участі в проекті (у наших попередніх дослідженнях він був прийнятий рівним 100%).

Згідно з [7] очікувана вартість проекту (E_1) при $Y = 100\%$ є:

$$E_1 = P_y \Pi - (1 - P_y) \cdot B, \text{ і варіація } \sigma^2 = E_2 - E_1^2 = P_y(1 - P_y)(\Pi + B)^2.$$

Таким чином, навіть для постійних значень Π і B очікувана вартість має невизначеність $\pm \sigma$, як результат невизначеності шансу на успіх. Тому, цілком зрозуміло, що невизначеності параметрів Π , B і P_y будуть вносити свою долю в зростання сумарної невизначеності очікуваної вартості. У нашому випадку прийнявши середнє значення P_y , як рівне 0,2 і за діапазону зміни приведеної вартості від 45 до 135 млн. \$, отримуємо величини $E_1 = 10$ млн. \$, $\sigma = \pm 4$ млн. \$. На рис. 3 представлений кумулятивний розподіл очікуваної вартості за результатами імовірнісного моделювання. Монте-Карло моделювання дає найбільш імовірне значення рівне 9,5 млн. і його стандартну похибку в ± 8 млн. \$, тобто в двічі більшу від отриманої за аналітичними виразами, що розрахована без врахування діапазону невизначеностей Π , B і P_y .



Рис.3. Монте-Карло моделювання очікуваної вартості нафтогазовидобувного проекту

На рис. 4 показані результати визначення відносного впливу невизначеності параметрів проекту на величину його очікуваної вартості (вплив **PP** рівний 0, оскільки E_1 не залежить від **PP**). Слід відзначити, що невизначеність шансу на успіх (P_y) є основною і дає майже 50% невизначеності, а другим за важливістю параметром (36%) є приведена вартість проекту.

Таким чином, як і в випадку з **BP**, ми маємо переважаючу залежність економічних показників проекту від шансу на комерційний успіх. Отже основним завданням зниження ризику проекту, повинно бути звуження інформаційної невизначеності проекту щодо

можливості відкриття родовища з економічно рентабельними для видобутку запасами та оцінки рівня коштів, котрі будуть вкладені в його розробку.

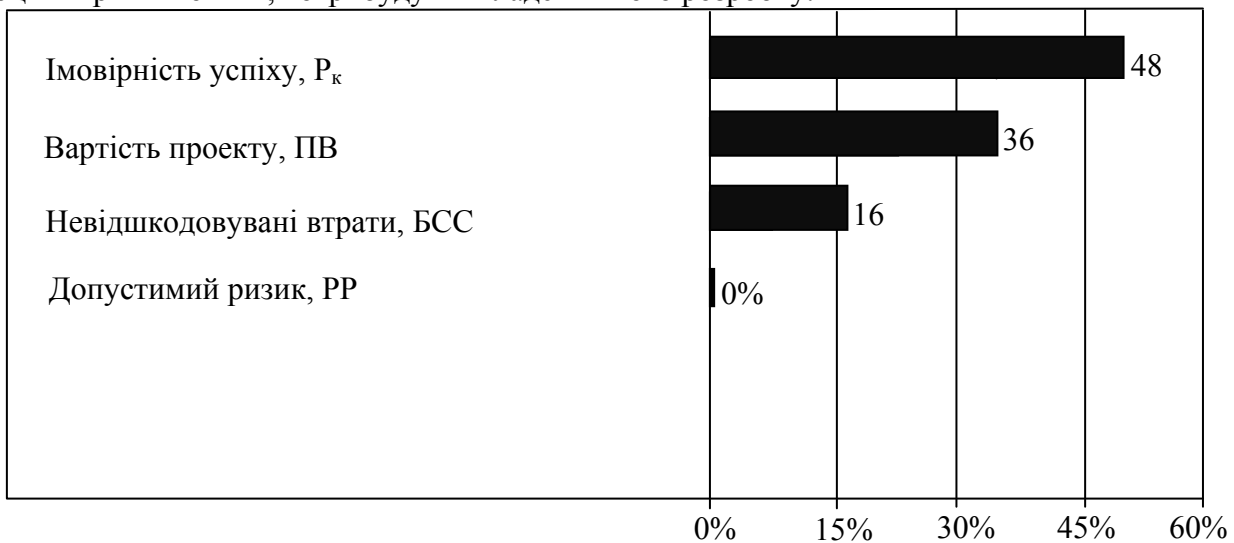


Рис. 4. Моделювання відносного впливу техніко-економічних параметрів проекту на величину його очікуваної вартості

Наступним показником, який потрібно дослідити на його чутливість щодо впливу невизначеності параметрів за якими він визначається, є оптимальна дольова участь у проекті (OY). Імовірнісне моделювання з використанням аналогічних параметрів і діапазонів їх невизначеностей проведено і для оптимальної дольової участі в проекті (OY). Його результати подано на рис. 5.

За даними Монте-Карло моделювання отримано середнє значення OY рівне 62%, а його критичні точки, рівні імовірностям в 10, 50 і 90%, мають значення $OY_{10} = 5\%$; $OY_{50} = 69\%$; $OY_{90} = 100\%$ при варіації $(OY_{90} - OY_{10}) / OY_{50} = 1,4$.

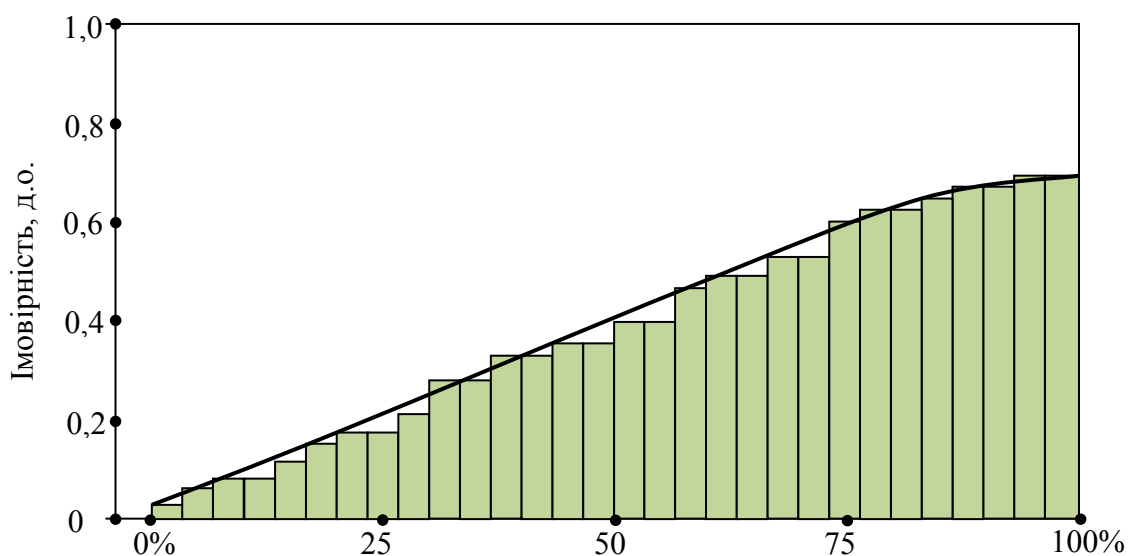


Рис. 5. Монте-Карло моделювання оптимальної дольової участі в проекті

Таким чином 60-70% дольова участь у проекті є найбільш оптимальною виходячи з невизначеностей, які мають місце. Кумулятивний розподіл вказує також і на те, що допустимий ризик в 30% дозволить компанії-інвестору брати 100% участь у проекті, чи при 25% корпоративному рівні ризику, дольова участь компанії буде складати 80%.

Проаналізуємо відносний вплив параметрів проекту на величину оптимальної дольової участі. На рис. 6 показано результати оцінки впливу невизначеностей параметрів проекту на величину OY . Аналіз відносних величин показує головну вагу таких параметрів, як ймовірність комерційного успіху і невідшкодовані можливі втрати за проектом. Допустимий ризик проекту має помірно низький вплив, найменший - очікувана вартість проекту.

Причиною цього факту (відсутності тісної залежності між вибором дольової участі, виходячи з очікуваної вартості проекту) є те, що відношення PB/BCC є більше 3, отже головний вплив на OY згідно з формулою (4) буде визначатись виразом $\ln \frac{P_k \cdot PB}{P_k \cdot BCC}$, значення якого змінюється швидше за зміну P_k ($0.1 \leq P_k \leq 0.3$). Таким чином домінування невизначеності P_k перевищує вплив невизначеностей будь якого з інших параметрів, що приймають участь в розрахунку OY . Величина і рівень невизначеності можливих невідшкодованих втрат, також є провідною за впливом на OY , оскільки відношення PB/BCC також належить до вищезгаданого виразу.

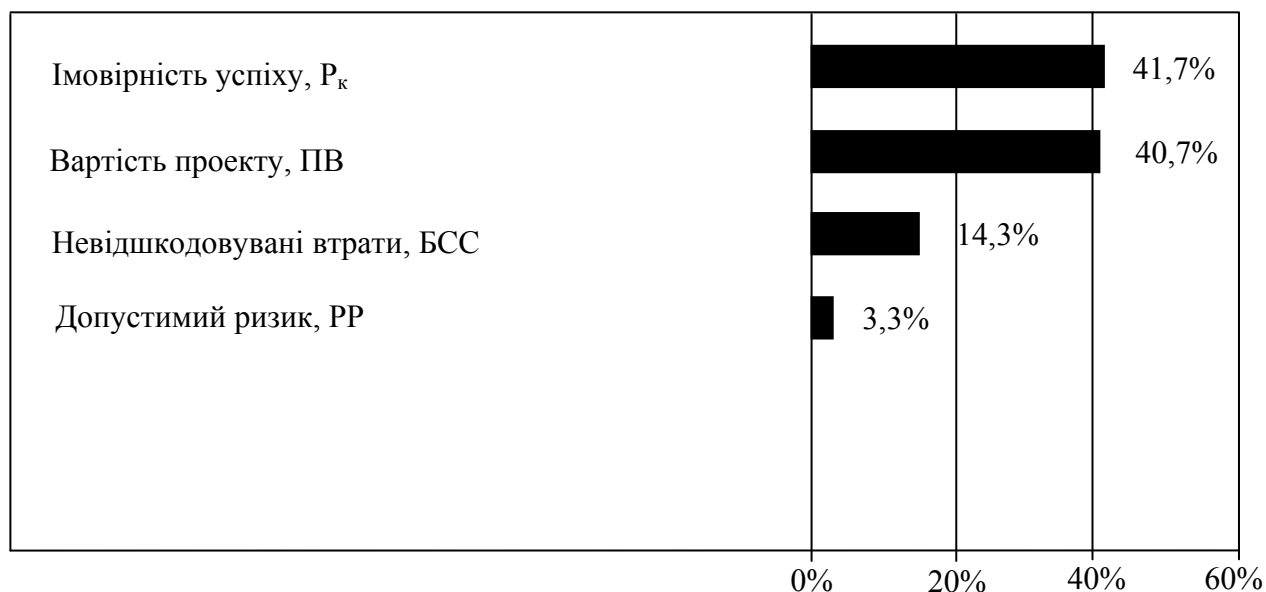


Рис. 6. Моделювання відносного впливу техніко-економічних параметрів на оптимальну величину дольової участі в проекті

На додаток слід відмітити наступне. Якщо у випадку економічної оцінки ризику і аналізу результатів моделювання надбавки за ризик (BP) особлива увага має бути зосереджена на покращенні технічної оцінки шансу на комерційний успіх, то у випадку визначення дольової участі в проекті, хоч невизначеність P_k є одним з домінуючих факторів ризику, основні зусилля повинні бути направлені на аналіз рівня можливих втрат при бурінні «сухих» свердловин.

Висновки.

1. Позитивним аспектом застосування запропонованої авторами моделі є можливість виконання співставимих економічних оцінок ризиків різних нафтогазовидобувних проектів, які за окремими техніко-економічними параметрами порівнювати складно. Окрім цього технічними оцінками ризиків займаються різні спеціалісти: геологи і геофізики, геохіміки, нафтові інженери, управлінці і економісти. Наявність методики оцінок впливу економічних параметрів ризику в умовах невизначеностей, дозволяє уникнути суб'єктивних висновків щодо встановлення і ранжування факторів ризику та величини їх впливу на показники проекту. Використання різними спеціалістами спільної методики оцінок, дозволяє оцінювати вплив ризиків і невизначеностей нафтогазовидобувного проекту за єдиною шкалою економічних оцінок.

2. З точки зору системи прийняття рішень, запропонована методика аналізу невизначеностей і їх економічної оцінки дозволить оцінювати вплив ризиків і невизначеностей нафтогазовидобувного проекту, виявити вузькі місця та зосереджуватись на мінімізації їх впливу для досягнення позитивних прогнозованих економічних результатів.

Для помірно-ризикованих проектів, це зосередження досліджень шансу на успіх та оптимізація і оцінка можливих відхилень від програми пошуково-розвідувального буріння (основна частина втрат на буріння «сухих» свердловин).

Для проектів з високим рівнем ризику, це можливість для інвестора зменшувати свою дольову участь аж до придбання блокуючого чи контрольного пакету акцій.

Для високо ризикових проектів це також можливість оцінки і аналізу співвідношення від'ємних значень надбавки на ризик з величинами допустимого корпоративного ризику бюджету компанії на геологічну розвідку та прийняття відповідних рішень щодо шляхів і графіку інвестування проекту з тим, щоб не допустити критичного фінансового стану компанії.

Література

1. Бережная Л.И. Инвестиционные риски и неопределенность при стоимостной оценке перспективного участника недр // Л.И. Бережная, Т.В. Соколова, В.В. Сухов. / Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. – 2004. - № 12. – С. 72-75.
2. Верещако И. А. Определение геолого-экономической эффективности поисково-разведочных работ на нефть и газ // И. А. Верещако, В. Ф. Горбачева / Научно-технический обзор. Сер. «Геология и разведка нефтяных и газоконденсатных месторождений». Обзор №251.-М: ВНИИЭгазпром, 1977. 23с.
3. Завялов В. М. Об учете геологических вероятностных показателей поисково-разведочных работ при геолого-экономической оценке перспективных нефтегазоносных объектов // В. М. Завялов, Л. М. Кучма / 36. наук. пр. УкрДГПИ. – 2008. - № 4. – С. 111-115.
4. Cozzolino J. A new method for measurement and control of exploration risk. // J. Cozzolino. – Society Petroleum Engineering, AIME, SPE. – 1978. – N. 6632. – p. 1632 – 1639.
5. Harbaugh W. Computing Risk for Oil Prospects: Principles and Programs. // W. Harbaugh, C. Dawis, J. Wendebourg, Elsevier, Amsterdam. 1996
6. Harolin, G.C., Magdol K., Geologic success and economic failure. // G.C. Harolin, K. Magdol, / AAPG. 1996. – Bull. 52. – p.2079-2091.
7. Larche I. Economic Risk in Hydrocarbon Exploration. //I. Larche, J.A. MacKay/ Academic Press. Columbia, USA. – 1995. – p.404
8. Newendorp P. Decision Analysis for Petroleum Exploration / P. Newendorp, F. Schuyler. Colorado, USA, 2000 - 606 p.
9. Rouse P. Risk Analysis and Management of Petroleum Exploration Ventures // Peter Rouse. – AAPG, Tulsa, Oklahoma, USA, 2000. – 164 p.

Рекомендовано до друку:

д.т.н., проф. Кочурую Є.В., 20.01.2010

Надійшло до редакції:

01.12.2010



УДК 339.138

Романенко О.О.

СУТНІСТЬ ТА ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ

Проаналізовано сутність, характеристика, принципи інтегрованих комунікацій та розкрито особливості процесу їх формування на підприємствах України.

Ключові слова: інтегровані маркетингові комунікації, стратегічний аналіз, критерій інтегрованості.

The essence, characteristics and principles of integrated communications are analyzed. The peculiarities of the process of their formation on the enterprises are discovered.

Keywords: integrated marketing communications, strategic analysis, criteria of integration.

Під інтегрованими маркетинговими комунікаціями (ІМК) розуміють стратегічний аналіз, вибір, застосування та контроль над усіма засобами маркетингових комунікацій, які забезпечують ефективну взаємодію між підприємством та його наявними і потенційними покупцями, споживачами та клієнтами. За своєю природою ІМК є практичним застосуванням концепції загальності комунікацій. Це означає, що всі повідомлення, що відсилаються споживачам, мають бути інтегрованими, а отже, односпрямованими та узгодженими. Крім цього, вони мають сприяти досягненню єдиної комунікаційної мети – мінімізації сфери розбіжності економічних інтересів підприємства та його цільових споживачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій наукових джерел показує, що дослідження питання аналізу сутності інтегрованих маркетингових комунікацій, їх місця та ролі в маркетинговій діяльності та управлінні підприємством знаходяться в центрі уваги вчених та практиків. В науковій літературі проблеми формування та використання інтегрованих маркетингових комунікацій розглядаються як вітчизняними так і зарубіжними вченими маркетингологами: Дібровою Т.Г., Котлером Ф., Мазилкіною С.І., Примаком Т.О., Решетніковою І.Л., Роматом Е.В., Смітом П., Старостіною А.О., Холенсоном С., Шерашевою М.Ю. Разом з тим, оцінюючи вклад цих науковців в розвиток теорії маркетингу, дослідженні сутності маркетингових комунікацій в цілому і інтегрованих маркетингових комунікацій зокрема, слід зазначити, що аналізу процесу формування та управління інтегрованими маркетинговими комунікаціями не приділено достатньої уваги. Ці проблеми аналізуються в даній статті. Крім того, в статті розглядаються особливості формування та використання інтегрованих маркетингових комунікацій в маркетинговій діяльності українських підприємств.

Метою статті є дослідження сутності інтегрованих маркетингових комунікацій, визначення критеріїв інтегрованості комунікацій, їх принципів та функціонування як системи, розгляд особливостей формування та управління інтегрованими маркетинговими комунікаціями на вітчизняних підприємствах.

Маркетингові взаємодії, що відображають сутнісні сторони ринкової парадигми сучасної економіки, обумовлюють рух маркетингових комунікацій у напрямі їх інтеграції. Цю тенденцію проявляє формування інтегрованих комунікацій.

Фактично процес реалізації інтегрованих маркетингових комунікацій - це процес впровадження нової парадигми маркетингу.

Інтеграція (від лат. integer – цілий) – поєднання економічних суб'єктів, поглиблення їх взаємодії, розвиток зв'язків між ними [1-3]. Відомі зарубіжні вчені-маркетологи Дж. Бернет та С. Моріарті визначають інтегровані маркетингові комунікації (ІМК) як стратегію координації та об'єднання повідомлення для досягнення максимального впливу. В Американській асоціації рекламних агенцій розкривається поняття ІМК як концентрацію планування маркетингових комунікацій, пов'язану з необхідністю оцінювання стратегічної ролі окремих напрямків (реклами, стимулювання збуту, паблік рилейшнз тощо) та пошук оптимального їх поєднання для забезпечення чіткості, послідовності максимізації впливу комунікаційних програм за допомогою несуперечливої інтеграції всіх окремих звернень [4, 5].

Реальна значимість інтегрованих маркетингових комунікацій полягає в тому впливі, який надають реалізовані програми комплексу маркетингових комунікацій після деякого часу. В зв'язку з цим виникає необхідність проаналізувати те, як комунікації впливають на поведінку наявних і потенційних споживачів цільового ринку підприємства за деякий проміжок часу. Це означає, що повинна бути досліджена програма реалізації комунікацій інших заходів, потенційний сегмент ринку, а також повідомлення (інформація), які маркетолог здійснював у минулому.

Можна визначити критерії інтегрованості комунікацій:

- узгодженість комунікаційних цілей з маркетинговими цілями та загальними цілями підприємства;
- взаємодія маркетингових комунікацій з іншими функціями бізнесу, пов'язаними з виробництвом та менеджментом;
- узгодженість інструментів маркетингу (маркетингового міксу) з необхідними комунікативними повідомленнями;
- використання всіх складових комплексу маркетингових комунікацій для надання необхідної допомоги споживачу на кожному етапі процесу здійснення акту покупки;
- взаємодія внутрішніх підрозділів і зовнішніх агентств над спільно розробленим та узгодженим планом та стратегією;
- ефективне використання розробленого та виділеного бюджету на маркетингові комунікації.

Аналіз сучасних уявлень про маркетингові комунікації, процеси інтеграції, дозволяє сформулювати їх основну рису, яку слід трактувати як множинність зв'язків і обмінів.

ІМК починаються зі сприйняття споживачем і системної діяльності підприємства; ІМК повинні в цілому інтегрувати стратегію підприємства з потребами і побажаннями діяльності конкретного споживача, координувати всі комунікації бізнесу в рамках набору їх інструментів, забезпечувати встановлення контактів із споживачем і ведення з ним діалогу, створюватися і формуватися для кожної марки, компанії або бренду окремо.

Дані принципи враховуються підприємствами при плануванні та управлінні системою інтегрованих маркетингових комунікацій. Науковець Алешина І.В. характеризує цей процес як віддзеркалення стратегії підприємства по відношенню до споживачів, посередників, конкурентів і так далі [1]. Отже, враховуючи вищезазначене можна запропонувати наступний алгоритм управління ІМК. (рис. 1)

Ефективне управління підприємства передбачає "вписування" ІМК в загальну програму маркетингу (компанії, продуктової лінії або марки) з врахуванням інформації про маркетингові цілі організації.

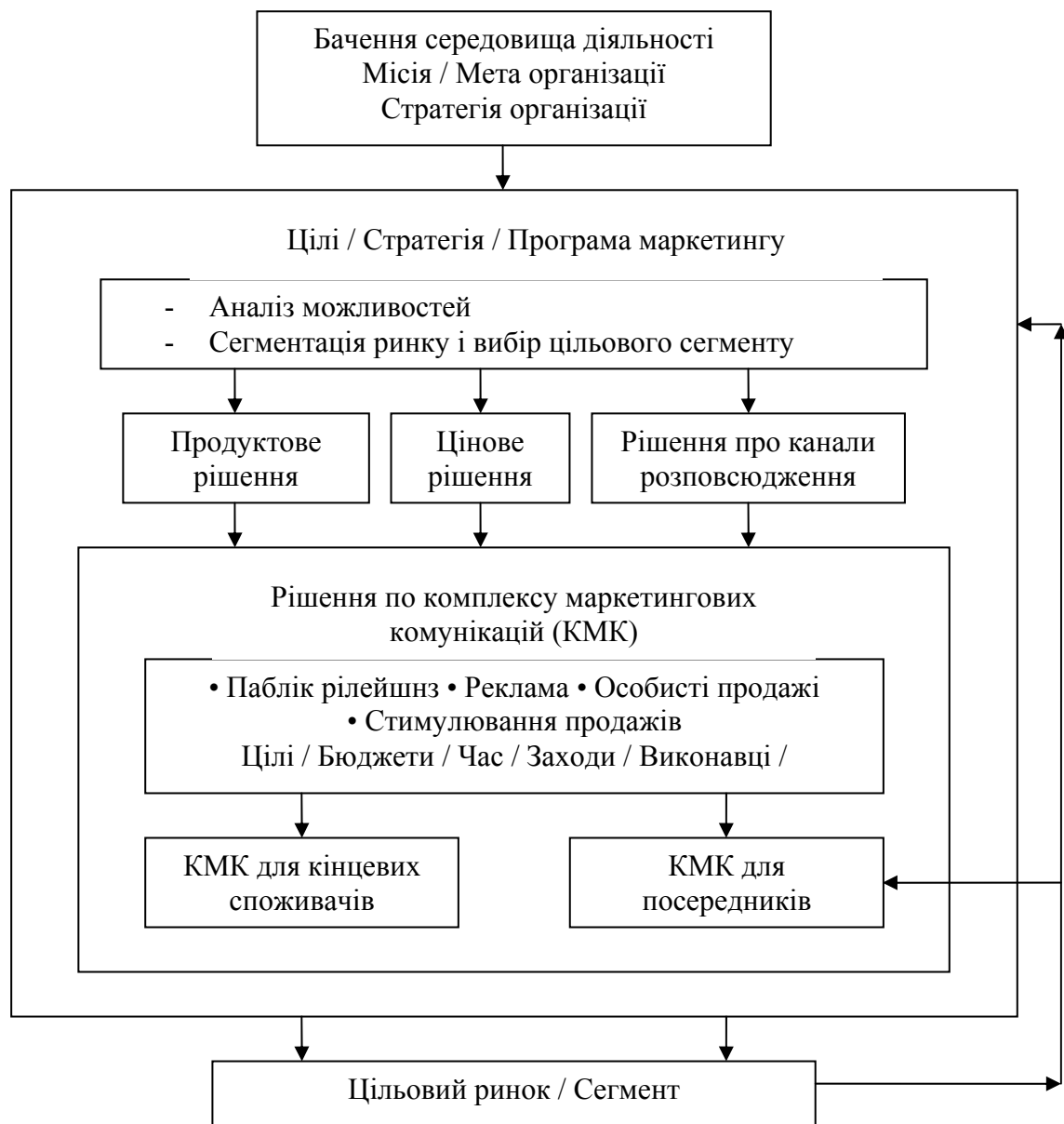


Рис.1 Стратегічний підхід до управління інтегрованими маркетинговими комунікаціями

Ці відомості є вихідними даними для розробки програми комплексу маркетингових комунікацій, в якому розписуються деталізовані програми PR, реклами, особистих продажів, та стимулювання продажів та ін.

Такий підхід додає плану інтегрованих маркетингових комунікацій характер концепції, згідно якої підприємство ретельно продумує, планує, координує і управляє роботу своїх багаточисельних каналів комунікації - реклами в засобах масової інформації, особистого продажу, стимулювання збуту, пропаганди, прямого маркетингу і інших – з метою розробки чіткої, послідовної і переконливої уяви про саме її товари.

При всій різноманітності інструментів і підходів до інтегрованих маркетингових комунікацій можна виділити такі базові принципи побудови комплексу маркетингових комунікацій:

Першим головним принципом створення інтегрованих маркетингових комунікацій є синергізм – що означає взаємну підтримку всіх елементів ІМК та їх координацію. Взаємні комунікативні дії викликають ефект більший, ніж просте їх складання. Так, при побудові одного елементу ІМК – оригінальної дистрибутивної мережі – формується весь комплекс комунікацій для успішної реалізації маркетингової стратегії.

Другий принцип – відкритість до співробітництва, готовність іти і шукати альянси, оптимізувати бюджети маркетингових програм. Горизонтальна комунікація з різними партнерами робить бізнес більш стійким, тому необхідно бути відкритим для співробітництва.

Третій принцип – оперативність. Мова йде про готовність використовувати як спеціально ініційовані, так і випадково виникаючі події для стратегічних комунікацій. Інформаційним приводом для події може стати будь-яка грамотно оформлена інформація.

Ця подія може стати приводом для формування комплексу ІМК. Інформаційний привід може виходити від будь-якого підрозділу внутрішніх інформаційних потоків.

Четвертий принцип – побудова інтегрованих маркетингових комунікацій – персоналізація. Формування персональних відносин з кожним окремим клієнтом вимагає і розробки спеціальних проектів і певного технічного оснащення в рамках CRM-програм, і головне, особливих навичок персоналу.

Досягнення інтегрованості маркетингових комунікацій неможливо без їх здійснення в рамках єдиної системи.

Можна визначити такі принципи для системи маркетингових комунікацій:

Перший принцип: маркетинг, поряд із виробництвом, НДДКР, фінансами, менеджментом тощо є однією з підсистем управління підприємством. Відносна самостійність та комплексність маркетингу перетворюють його на окрему економічну систему. Маркетинг також складається з окремих підсистем, однією з яких є маркетингові комунікації. Вони є взаємодією між виробником та споживачем у процесі розробки та реалізації комплексу маркетингу. При цьому всі чотири „Р” мають вигляд комунікаційних елементів. З одного боку, вони перебувають у тісному взаємозв’язку і взаємозумовленості, утворюючи єдине ціле, а саме інтегровані комунікації. З іншого боку, вони мають неоднорідну природу і специфічні ознаки, що дає можливість розглядати маркетингові комунікації як *самостійну систему*.

Другий принцип: маркетингові комунікації є організованою керованою системою, що має свій „вхід”, „вихід”, „зворотний зв’язок”, „внутрішнє” та „зовнішнє середовище”. Зовнішнім впливом, який утворює „вхід” системи маркетингових комунікацій, на нашу думку, є інформація про економічні інтереси підприємства та споживача. Джерелом її отримання є маркетингові дослідження.

Результат функціонування системи маркетингових комунікацій, її „вихід”, складається з комунікаційних повідомлень, носіями яких є продукт, та/або повідомлень, що передаються методами просування.

Зворотний зв’язок у системі комунікацій показує, наскільки успішно пройшло узгодження економічних інтересів підприємства та споживача.

Маркетингові комунікації як одна з підсистем підприємства мають таке саме *зовнішнє середовище*, як і підприємство, що об’єднує мікро- та макроринкові фактори. З іншого боку, система маркетингових комунікацій, як один із елементів маркетингу має подібне з ним *зовнішнє середовище* у вигляді функціональних підсистем підприємства (виробництво,

НДДКР, фінанси, менеджмент тощо). Окрім цього, система маркетингових комунікацій як самостійна система має своє власне *зовнішнє середовище*, яке складається з підсистем маркетингу (продукт, ціна, розподіл, маркетингові дослідження тощо).

До *внутрішнього середовища* системи маркетингових комунікацій належать дві підсистеми, в яких носіями комунікаційних повідомлень є, відповідно, продукт (ціна, розподіл) та методи його просування (реклама, зв'язки з громадськістю, стимулювання збуту та прямий маркетинг).

Третій принцип: задачі маркетингових комунікацій, як правило є багатокритеріальними та не мають єдиного розв'язку. Це пояснюється тим, що з одного боку, комунікації спрямовані на досягнення цілей маркетингу та загальних цілей підприємства, а з іншого – вони мають власні підцілі. Крім того, кожен елемент маркетингових комунікацій може розглядатись як окрема система зі своїми цілями та стратегіями їх досягнення.

Четвертий і п'ятий принцип: динамічність системи маркетингових комунікацій обумовлена постійною зміною її стану та параметрів, які його описують. Це пояснюється тим, що система маркетингових комунікацій складається з безлічі взаємозалежних елементів. Тому зміни в одному з них спричиняють зміни в інших та, в кінцевому підсумку, змінюють стан усієї системи. Так, модифікації в товарі потребують перегляду його упаковки, реклами з його зображенням тощо. Такі модифікації у комунікаційних підсистемах трансформують усю систему маркетингових комунікацій, що стає причиною змін у самій системі маркетингу.

Аналіз вищезазначених принципів системи маркетингових комунікацій дозволяє зробити висновок, що інтегровані маркетингові комунікації - це ефект, що створюється взаємодією всіх комунікаційних елементів фірми, тобто результат спільної дії.

Для забезпечення такого ефекту процес формування та управління ІМК повинен з нашої точки зору пройти ряд послідовних етапів.

Першим етапом інтеграції маркетингових комунікацій є дослідження ринку, споживачів, конкурентів та ін., що реалізуються через аналіз, визначення проблем і сприятливих можливостей. Саме вони допомагають будувати комплекс маркетингових комунікацій у взаємозв'язку з цілями, стратегіями, а також уявленнями і очікуваннями цільової аудиторії.

Другий етап інтеграції маркетингових комунікацій - визначення чіткої мети і єдиної стратегії просування в повній взаємодії з основними цілями маркетингу марки або бренду. Основними цілями і блоками комунікації є інформування, інтерес, лояльність, спонукання до дії.

Третій етап - вибір цільової аудиторії. Саме правильне визначення цільової аудиторії і її характеристик дає можливість вибору найбільш ефективних комунікацій для впливу на цю аудиторію. Після визначення цілей і чіткого опису цільової аудиторії здійснюється вибір інструментів комунікації. Саме на цьому етапі вирішується, які складові комплексу маркетингових комунікацій задіяти і яким чином їх формувати і реалізовувати.

Четвертий етап - вибір стратегії маркетингових звернень. Визначається єдине посилання, що направляє на цільову аудиторію; з врахуванням цього формуються повідомлення для кожного каналу комунікації, які адаптуються під особливості цього каналу.

Важливим пунктом реалізації і управління ІМК є визначення бюджету, після чого, як правило, відбувається корегування визначеної стратегії. Завершальним етапом є оцінка ефективності ІМК. Оцінюючи ефективність комунікацій, маркетингологи повинні визначитися, що слід вимірювати. Наприклад, комплекс маркетингових комунікацій, який націлений на

збільшення обсягу продажів дозволяє виміряти результати у короткостроковому періоді – це покриття витрат і отримання прибутку на вкладення. Програми побудови бренду і поліпшення сприйняття споживачами продукту, марки або підприємства орієнтовані на тривалий період. Тому їх оцінка в короткостроковій перспективі проблематична і потрібні методики, що забезпечують чітке визначення позитивного результату, підтверджуючого їх ефективність.

Дотримання вказаному алгоритму планування і управління для досягнення очікуваного ефекту передбачає ухвалення раціональних управлінських рішень, що є важливим чинником реалізації вимог і імперативів інтегрованих маркетингових комунікацій.

В Україні процес їх "вбудовування" у маркетинговий комплекс підприємства має ряд особливостей, що зумовлює відповідну специфіку їх взаємодії. Ці особливості проявляються в наступних *тенденціях* становлення інтегрованих маркетингових комунікацій в українських бізнес-структурах:

По-перше, ІМК передбачають реалізацію вертикального і горизонтального напрямку - узгодженість, інформованість і взаємодія на всіх рівнях і по всіх напрямках в компанії, що на українських підприємствах забезпечується далеко не по всіх позиціях. Саме таке положення обумовлює слабкість менеджменту і маркетингу, уповільнення технічного прогресу. Це актуалізує проблему підвищення узгодженості дій як підрозділів усередині підприємства, так і їх більш чітку взаємодію з покупцями, постачальниками і іншими партнерами.

По-друге, ІМК передбачають створення єдиного образу для візуального образу бренду з використанням логотипу, певного типу шрифтів, кольору. Багато українських компаній ще досить далекі від цього. Проте останнім часом є і позитивні зрушення.

По-третє, розвиток ІМК передбачає прозорість і легітимність діяльності підприємств на ринку. Проте, підкреслює науковець М.Ю. Шерашева "як показують перші спроби емпіричного вивчення мережевої взаємодії компаній, існує власна специфіка, обумовлена становленням нової інституційної структури вітчизняної економіки" [6, с. 71]. Отримавши великого поширення неформальні інтегровані бізнес-групи мають визначену (а в значній частині випадків - і домінуючу) долю товарів і послуг, що пропонуються на ринку. Ці товари і послуги реалізуються поза всякими законними правилами і вимогами.

По-четверте, інтегровані маркетингові комунікації є найбільш ефективними у поєднанні з іншими інноваціями в маркетингу - у сфері роздрібної торгівлі, в ринковій логістиці, в області управління якістю і ін. Проте в Україні такі інновації реалізуються із запізненням в 15-20 років, особливо на невеликих підприємствах, а також в бізнес-структурах, що діють в сільській місцевості або в малих містах. Це обумовлює "осередковий" характер інтегрованих маркетингових комунікацій, їх недостатню адаптацію до специфічних умов діяльності підприємств і особливостей розселення населення. Але при цьому в останніх 3-5 років проявляються процеси посилення інтеграції маркетингових комунікацій в різних регіонах України.

По-п'яте, для системного поширення і використання ІМК необхідне більш широке розповсюдження сучасних комп'ютерних технологій, наявність диверсифікованої взаємодії бізнес-структур в єдиному медіа-просторі. Проте, проведене дослідження дозволяє стверджувати, що таким вимогам відповідає не більше половини компаній, що працюють на українських ринках. Це ставить завдання формування відповідного інформаційного середовища в число пріоритетних.

По-шосте, перехід до інтегрованих маркетингових комунікацій вимагає як високого професіоналізму спеціалістів-маркетологів, що формують та впроваджують її, так і відповідно підготовленої аудиторії, до їх сприйняття. Проте в українській економіці ці вимоги поки важко здійснити.

По-сьоме, в українській економіці дуже сильну дію мають неекономічні приховані чинники впливу: недостатня політична стабільність, корупція, орієнтир на чужу думку, а останнім часом важкі наслідки світової економічної кризи.

Таким чином, в умовах України ІМК характеризуються специфікою, що зумовлюється не лише інституційними особливостями ринкового простору у зв'язку з трансформаційним та кризовим характером української економіки, але і недооцінкою як керівників підприємств так і маркетологів значення ІМК для підвищення ефективності маркетингових комунікацій, системою планування, яка підтримує комунікації, що склалися, де немає місця інтеграції, браком досконалих медійних засобів і програмного забезпечення, відповідного світовому рівню, обмеженістю спеціальних знань в області інтегрованих маркетингових комунікацій і недостатністю компетенції маркетологів, навіть у великих підприємствах.

Тим часом, для українських бізнес-структур саме ІМК можуть забезпечити суттєву економію засобів для просування товарів і послуг, що досягається тим, що інтегровані маркетингові комунікації дозволяють об'єднувати і оптимізувати бюджети по різних інструментах і сферах, уникати дублювання і розрізненості повідомлень, формувати сприятливий образ комунікатора. ІМК дозволяють уникнути помилок розмиття бренду, виключити суперечливі повідомлення, які впливають на споживача через різні канали інформування.

Для української моделі соціально орієнтованої економіки цінність системи ІМК визначається тим, що вона дозволяє виробникам цілеспрямовано впливати на споживача, вибирати лише необхідну цільову аудиторію і будувати правильні взаємини з клієнтом. Інтегрованість маркетингових комунікацій дозволяє супроводжувати споживача на всіх етапах здійснення покупки, при цьому не лише впливати на нього, але і отримувати у відповідь позитивну реакцію, вести діалог з цільовою аудиторією, забезпечувати створення міцних і довготривалих стосунків.

Інтегровані маркетингові комунікації можна розглядати як комплексну концепцію, яка допомагає успішно здійснити економічну діяльність підприємства з метою забезпечення відповідної норми прибутку та капіталізації компанії. Під маркетинговою комунікацією розуміють технологію маркетингу, що дозволяє забезпечити комунікацію з певним цільовим сегментом ринку, з метою виконання задач, які стоять перед господарюючим суб'єктом на ринку.

Саме інтеграційні процеси різних маркетингових комунікацій формують ІМК як цілісну систему діяльності господарюючого суб'єкту, направлену на отримання максимальної економічної і соціальної вигоди як із доступних, існуючих так і перспективних ресурсів, які синтезують різні маркетингові інструменти і принципи управління комунікативними процесами.

Отже, основними задачами комунікаційної діяльності є підвищення техніко-економічних показників і більш ефективна робота всіх ланок підприємства з метою виконання маркетингової стратегії. Тому, для виконання поставленої задачі, необхідна тісна взаємодія різних підрозділів підприємства, що обумовлює перш за все відлагоджені комунікації всередині підприємства та великий арсенал різних засобів для створення і підтримки комунікації із зовнішнім середовищем. Саме комплекс маркетингових комунікацій впливає на формування комерційного успіху підприємства, забезпечує його інвестиційну привабливість та динаміку розвитку. Тому важливим завданням є аналіз методичних підходів до ефективного управління комплексом маркетингових комунікацій на підприємстві, який буде проведений в подальших дослідженнях.

Література

1. Алешина И.В. Поведение потребителей./ И.В. Алешина/ – М.: Фаир Пресс, 1999. – 257 с.
2. Діброва Т.Г. Маркетингова політика комунікацій: стратегії, вітчизняна практика. Навчальний посібник. / Т.Г. Діброва. – К.: „Видавничий дім „Професіонал”, 2009. – 320 с.
3. Мазилкина Е.И. Маркетинговые коммуникации: учебно-практическое пособие./ Е.И. Мазилкина. – М.: Издательско - торговая корпорация „Деников и К”, 2008. – 256 с.
4. Маркетинг: Підручник / за ред. А.О. Старостіної. – К.: Знання, 2009. – 1070 с.
5. Примак Т.О. Маркетингові комунікації: Навчальний посібник./ Т.О. Примак. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 280 с.
6. Шерашева М.Ю. Межорганизационные информационные системы в сетевом межфирменном взаимодействии / М.Ю. Шерашева // Российский журнал менеджмента. Т.4. 2006

Рекомендовано до публікації:
д.е.н., с.н.с. Ляшенко В.І., 21.02.2010

Надійшло до редакції:
30.01.2010

НАШІ АВТОРИ

Бабець

Дмитро Володимирович

Бардась

Артем Володимирович

Гафіч

О.І.

Головіна

Яніна Станіславівна

Горбанський

Андрій Борисович

Дідик

Людмила Михайлівна

Єгорова-Гудкова

Тетяна Ігорівна

Залознова

Юлія Станіславівна

Караван

Наталія Анатоліївна

Краснюк

М.Т.

Кучер

Маргарита Миколаївна

Папаїка

Олександр Олексійович

Радзівіло

Ірина Василівна

Ревенко

Надія Григорівна

Романенко

О.О.

Саломатина

Лілія Миколаївна

Скоуртос

Микаэль

Соляник

Людмила Григорівна

Тарасенко

Світлана Іванівна

Теницька

Ольга Павлівна

Трифорова

Олена Василівна

Тютюнєнко

Сергій Григорович

Фортуци

Джиампаоло

кандидат технічних наук, доцент кафедри вищої математики, Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ)

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту організації, Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ)

аспірант, Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана

аспірант кафедри банківської справи, Одеський державний економічний університет

аспірант, Інститут економіки промисловості НАН України (м. Донецьк)

кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри економічного аналізу і фінансів, Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ)

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та математичного моделювання ринкових процесів, Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова

кандидат економічних наук, старший науковий співробітник відділу економічних проблем соціальної політики, Інститут економіки промисловості НАН України

кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри економіки та організації виробництва, Дніпродзержинський державний технічний університет

кандидат економічних наук, доцент, Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, маркетингу і економіки, Дніпродзержинський державний технічний університет

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри банківської справи Донецького Національного університету економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського

здобувач кафедри економічного аналізу і фінансів, Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ)

кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту, маркетингу та економіки, Дніпродзержинський державний технічний університет

асистент кафедри маркетингу, Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» (м. Київ)

доктор економічних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторією соціально-економічних проблем інноваційного розвитку, Інститут економіки промисловості НАН України (м. Донецьк)

професор, університет AEGEAN, факультет «Навколишнє середовище», Мутіліні, Греція

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічного аналізу і фінансів, Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ)

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, маркетингу і економіки, Дніпродзержинський державний технічний університет

здобувач кафедри економіки підприємства, Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ)

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту організації, Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ)

консультант, Інститут креативних технологій (м. Одеса)

науковий співробітник, Інститут економіки промисловості НАН України, Донецьк

OUR AUTHOR

Babets Dmytro Volodymyrovych	Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor of Department of High Mathematics, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Bardas Artem Volodymyrovych	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Management of Organization, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Gafich O.I.	Post-graduate student, Vadym Hetman Kyiv National Economic University
Golovina Yanina Stanislavivna	Post-graduate student, Department of Banking, Odessa State Economic University
Gorbans'ky Andriy Borysovych	Post-graduate student, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine (Donetsk)
Didyk Ludmyla Mykhailivna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economic Analysis and Finance, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Yegorova-Gudkova Tetjana Igorivna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Management and Mathematical Simulation of Marketing Processes, I. Miechnikov Odessa National University
Zaloznova Yulija Stanislavivna	Candidate of Economic Sciences, Senior Scientific Staff, Department of Economic Problems of Social Policy, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine
Karavan Natalia Anatoliivna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of Department of Economics and Organization of Production, Dneprodzerzhinsk State Technical University
Krasniuk M.T.	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Vadym Hetman Kyiv National Economic University
Kucher Margaryta Mykolajivna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Management, Marketing and Economics, Dneprodzerzhinsk State Technical University
Papaika Oleksandr Oleksijovych	Doctor of Economics, Professor, Head of Department of Banking, Mikhail Tugan-Baranovsky Donetsk National University of Economy and Trade
Radzivilo Iryna Vasylivna	Post-graduate student, Department of Economic Analysis and Finance, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Revenko Nadija Grygorivna	Candidate of Economic Sciences, Professor, Head of Department of Management, Marketing and Economics, Dneprodzerzhinsk State Technical University
Romanenko O.O.	Assistant, Department of Marketing, Open International University of Human Development "Ukraine" (Kyiv)
Salomatyna Liliya Mykolajivna	Doctor of Economics, Senior Scientific Staff, Head of Laboratory of Social-Economic Problems of Innovative Development, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine (Donetsk)
Skourtos Michalis	Professor, University of Aegean, Faculty of the Environment, Mytilini, Greece
Solianuk Ludmyla Grygorivna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economic Analysis and Finance, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Tarassenko Svitlana Ivanivna	Candidate of Economic Sciences, Professor, Department of Management, Marketing and Economics, Dneprodzerzhinsk State Technical University
Tenyts'ka Olga Pavlivna	Post-Graduate Student, Department of Economics of Enterprise, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Tryfonova Olena Vasylivna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Management of Organization, National Mining University (Dnipropetrovs'k)
Tutunenko Sergij Grygorovych	Consultant, Institute of Creative Technologies (Odessa)
Fortuzzi Giampaolo	Scientific Staff, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine (Donetsk)

Шановні колеги!

Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ, Україна) започаткував випуск науково-теоретичного й інформаційно-практичного журнал “Економічний вісник Національного гірничого університету” (“Economic Messenger of the National Mining University”).

Програмні цілі (основні принципи): висвітлення проблем, питань та пріоритетних напрямків розвитку економічного механізму забезпечення ефективного використання виробничого та підприємницького потенціалу гірничо-збагачувальних підприємств та підприємств, що мають з ними технологічні та кооперативні зв'язки за ***тематичною спрямованістю***:

- ***економічна теорія*** (теоретичні питання трансформації економіки в умовах розвитку ринкових відносин та входження України у світове економічне співтовариство);
- ***економіка регіонів*** (економічний та соціальний розвиток регіонів розташування гірничодобувної промисловості);
- ***економіка промисловості*** (теоретичні питання розвитку економіки галузі та інформування фахівців з питань розвитку економіки паливно-енергетичного та гірничо-металургійного комплексів країни та досвіду зарубіжних країн з цих питань);
- ***економіка підприємства*** (економічні проблеми та питання забезпечення ефективного функціонування підприємств гірничодобувної та пов'язаних з нею галузей в умовах розвитку ринкових відносин і посилення внутрішньої та міжнародної конкуренції);
- ***фінансовий ринок*** (фінансово-кредитна підтримка підприємств та розвиток можливостей підвищення прибутковості підприємств за умови функціонування фінансового ринку);
- ***фінанси галузі та підприємства*** (проблеми підвищення ефективності використання фінансових ресурсів галузі та підприємств паливно-енергетичного та гірничо-металургійного комплексу);
- ***економіка природокористування*** (проблеми та питання підвищення ефективності використання природних ресурсів, питання обґрунтування ефективності ресурсозбереження, пошуку та обґрунтування доцільності використання тих чи інших джерел отримання сировини, обґрунтування податкової політики, стимулюючої ресурсозбереження та охорону навколишнього середовища);
- ***економіко-математичні методи прийняття управлінських рішень*** (розвиток методів, що підвищують наукову обґрунтованість прийняття управлінських рішень в економіці галузі та підприємства);
- ***менеджмент*** (результати економічних досліджень з організації ефективного менеджменту на рівні галузі, регіону та підприємства);
- ***маркетинг*** (теоретичні та практичні питання розвитку маркетингового підходу до розвитку галузі та підприємства);
- ***розвиток економічної освіти*** (актуальні питання фахової та мовної підготовки економічних кадрів).

Мова видання: ***українська*** (для іноземних громадян можлива публікація ***англійською*** та ***російською*** мовами).

Вимоги до статей:

Під час подання статті до опублікування в журналі автори, відповідно до вимог ВАК України, повинні висвітлити у ній такі питання (обов'язкові елементи наукової публікації):

1. Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими або практичними завданнями.
2. Аналіз останніх досліджень та публікацій, у яких розпочате вирішення даної проблеми і на які спирається автор.
3. Виділення невирішених раніше питань загальної проблеми, яким присвячується дана стаття.
4. Формулювання цілей статті (постановка задачі).
5. Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів.
6. Висновки за даними дослідження.
7. Перспективи подальших пошуків (розробок) у даному напрямку.

Просимо Вас також звернути увагу на такі моменти:

До публікації в журналі “Економічний вісник НГУ” приймаються не опубліковані раніше роботи, які відповідають його теоретичному та практичному профілю.

Стаття повинна відрізнятися науковою новизною та практичною цінністю. Викладені у ній наукові положення повинні бути обґрунтовані, а також повинні бути запропоновані конкретні напрямки поліпшення існуючого стану економіки підприємств, регіонів, економіки України в цілому, можливі напрямки використання викладених у статті результатів наукових досліджень.

Рукопис, підготовлений за допомогою редактора Microsoft Word, повинен бути поданий українською (російською або англійською для іноземних громадян) мовою у двох примірниках, якісно надрукованих на білих аркушах паперу формату А4 (210×297 мм). Рукопис також може бути надісланий електронною поштою. Шрифт – Times New Roman, 14 pt, з інтервалом 1,5. Якщо рукопис поданий на паперових носіях, до нього необхідно додати електронну версію статті на дискеті 3,5 дюйма. Орієнтація сторінки – книжкова, відступи: зверху та знизу – 3 см, лівий і правий – 2 см, від краю до верхнього і нижнього колонтитулів – 1,25 см.

Обсяг рукопису – 10–12 пронумерованих сторінок разом із таблицями та рисунками.

Стаття починається з індексу УДК у верхньому лівому кутку сторінки без відступу, вирівнювання по лівому краю сторінки.

З нового рядка – автори статті. Попереду прізвище, потім ініціали через крапку. Якщо авторів декілька, їх прізвища розділяються комами, після останнього прізвища крапка не ставиться.

З нового рядка – назва статті – розмір 12 pt, без абзацу, вирівнювання по центру, великі літери, шрифт жирний, інтервал між рядками – 1, переноси не припустимі, наприкінці назви крапка не ставиться.

Після назви статті, через 2 інтервали в таблиці з двох колонок із схованою рамкою подаються 2 анотації (українською /російською/ та англійською мовами). Розмір – 10 pt, відступ – 0,5, вирівнювання по ширині. Анотації не повинні перевищувати 8 рядків.

Після тексту української та англійської анотації подаються **ключові слова** (4-6 слів).

Після анотацій та ключових слів через подвійний інтервал друкується текст статті. Формули друкуються за допомогою редактора Equation Editor (MathType v. 4–5).

Рисунки, які входять до статті, повинні бути зроблені як "Об'єкт" Microsoft Word, тобто жодний графічний елемент рисунка не може бути вільним – вони повинні бути згруповані та вставлені в окреме вікно, створене як "Напис" (в Word "Надпись"), або "Рисунок Word". Вони не повинні бути кольоровими, а лише відтінками сірого кольору або заливкою візерунком. Графіки припустимо виконувати в програмі Microsoft Excel або в звичайних графічних редакторах (наприклад Corel Draw, Adobe Illustrator та ін.), а в текст вставляти як об'єкти. Якщо використовуються наведені графічні редактори, то можна в тексті вказати місце розташування рисунка, а сам рисунок подавати в окремому файлі, зробленому в графічному редакторі. Растрові графічні об'єкти слід подавати в форматі TIFF без компресії, розподільна здатність не менш 300 dpi. Не слід намагатися зменшити об'єм за допомогою форматів JPEG або GIF, бо втрата якості зображення неминуча (ці формати застосовують лише в Internet). Схеми, які містять вікна з тестом, можна виконувати також в наведених графічних редакторах або в самому редакторі Microsoft Word. Якщо вони виконуються в Microsoft Word, тоді кожне вікно з текстом треба готувати як "Надпис", з'єднувати при необхідності з іншими стрілками або лініями, після цього групувати (командою "Дії ("Действия", рос.)" \ "Групувати ("Группировать", рос.)). Шрифт, використаний на рисунках, не повинен бути менший за 10 pt. Підпис також бажано згрупувати з рисунком. Шрифт підпису – 12 pt.

Перелік літератури подається наприкінці статті і формується у порядку посилань у тексті. Список літератури друкується шрифтом 10 pt, через 1 інтервал після слів "Література".

Після переліку літератури без відступу українською мовою вказується: «Рекомендовано до публікації», прізвище та ініціали рецензента, науковий ступінь, дата рецензії. Розмір 10 pt, курсив, вирівнювання по лівому боку.

Разом із статтею в редакцію необхідно подати відомості про автора (авторів) статті з його особистим підписом і датою. У відомостях про авторів необхідно вказати: прізвище, ім'я, по батькові автора, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посаду, службову адресу, адресу для листування, телефони, факс, E-mail.

У тому випадку, якщо стаття не відповідає викладеним вимогам, вона може бути відправлена на доопрацювання.

Шановні автори, радьтеся з фахівцями редакції. Вони завжди допоможуть порадою як оптимально підготувати статтю для видавництва.

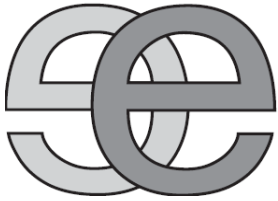
Адреса редакції:

Кафедра економічного аналізу і фінансів,
Національний гірничий університет,
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ,
Україна,
49027.

Телефон для довідок та факс: (056) 744–61–91.

E-mail: EcoMess@nmu.org.ua, eev@ua.fm

Редакційна колегія журналу "Економічний вісник НГУ"



Місія інституту економіки – сприяти становленню високоефективної економіки України та її інтеграції у світове співтовариство шляхом підготовки економістів і менеджерів для економіки з рівнем кваліфікації, що відповідає міжнародним стандартам.

Спеціальності: Менеджмент організацій. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності. Фінанси. Облік і аудит. Економіка підприємства. Економічна кібернетика. Маркетинг.

Кваліфікаційні рівні підготовки: бакалавр, спеціаліст, магістр.

Форми навчання: очна, заочна, друга вища освіта заочно, екстернат.

Умови навчання: за рахунок коштів державного бюджету, за рахунок позабюджетних коштів фізичних та юридичних осіб.

Інститут економіки для Вас має означати:

- **висококваліфікований професорсько-викладацький склад** (20 професорів, більш ніж 50 доцентів);
- **довірені методики навчання** (на основі досвіду провідних економічних шкіл США, Німеччини, Польщі);
- **сучасна матеріальна навчальна база** (більш ніж 120 сучасних ПЕОМ у 5 комп'ютерних класах, аудіо-відеотехніка, проектори та ін.);
- **глибина і якість навчального процесу** (постійне відновлення і широкий набір навчальних програм);
- **ефективні контакти з закордонними вузами** (навчання в Німеччині, стажування в США, спільні проекти з університетами США, Польщі);
- **розвиток інтелектуальних і творчих здібностей** (можливість активної наукової діяльності, участь в олімпіадах, робота і навчання в численних центрах академії та ін.);
- **глибоке вивчення новітніх комп'ютерних і Internet- технологій, досконале освоєння декількох іноземних мов** (одержання сертифікатів референта-перекладача, програміста та ін.);
- **участь у навчальному процесі закордонних професорів і вітчизняних професіоналів-практиків;**
- **гарантії захисту на ринку праці та впевненість у майбутньому** (на основі глибоких теоретичних знань та практичних навичок).

Навчання в Інституті економіки сьогодні – надійний фундамент життя завтра

З а д у м а й т е с я п р о с в о є м а й б у т н є !

Не обіцяючи миттєвого результату, ми гарантуємо, що Вам не буде соромно за свої знання **Ми піклуємося про Ваше майбутнє!**

Не пропонуючи нічого надприродного, ми гарантуємо професіоналізм викладачів і комплекс новітніх навчальних матеріалів. **Ми робимо Ваше майбутнє!**

Не заспокоюючись на досягнутому, ми гарантуємо Вам розвиток професійної компетентності, лідерського потенціалу, комунікабельності, заповзятливості, формування Вашого ділового іміджу. **Ми даємо майбутнє Вам і Вашим дітям!**

Майбутнє створюється сьогодні! Не упусти свій ШАНС!

Основні принципи управління в Інституті економіки:

1. Ми – структурний підрозділ Національного гірничого університету і наші дії спрямовані на зміцнення його престижу.
2. Ми орієнтуємо нашу діяльність на потреби економіки України.
3. Ми ведемо підготовку економістів і менеджерів для підприємств із різноманітними формами власності в сфері виробництва, комерційної та фінансової діяльності, у тому числі для гірничодобувної промисловості.
4. Наша мета – досягнення результатів, що відповідають найвищим вимогам.
5. Базуючись на наших компетенції, традиціях, прагненні до постійного вдосконалювання, ми прагнемо бути в числі кращих економічних навчальних закладів України.
6. Ми пропонуємо широкий спектр освітніх і науково-дослідних послуг із найкращим сполученням якості і ціни.
7. Ми надаємо студентам можливість самим визначати рівень засвоєння знань у залежності від своїх індивідуальних здібностей.
8. Ми завжди і в усьому є надійним партнером.
9. Наша етика виявляється в наших діях.
10. Нашою метою є забезпечення співробітників винагородою, відповідно їхньому внеску в загальну справу.

Професійне призначення і посади фахівців

Менеджмент організацій: професійні управлінці усіх рівнів організаційної структури підприємства чи організації. Побудова та удосконалення організаційної структури, прийняття управлінських рішень у сфері виробництва, кадрової роботи, стратегічного планування, досліджень і розробок, а також у сфері фінансів, інвестування. Повний комплекс питань роботи з персоналом. Співробітник, керівник відповідних підрозділів, менеджер, економіст, експерт або радник з питань економіки, співробітник або керівник економічних відділів місцевих органів влади, науковий співробітник, викладач ВНЗ.

Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності: спеціаліст-менеджер у сфері ЗЕД здатний: спланувати та організувати роботу підприємства, у т.ч. у сфері ЗЕД, здійснювати управління валютно-фінансовими відносинами підприємства, страхові операції та бухгалтерський облік у цій сфері. Менеджери за даною спеціальністю можуть займати посади економіста, менеджера ЗЕД, митного брокера, комерсанта, наукового співробітника та викладача ВНЗ.

Маркетинг: управління суб'єктами господарювання у відповідності до потреб ринку. Магістр з маркетингу здатний виконувати у якості керівника комерційної фірми або неприбуткової організації та їхніх підрозділів таку роботу: розробку та прийняття рішень щодо підвищення ефективності роботи капіталу; формування товарної політики фірми; організацію оптового розподілу та роздрібного збуту; рекламну діяльність і стимулювання збуту; формування цінової політики; маркетингові дослідження.

Фінанси: здійснення фінансових операцій та виконання функцій управління фінансами різних суб'єктів господарювання; працюють у фінансових або бухгалтерських відділах підприємств різних галузей господарства, установах фінансово-банківської системи, економічних відділах місцевих органів влади.

Облік і аудит: здійснення управління обліковими операціями з грошового обігу в процесі виробничо-господарської діяльності різних суб'єктів господарювання; проводять аналітичну і ревізійну роботу; працюють у бухгалтерських відділах підприємств різних галузей, в установах фінансово-банківської системи, аудиторських фірмах, податковій адміністрації.

Економіка підприємства: здійснення економічного обґрунтування стратегії і тактики господарювання, використання економічних методів управління виробничою, господарською, інвестиційною і фінансовою діяльністю підприємств та їх підрозділів; працюють у планово-економічному, фінансовому, оплати праці, бухгалтерському, кошторисному відділах підприємств, установах фінансово-банківської системи, податковій адміністрації, економічних відділах місцевих органів влади, науково-дослідних організаціях.

Економічна кібернетика: здійснення економічного обґрунтування стратегії і тактики діяльності підприємств за допомогою кібернетичних методів; працюють у планово-економічних відділах, установах фінансово-банківської системи, економічних відділах місцевих органів управління, науково-дослідних організаціях

Система цінностей Інституту економіки:

1. Здійснювати пріоритетну орієнтацію на загальнолюдські цінності, патріотизм та інтелігентність.
2. Виховувати соціально мислячих людей, спроможних приймати відповідальні і зважені стосовно суспільства рішення.
3. Акцентувати увагу на розвиток професіоналізму, лідерського потенціалу, заповзятливості та творчих спроможностей.
4. Постійно піклуватися про престиж свого факультету.
5. Відмінно вчити, відмінно вчитися.
6. Домагатися досконалості у всьому, постійно прямувати до успіху.
7. Орієнтуватися на перспективу, змінюватися до того, як цього зажадають обставини.
8. Допомогати кожному в його прагненні досягти більшого.
9. Забезпечувати збіг задач, компетентності та відповідальності.
10. Стимулювати появу ідей, надавати можливість кожному відчувати свою значимість.



***Інститут економіки – це місце,
куди тягне!***

Шановний Друзе!

Якщо Ви хочете отримати престижну спеціальність за напрямками “Економіка” або “Менеджмент” з поглибленим вивченням сучасних економічних методів управління, комп’ютерних технологій обробки інформації, однієї-двох іноземних мов, паралельно – вищу військову освіту або за бажанням (за оплату з 40 відсотковою знижкою)

другу спеціальність,

запрошуємо в

Інститут економіки

Національного гірничого університету!

Адреса університету:

49027, м. Дніпропетровськ, просп. К. Маркса, 19, корп. 4.



приймальна комісія: (056) 745-05-60

служба маркетингу: (0562) 47-15-72

деканат Інституту економіки: (0562) 47-14-32

кафедра менеджменту: (056) 373-07-92, 47-39-97

кафедра маркетингу: (056) 373-07-55, (056) 744-62-10

кафедра економічного аналізу і фінансів: (056) 373-07-97

кафедра обліку і аудиту: (056) 373-07-68

кафедра економіки підприємства: (0562) 46-90-15

кафедра економічної кібернетики та інформаційних технологій: (0562) 47-05-67.

***Директор Інституту економіки
професор Шаров Олександр Іванович***