

Світлана Я. Єлєцьких (Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна)

### ІМІТАЦІЙНА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО СТІЙКИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ РЕЗУЛЬТАТІВ СЦЕНАРНОГО АНАЛІЗУ

*У статті запропоновано імітаційну модель управління фінансово стійким розвитком підприємства, яка дозволяє на основі результатів сценарного аналізу процесу розподілу чистого прибутку підприємства за напрямками інвестування та матеріального стимулювання персоналу, а також знаходження оптимального співвідношення власного і позикового капіталів підприємства визначати найбільш ефективну стратегію функціонування підприємства відповідно до критерію фінансової стійкості.*

*Ключові слова:* імітаційна модель, сценарний аналіз, фінансово стійкий розвиток, розподіл чистого прибутку, ефективна стратегія функціонування.

*Форм. 23. Літ. 12.*

Светлана Я. Елєцьких (Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск, Украина)

### ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ФИНАНСОВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СЦЕНАРНОГО АНАЛИЗА

*В статье предложена имитационная модель управления финансово устойчивым развитием предприятия, которая позволяет на основе результатов сценарного анализа процесса распределения чистой прибыли по направлениям инвестирования и материального стимулирования персонала, а также нахождения оптимального соотношения собственного и заемного капитала определять наиболее эффективную стратегию функционирования предприятия в соответствии с критерием финансовой устойчивости.*

*Ключевые слова:* имитационная модель, сценарный анализ, финансово устойчивое развитие, распределение чистой прибыли, эффективная стратегия функционирования.

Svitlana Y. Yeletsykh (Donbas State Machine-Building Academy, Kramatorsk, Ukraine)

### SIMULATION MODEL OF FINANCIALLY STABLE ENTERPRISE DEVELOPMENT BASED ON THE RESULTS OF SCENARIO ANALYSIS

*The article offers a simulation model for management of financially stable development of an enterprise. Based on the results of the scenario analysis for the net profits distribution into investment and staff financial incentives and also on finding the optimal ratio between own and dept equity the model enables determining the most efficient strategy for enterprise functioning taking into account the criterion of financial stability.*

*Keywords:* simulation model; scenario analysis; financially stable development; net profit distribution; efficient operations strategy.

**Постановка проблеми.** Аналіз класичних і новітніх розробок в галузі економіки й управління підприємством дозволяє зробити висновок, що переважна кількість праць присвячена питанням забезпечення фінансової стійкості, хоча слід визнати, що єдності в підходах до сутності цієї характеристики, її складових, способів оцінювання й механізмів забезпечення не існує. Крім того, поширені методи управління стійкістю часто суперечливі, що не дозво-

ляє забезпечити комплексний підхід до вирішення проблеми. При всій цінності наукового внеску, зробленого різними вченими, сьогодні існує низка невіршених проблем теоретичного й методологічного характеру, пов'язаних з виявленням принципів і чинників стабільного функціонування й розвитку підприємства; відсутністю єдиної концепції, що комплексно пов'язує різні атрибути діяльності підприємства, види й чинники стійкості; практичною неопрацьованістю методів діагностики й управління фінансовою стійкістю підприємства.

Необхідність удосконалення підходів до аналітичного забезпечення оцінювання фінансової стійкості машинобудівного підприємства зумовила актуалізацію даної проблеми, її значення для функціонування та розвитку машинобудівних підприємств в Україні.

**Аналіз останніх досліджень.** Питання імітаційного моделювання стійкого розвитку соціально-економічних систем розглядаються в працях західних (О. Балчі [7–9], Дж. Карсон [10], А.М. Лоу [6; 12], Дж. Хенріксен [11] та ін.), російських і вітчизняних (Н.В. Афанас'єв [1], Г.І. Дібніс [2], Н.Б. Коблев [3], А.А. Кутаєнко [4], А. Кульман [5] та ін.) вчених.

Разом з тим, глибокі дослідження теоретичних питань стійкості не завжди дозволяють розробити дієві рекомендації щодо фінансової стійкості й економічної ефективності діяльності підприємств у умовах дестабілізації.

**Невіршені частини проблеми.** У процесі управління розвитком підприємства виникає проблема оцінювання якості перспективних управлінських рішень, а також прогнозування комплексних наслідків реалізації обраних стратегій. Використання фінансової стійкості як критерію управління розвитком орієнтує підприємство в цілому на досягнення поставлених цілей, проте не в повній мірі робить можливим вирішення таких завдань:

1. Оцінювання впливу організаційних, економічних і технологічних заходів на рівень фінансової стійкості. Реалізація комплексу заходів у процесі розвитку підприємства відображається на безлічі параметрів, що ідентифікують його стан. Окремі параметри в ході його реалізації є цільовими (вони оцінюються, плануються їх цільові значення, проводиться моніторинг прогресу в ході реалізації заходів). Однак існує масив параметрів, вплив на які з боку реалізованого заходу не відстежується, відстежується опосередковано іншими параметрами або цей вплив зовсім не виявлено. У цьому випадку тільки наявність емпіричного управлінського досвіду здатна запобігти негативним наслідкам прийняття управлінських рішень у частині мало вивчених або не прийнятих до розрахунку областей проблемного поля реалізації управління. Наприклад, недостатня увага, що приділяється екологізації виробництва, погіршує умови проживання в регіоні, що, у свою чергу, спричиняє зростання захворюваності серед працівників підприємства та членів їхніх сімей. Фактично здоровий працівник змушений брати лікарняний по догляду за дитиною, це негативно позначається на продуктивності праці, хоча й не впливає на рівень захворюваності працівників підприємства.

2. Аналіз причин відхилення рівня фінансової стійкості від запланованого. У ході реалізації заходів у процесі розвитку підприємства неминучими є відхилення від очікуваної результативності. При цьому аналіз причин виникнення

цих відхилень є нетривіальним процесом, оскільки вплив визначальних чинників може бути опосередкованим. Більше того, сама природа зв'язку чинників може мати нелінійний характер, чинники можуть одночасно опосередковано впливати як у контурах позитивного, так і в контурах негативного зворотного зв'язку, коли зростання будь-якого техніко-економічного параметра одночасно формує дві різноспрямовані тенденції в результуючому показнику. Наприклад, зростання обсягів виробництва потенційно спричиняє збільшення доходів і, як наслідок, прибутку. Разом з тим, необхідність забезпечення виробництва з урахуванням мінімальних обсягів партій придбаних ресурсів може спричинити випереджальне зростання запасів і, як наслідок, зниження прибутку.

**Метою дослідження** є розробка моделі управління фінансово стійким розвитком і визначення найбільш ефективної стратегії функціонування підприємства відповідно до критерію фінансової стійкості.

**Основні результати дослідження.** Для вирішення зазначених проблем доцільно використовувати сценарний аналіз на базі застосування імітаційних моделей. Запропонована імітаційна модель управління фінансово стійким розвитком підприємства заснована на таких припущеннях:

1) прогнозування значень основних параметрів моделі здійснюється на основі гіпотези про адаптивні очікування;

2) розподіл чистого прибутку підприємства здійснюється за такими напрямками: матеріальне стимулювання персоналу, інвестиції у власний капітал та інвестиції у позиковий капітал;

3) дискрет моделювання дорівнює одному місяцю, що відповідає періодичності спостережень за допомогою фінансової звітності підприємства.

Формалізуємо основні співвідношення запропонованої імітаційної моделі. Під час визначення обсягів виробництва продукції підприємства будемо враховувати такі чинники:

- план виробництва підприємства;
- величину виробничої потужності підприємства;
- величину очікуваного попиту на готову продукцію підприємства;
- продуктивність праці.

Облік стохастичних впливів різних чинників на функціонування підприємства вимагає застосування механізмів раціонального вибору при визначенні планових величини. Найбільш гнучким з таких підходів є застосування адаптивних очікувань, оскільки вони самі по собі є стійким припущенням і, крім того, здатні стабілізувати модель у цілому.

Для визначення величини очікуваного попиту на продукцію підприємства скористаємося такою формулою:

$$D_{t+1}^e = D_t^e - \alpha(D_t^e - D_t), \quad (1)$$

де  $D_t^e$  – величина очікуваного попиту на готову продукцію підприємства в періоді  $t$ ;  $\alpha$  – коефіцієнт чутливості адаптивного очікування ( $0 < \alpha < 1$ );  $D_t$  – фактичний попит на готову продукцію підприємства у поточному періоді.

Для визначення виробничого плану підприємства з випуску готової продукції необхідно компенсувати ретроспективні відхилення фактичного обсягу виробництва продукції від планового у попередніх періодах.

У цьому випадку виробничий план підприємства буде розраховуватися з урахуванням застосування раціональних очікувань:

$$Y_{t+1}^e = Y_t^e - Y_t^l - \beta(Y_t^e - Y_t), \quad (2)$$

де  $Y_t^e$  – запланований випуск готової продукції підприємства у періоді  $t$ ;  $\beta$  – коефіцієнт чутливості адаптивного очікування ( $0 < \beta < 1$ );  $Y_t^l$  – запаси готової продукції підприємства на складі у періоді  $t$ ;  $Y_t$  – фактичний рівень виробництва готової продукції.

Слід зазначити, що використання очікувань, які є динамічною величиною, як основи у формулі (2) фактично призводить до адаптивних очікувань.

Визначимо виробничі можливості з урахуванням продуктивності праці працівників. Нехай персонал підприємства представлений такими групами працівників:

$$L = \{L_1, L_2, L_3, L_4, L_5\}, \quad (3)$$

де  $L_1$  – середньорічна кількість робітників основного виробництва;  $L_2$  – середньорічна кількість робітників допоміжного виробництва;  $L_3$  – середньорічна кількість фахівців;  $L_4$  – середньорічна кількість менеджерів середньої ланки;  $L_5$  – середньорічна кількість топ-менеджерів.

З урахуванням того, що додана вартість фактично створюється лише 1-ою виділеною категорією працівників, обсяг виробництва готової продукції, який визначається рівнем продуктивності праці, розраховуємо за такою формулою:

$$Y_t = I_1 L_1 + \gamma, \quad (4)$$

де  $Y_t$  – можливий рівень виробництва готової продукції підприємства виходячи з продуктивності праці персоналу;  $I_1$  – середня продуктивність праці на одного робітника основного виробництва;  $\gamma$  – випадкова зміна виробітку, визначається статистично.

З урахуванням неоднорідності залучення до процесу створення доданої вартості структура основних виробничих фондів підприємства повинна бути представлена такими групами:

$$K = \{K_1, K_{21}, K_{22}, K_3, K_4\}, \quad (5)$$

де  $K_1$  – середньорічна вартість основних виробничих фондів першої групи;  $K_{21}$  – середньорічна вартість основних виробничих фондів другої групи основного виробництва;  $K_{22}$  – середньорічна вартість основних виробничих фондів другої групи допоміжного виробництва;  $K_3$  – середньорічна вартість основних виробничих фондів третьої групи;  $K_4$  – середньорічна вартість основних виробничих фондів четвертої групи.

Оскільки основним елементом основних виробничих фондів (ОВФ), які безпосередньо задіяні у виробництві продукції, є основні виробничі фонди другої групи основного виробництва, то саме їхня продуктивність є вирішальним чинником.

Продуктивність основних виробничих фондів другої групи основного виробництва розраховується за такою формулою:

$$V_{21,t} = V_{21,t-1} + \Phi(I), \quad (6)$$

де  $V_{2,t}$  – продуктивність ОВФ другої групи основного виробництва за період  $t$ ;  $\Phi(I)$  – збільшення продуктивності ОВФ другої групи основного виробництва в результаті реалізації інвестиційних програм.

Таким чином, рівень виробництва готової продукції підприємства з урахуванням усіх перерахованих вище чинників визначається за такою формулою:

$$Y_t = \min \begin{cases} V_{2,t} + \Phi(I) + \xi \\ Y_{t+1}^e = \eta + Y_t^e - Y_t^l - \beta(Y_t^e - Y_t) + \emptyset. \\ I_1 L_1 + \gamma \end{cases} \quad (7)$$

Далі розглянемо формування витратної складової запропонованої імітаційної моделі. Витрати підприємства в загальному вигляді можуть бути представлені таким чином:

$$C = K + L + M + r, \quad (8)$$

де  $C$  – загальні витрати промислового підприємства;  $K$  – накладні витрати, в тому числі капітальні витрати підприємства;  $L$  – витрати підприємства з оплати праці;  $M$  – витрати підприємства з сировини і матеріалів для виробництва продукції;  $r$  – витрати підприємства, пов'язані з орендою землі або виробничих приміщень.

Слід зазначити, що всі величини, які входять у формулу (8), є потенційно залежними від часу. Проте, враховуючи відсутність лагів тут і далі, для спрощення запису індекс  $t$  не вказаний.

В умовах заміщувального інвестування амортизаційні відрахування повністю використовуються на підтримку виробничої потужності. Накладні витрати підприємства в цьому випадку представлені амортизаційними відрахуваннями, які розраховуються за формулою:

$$A = \sum_{i=1}^4 \tau_i K_i, \quad (9)$$

де  $A$  – сума амортизаційних відрахувань за всіма групами основних виробничих фондів підприємства;  $K_i$  – середньорічна вартість ОВФ  $i$ -ї групи;  $\tau_i$  – ставка амортизаційних відрахувань за основними виробничими фондами  $i$ -ї групи.

Далі розглянемо витрати підприємства на працю. Цей вид витрат представлений фондом оплати праці, формування якого здійснюється за формулою:

$$C_L = \sum_{j=1}^5 w_j L_j, \quad (10)$$

де  $C_L$  – величина фонду оплати праці підприємства;  $w_j$  – середня заробітна плата робітника підприємства  $j$ -ї категорії.

Розглянемо формування витрат на придбання сировини та матеріалів для виробництва продукції. До цього виду витрат належать витрати на придбання певної кількості сировини і матеріалів, необхідних для процесу виробництва, а також певної кількості запасних частин для виробничого обладнання. Ці витрати будуть розраховуватися за формулою:

$$M^e = m(Y_t^e - Y_t^l) + \sum_{i=1}^4 v_i K_i + \mu, \quad (11)$$

де  $M^e$  – сума витрат на сировину і матеріали, необхідні для виробництва продукції, а також запасні частини для виробничого обладнання;  $m$  – питомі витрати сировини і матеріалів на виробництво продукції підприємства;  $v_i$  – норма витрат на обслуговування основних виробничих фондів  $i$ -ї групи.

Планований обсяг витрат на сировину, матеріали та запасні частини можна також визначити на основі гіпотези адаптивних очікувань за формулою:

$$M_{t+1}^e = M_t^e - \delta(M_t^e - M_t), \quad (12)$$

де  $M_t^e$  – очікувана сума витрат на сировину і матеріали, необхідні для виробництва продукції, а також запасні частини для виробничого обладнання у періоді  $t$ ;  $\delta$  – коефіцієнт чутливості адаптивного очікування для суми для придбання сировини, матеріалів і запасних частин, необхідних для виробництва продукції ( $0 < \delta < 1$ );  $M_t$  – фактична сума витрат на сировину і матеріали, необхідні для виробництва продукції, а також запасні частини для виробничого обладнання у періоді  $t$ .

Витрати підприємства, пов'язані з орендою землі або виробничих приміщень, розраховуються за формулою:

$$r = \sum_{u=1}^U R_u Z_u + \sum_{w=1}^W O_w X_w, \quad (13)$$

де  $r$  – витрати підприємства, пов'язані з орендою землі й виробничих приміщень;  $R_u$  – сума оплати за орендовану площу  $u$ -го типу;  $Z_u$  – кількість одиниць площі  $u$ -го типу;  $O_w$  – сума оплати за виробничі приміщення  $w$ -го типу;  $X_w$  – кількість орендованих приміщень  $w$ -го типу.

Таким чином, загальні витрати підприємства з урахуванням їхніх перерахованих вище складових розраховуються за такою формулою:

$$C_t = m(Y_t^e - Y_t') + \sum_{j=1}^5 w_j L_j + \sum_{i=1}^5 v_i K_i + \sum_{j=1}^5 \tau_j K_j + \sum_{u=1}^U R_{u,t} Z_{u,t} + \sum_{z=1}^Z O_{z,t} X_{z,t}. \quad (14)$$

Визначимо обсяг продажів готової продукції підприємства. Виходячи з твердження, що підприємство може не мати достатніх виробничих потужностей для покриття попиту на готову продукцію, а також враховуючи обмеженість ринкового попиту, обсяг продажів розраховується за формулою:

$$Q_t = \min \begin{cases} D_t \\ Y_t + Y_t' \end{cases}. \quad (15)$$

Обсяг запасів готової продукції підприємства на складі розраховується за формулою:

$$Y_{t+1}' = Y_t' + Y_t - Q_t, \quad (16)$$

де  $Q_t$  – обсяг продажів готової продукції у періоді  $t$ .

Перевагою застосування імітаційного моделювання є можливість проведення комп'ютерних експериментів із застосуванням спеціалізованого програмного забезпечення. Формалізуємо модель оцінювання фінансової стійкості промислового підприємства з урахуванням специфіки програмного засобу PowerSim.

Як керівні параметри у моделі доцільно розглядати інвестиційну політику, яка визначається структурою розподілу чистого прибутку. Припустимо, що стратегія розподілу чистого прибутку підприємства представлена таким чином:

$$STRATEGY = \begin{cases} \lambda_1 \\ \lambda_2, \\ \lambda_3 \end{cases} \quad (17)$$

де  $\lambda_1$  – частка чистого прибутку, спрямована на інвестування у власний капітал;  $\lambda_2$  – частка чистого прибутку, спрямована на інвестування у позиковий капітал;  $\lambda_3$  – частка чистого прибутку, спрямована на матеріальне стимулювання персоналу.

Визначимо ефективне співвідношення розподілу чистого прибутку для умовного підприємства.

Нехай фінансова стратегія підприємства визначається таким чином:

$$STRATEGY_1 = \begin{cases} 0,1 \\ 0,1 . \\ 0,1 \end{cases} \quad (18)$$

Така стратегія характеризується прагненням до накопичення грошових коштів на рахунках підприємства і рівномірним розподілом чистого прибутку за напрямками фінансування. Такий варіант забезпечує стабільність функціонування підприємства, рівень чистого прибутку за такої фінансової стратегії складає близько 80–150 тис. грн.

Нехай далі фінансова стратегія підприємства визначається таким чином:

$$STRATEGY_2 = \begin{cases} 0,5 \\ 0,1 . \\ 0,1 \end{cases} \quad (19)$$

Ця стратегія характеризується переважаючими інвестиціями у власний капітал підприємства і є більш ефективною порівняно зі стратегією  $STRATEGY_1$ . Рівень чистого прибутку підприємства в цьому випадку складе 120–200 тис. грн.

Проаналізуємо, як вплине на поведінку моделі подальше підвищення рівня інвестицій у позиковий капітал. Нехай далі фінансова стратегія підприємства визначається таким чином:

$$STRATEGY_3 = \begin{cases} 0,5 \\ 0,2 . \\ 0,1 \end{cases} \quad (20)$$

Ця стратегія характеризується високим рівнем інвестицій у власний капітал, помірним рівнем інвестицій у позиковий капітал і невисокими витратами на матеріальне стимулювання співробітників. У цьому випадку відбулося подальше збільшення рівня чистого прибутку підприємства, це дозволяє говорити про ефективність використання цієї стратегії. Рівень чистого прибутку підприємства склав близько 220–300 тис. грн.



Далі необхідно проаналізувати, чи можливе подальше збільшення чистого прибутку шляхом підвищення інвестицій у капітал підприємства.

Нехай далі фінансова стратегія підприємства виглядає таким чином:

$$STRATEGY_4 = \begin{cases} 0,55 \\ 0,24 \\ 0,10 \end{cases} . \quad (21)$$

За умов реалізації такої стратегії в динаміці чистого прибутку підприємства спостерігаються дві негативні зміни. По-перше, рівень чистого прибутку істотно знизився порівняно з раніше розглянутими фінансовими стратегіям. Це пов'язано з тим, що досягнута межа з ефективності капіталу за цих умов функціонування підприємства, тому подальше підвищення інвестицій у капітал спричиняє зростання амортизаційних відрахувань і зростання суми виплат з позикового капіталу і, як наслідок, зменшення чистого прибутку. По-друге, погіршилася стабільність динаміки чистого прибутку підприємства.

Це пояснюється тим, що ефективність такої стратегії зростає в момент підвищення рівня попиту на готову продукцію. В іншому випадку спостерігається вимушене недовикористання виробничих потужностей.

Далі проаналізуємо, як впливає на динаміку чистого прибутку збільшення витрат на матеріальне стимулювання персоналу.

Нехай далі фінансова стратегія підприємства визначається таким чином:

$$STRATEGY_5 = \begin{cases} 0,5 \\ 0,2 \\ 0,2 \end{cases} . \quad (22)$$

Динаміка чистого прибутку при використанні  $STRATEGY_3$  і  $STRATEGY_5$  відрізняється незначно. Це свідчить про те, що подальше підвищення рівня витрат на матеріальне стимулювання працівників спричиняє пропорційне зростання витрат, не впливаючи на ефективність функціонування підприємства.

Шляхом подальшого вибору варіантів фінансових стратегій була визначена найбільш ефективна з них:

$$STRATEGY_6 = \begin{cases} 0,53 \\ 0,23 \\ 0,08 \end{cases} . \quad (23)$$

**Висновок.** Імітаційна модель управління фінансово стійким розвитком підприємства дозволяє на основі результатів сценарного аналізу процесу розподілу чистого прибутку підприємства за напрямками інвестування та матеріального стимулювання персоналу, а також знаходження оптимального співвідношення власного і позикового капіталів підприємства визначати найбільш ефективну стратегію функціонування підприємства відповідно до критерію фінансової стійкості. Крім того, модель дозволяє враховувати вплив випадкових подій, що відбиваються на ефективності функціонування підприємства. До таких подій належать насамперед випадкові коливання попиту на продукцію підприємства, позапланові зупинки обладнання, збої у процесі



поставки матеріалів, а також коливання у продуктивності персоналу й обладнання.

1. Афанасьев Н.В., Рогожин В.Д., Рудыка В.И. Управление развитием предприятия: Монография. – Х.: ИНЖЕК, 2003. – 184 с.
2. Дибчис Г.И., Адонина В.В. Проектирование административно-оперативного управления на предприятии // Культура народов Причерноморья. – 2006. – №88, Т. 3. – С. 88–92.
3. Коблев Н.Б. Основы имитационного моделирования сложных экономических систем. – М.: Дело, 2003. – 336 с.
4. Кугаенко А.А. Основы теории и практики динамического моделирования социально-экономических объектов и прогнозирования их развития. – М.: Вузовская книга, 1998. – 392 с.
5. Кульман А. Экономические механизмы / Пер. с фр.: Общ. ред. Н.И. Хрустальной. – М.: Прогресс; Университет, 1993. – 192 с.
6. Лоу А.М., Кельтон В.Д. Имитационное моделирование. Классика CS. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 848 с.
7. Balci, O. (1986). Credibility Assessment of Simulation Results. In: Proceedings of the 1986 Winter Simulation Conference. Pp. 39–44.
8. Balci, O. (1998). Verification, validation and accreditation. In: Proceedings of the 1998 Winter Simulation Conference. Pp. 41–48.
9. Balci, O. (2001). A Methodology for Certification of Modeling and Simulation Applications. ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation (TOMACS), 11(4(Oct.)): 352–377.
10. Carson, J.S. (2002). Model verification and validation. In: Proceedings of the 2002 Winter Simulation Conference. Pp. 52–58.
11. Henriksen, J. (1997). An Introduction to SLX. In: Proceedings of the 1997 Winter Simulation Conference IEEE. Pp. 593–599.
12. Law, A.M., McComas, M.G. (2001). How to build valid and credible simulation models. In: Proceedings of the 2001 Winter Simulation Conference. Pp. 22–29.

Стаття надійшла до редакції 29.04.2013.

### КНИЖКОВИЙ СВІТ



СУЧАСНА ЕКОНОМІЧНА ТА ЮРИДИЧНА ОСВІТА  
ПРЕСТИЖНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ**

Україна, 01011, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26  
E-mail: book@nam.kiev.ua  
тел./факс 288-94-98, 280-80-56



**Сучасні проблеми розвитку національної економіки і шляхи їх розв'язання: Колективна наукова монографія / За наук. ред. д.е.н., проф. М.М. Єрмошенка. – К.: Національна академія управління, 2008. – 452 с. Ціна без доставки – 50 грн.**

У монографії розглядаються теоретичні і практичні проблеми розвитку економіки України, пропонуються шляхи їх розв'язання з метою зростання її конкурентоспроможності та ефективності.

Буде корисною для аспірантів, викладачів вищих навчальних закладів, практичних працівників.