

8. Оперативне управління системою фінансової безпеки підприємства за допомогою механізму зворотного зв'язку, яке проявляється у коригуванні наявної або розробці нової системи заходів із забезпечення достатнього рівня фінансової безпеки.

### Висновки

Отже, для успішного управління фінансово-економічною безпекою підприємства необхідна ефективна система управління фінансами, яка здатна забезпечувати компроміс між інтересами розвитку підприємства, наявністю достатнього рівня грошових коштів і забезпеченням платоспроможності підприємства. У цьому випадку основними стратегічними цілями діяльності підприємства є: максимізація прибутку; оптимізація структури капіталу і забезпечення фінансової стійкості підприємства; забезпечення інвестиційної привабливості підприємства; поліпшення конкурентних позицій підприємства на ринку.

### Список використаних джерел

1. Горячева К.С. Фінансова безпека підприємства. Сутність та місце в системі економічної безпеки. / К.С. Горячева // Економіст, 2003. – 65–67 с.
2. Донець Л.І., Ващенко Н.В. Економічна безпека підприємства: Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 240 с.
3. Економічна безпека: навч. посіб. / за ред. З.С. Варналія. – К.: Знання, 2009. – 647 с.
4. Економічна безпека підприємств, організацій та установ: навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. / [В.Л. Ортинський, І.С. Керницький, З.Б. Живко та ін.]. – К.: Правова єдність, 2009. – 544 с.
5. Камлик М.І. Економічна безпека підприємницької діяльності. Економіко-правовий аспект: Навч. посібник. – К.: Атіка, 2005. – 432 с.
6. Орлов П.І., Духов В.Є. Основи економічної безпеки фірми: Навч. посібник. – Х.: ТОВ «Прометей-Прес», 2004. – 284 с.
7. Худолій Л.М. Складові економічної безпеки суб'єктів господарської діяльності. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=455>

*Р.М. ФЕДОРЯК,  
к.е.н., доцент кафедри менеджменту, Київський національний університет технологій та дизайну,  
О.П. ТИМЧЕНКО,  
студент магістратури кафедри менеджменту, факультет економіки та бізнесу,  
Київський національний університет технологій та дизайну*

## Економіко-математичне моделювання оцінювання конкурентоспроможності підприємства в умовах економічної кризи

У статті визначено ключові фактори впливу на конкурентоспроможність: ціна, якість, інновації та маркетинг. Автором запропонований підхід до оцінювання конкурентоспроможності на основі факторів, що перебувають у функціональній залежності. Побудована економіко-математична модель дає можливість виявити вузькі місця, що мають сильний вплив на рівень конкурентоспроможності, а також сильні сторони, на які необхідно робити акцент при стратегічному плануванні діяльності підприємства в цілому.

**Ключові слова:** конкурентоспроможність, економіко-математична модель, функціональна залежність, ключові фактори впливу, параметрична залежність, менеджмент, маркетинг, інновації.

*Р.М. ФЕДОРЯК,  
к.э.н., доцент кафедры менеджмента, Киевский национальный университет технологий и дизайна,  
А.П. ТИМЧЕНКО,  
студент магистратуры кафедры менеджмента, факультет экономики и бизнеса,  
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

## Економіко-математическое моделирование оценки конкурентоспособности предприятия в условиях экономического кризиса

В статье определены ключевые факторы влияния на конкурентоспособность: цена, качество, инновации и маркетинг. Автором предложен подход к оценке конкурентоспособности на основе факторов, находящихся в функциональной зависимости. Построена экономико-математическая модель позволяющая идентифицировать узкие места, имеющие сильное влияние на уровень конкурентоспособности, а также сильные стороны, на которые необходимо делать акцент при стратегическом планировании деятельности предприятия в целом.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, экономико-математическая модель, функциональная зависимость, ключевые факторы влияния, параметрическая зависимость, менеджмент, маркетинг, инновации.

*R. FEDORYAK,  
Ph.D., assistant professor of management,  
О. ТИМЧЕНКО,  
student of Master of Management Department, Faculty of Economics and Business,  
Kyiv National University Technology and Design, Ukraine*

## Economic modeling assessment of the competitiveness of enterprises in economic crisis

The paper define the key factors influencing competitiveness: price, quality, innovation and marketing. The author has suggested approach to evaluation competitiveness based on factors that are functional dependence. Is constructed economic

and mathematical model makes it possible to identify bottlenecks that have a strong impact on the competitiveness and strengths that need to focus in strategic planning of the company as a whole.

**Keywords:** competitiveness, economic and mathematical model funktsyonalnaya dependence, key factors of influence, dependence parametrycheskaya, management, marketing innovations.

**Постановка проблеми.** Постійно зростаюча невизначеність ринку негативно впливає на конкурентоспроможність підприємства. Найбільш вразливими являються обсяги продажу, адже саме вони є індикатором конкурентоспроможності. Виробництво конкурентоспроможної продукції певним чином залежить від багатьох факторів, основним з яких є правильне планування заданих обсягів продажу та проектування продукції, що користуватиметься високим попитом на ринку. Ключовим є стратегічне планування даних процесів в умовах високого рівня невизначеності, що необхідно для ефективного функціонування підприємства в такому мінливому середовищі. Вирішення даного завдання передбачає перш за все моделювання даного процесу – конкурентоспроможності загалом. Економіко–математичне моделювання являється ефективним інструментом при прогнозуванні діяльності підприємства в цілому.

Ідентифікація власних конкурентних переваг підприємством та впровадження їх за відповідними функціональними сферами є ефективним рішенням щодо зростання конкурентоспроможності в цілому. Однак на джерела формування конкурентних переваг впливають ряд факторів зовнішнього середовища. Тому для успішного функціонування необхідна така математична модель, яка враховуватиме рівень впливу зовнішнього середовища, що і становить актуальність даної проблематики.

**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** Питаннями побудови економіко–математичних моделей оцінювання конкурентоспроможності підприємства займалися такі зарубіжні та вітчизняні науковці, як Р.Я. Фатхудінов [6], В. Стівенсон, М. Портер, Б.А. Райзберг [9], І. Ансофф [5], Л.В. Балабанова [10], Ю.В. Гончаров [1], Є.О. Діденко [4], І.В. Журило [11], О.В. Кухленко [12], С.М. Невмержицька [2], А.В. Плясункова, Т.Г. Філософова, Р.М. Федоряк [3], Л.С. Шевченко [8]. Однак, незважаючи на масштабність досліджень щодо оцінювання конкурентоспроможності підприємства через застосування економіко–математичних моделей, вони описують в кінцевому рахунку лише частину, або іншими словами етап оцінки процесів, що впливають на конкурентоспроможність в цілому, а загрози зовнішнього середовища, такі як антитерористична операція, зовнішньоторговельні війни – фактори впливу функціонування підприємства не враховані. Тому нашим завданням і буде побудова моделі із врахуванням ключових факторів успіху, що дадуть змогу унеможливити вплив таких екзогенних факторів на діяльність підприємства.

**Метою статті** є розробка та практичне застосування (на прикладі підприємств відповідної галузі промисловості) економіко–математичної моделі оцінювання конкурентоспроможності промислового підприємства в умовах мінливого зовнішнього середовища.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідження поняття конкурентоспроможності дало змогу ідентифікувати ключові фактори впливу на нього, такі як ціна, якість продукції, інновації та маркетинг.

Ціна являється одним із ключових факторів конкурентоспроможності, оскільки відображає привабливість товару на ринку, чим адекватніша ціна, тим вищий і попит, а отже і конкурентоспроможність підприємства в цілому.

Якість продукції відіграє важливу роль при купівлі товару, адже неякісний товар просто не купуватимуть, тому і даний фактор має близько 30% ваги в показнику конкурентоспроможності підприємства.

Інновації – фактор, що показує, наскільки продукція відповідає вимогам світового ринку, тому що вимоги до будівельних матеріалів постійно підвищуються, що своєю чергою вимагає значних капіталовкладень у дослідження і розробки щодо виробництва нових видів матеріалів.

Маркетинг – це близько 25% успіху на ринку: просування на ринку, швидкість збуту, інформованість покупців є важливими складовими конкурентоспроможності підприємства.

Ми пропонуємо підхід до моделювання рівня конкурентоспроможності підприємства, що ґрунтується на функціональній залежності між змінними, а також урахуванням, на нашу думку, таких факторів впливу, що найбільш точно та змістовно вказують на взаємозалежності між оцінками такого типу.

Відобразимо показник конкурентоспроможності у вигляді функції з такими змінними: ціна, якість, інновації та маркетинг:

$$C = f(P, Q, I, M), \quad (1)$$

де  $P$  – показник ціни матеріалів за період часу  $t$ ;

$Q$  – показник якості  $i$ -го виду матеріалів в період часу  $t$ ;

$I$  – показник рівня інноваційної активності підприємства за  $i$ -им видом матеріалів;

$M$  – показник, що відображає просування та збут протягом періоду часу  $t$ .

Продиференціюємо задану нами параметричну функцію конкурентоспроможності підприємства:

$$C' = \sum_{i=1}^n \left( \frac{\partial C}{\partial P} dP + \frac{\partial C}{\partial Q} dQ + \frac{\partial C}{\partial I} dI + \frac{\partial C}{\partial M} dM \right) = \sum_{i=1}^n (C_P + C_Q + C_I + C_M), \quad (2)$$

де  $C_P$  – параметрична залежність конкурентоспроможності підприємства від ціни,

$C_Q$  – параметрична залежність конкурентоспроможності підприємства від якості;

$C_I$  – параметрична залежність конкурентоспроможності підприємства від інноваційної активності;

$C_M$  – параметрична залежність конкурентоспроможності підприємства від маркетингової політики.

Наступним етапом моделювання конкурентоспроможності підприємства є встановлення обмежень для проведення подальшого дослідження процесів, що впливають на показник конкурентоспроможності. Вважатимемо, що існує лише параметрична залежність конкурентоспроможності від ціни, інші фактори не впливають, є сталими.

Швидкість зміни ціни матеріалів є обернено пропорційною швидкості зміни величини конкурентоспроможності – при

зростанні ціни, конкурентоспроможність знижуватиметься. Дана залежність цього співвідношення коливатиметься від 0 до 1, позначимо його як коефіцієнт  $\beta_{1i}$ .

Коефіцієнти  $\beta_{mi}, m = 1 \dots 4$  визначаємо експертним шляхом, оскільки вони характеризують ступінь впливу кожного параметру на конкурентоспроможність підприємства в цілому.

Ціна розраховуватиметься таким чином:

$$P_i^n = 1 - \frac{P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}, \quad (3)$$

$$0 \leq P_i^n \leq 1,$$

де  $P_i^n$  – відносна частка ціни  $i$ -го матеріалу;

$P_i$  – ціна  $i$ -го матеріалу;

$\sum_{i=1}^n P_i$  – сума цін у конкурентів / аналогічних матеріалів / матеріалів-замінників, що використовуються у дослідженні.

Далі вносимо коефіцієнт  $\beta_{1i}$ :

$$\frac{\partial C_p}{\partial P} = \frac{-\beta_{1i}}{P}, \quad (4)$$

потім диференціюємо

$$C_p = \sum_{i=1}^n \beta_{1i} \int \frac{-dP}{P} = \sum_{i=1}^n \beta_{1i} (-\ln P + A_p) \quad (5)$$

при цьому  $0 \leq \beta_{1i} \leq 1$ .

Припустимо, що  $A_p$  – константа та дорівнює 0.

Темпи зміни конкурентоспроможності підприємства прямо пропорційні якості матеріалів. Якщо підприємство виробляє якісну продукцію, вона є більш привабливою для покупців в інших рівних умовах (навіть при наявності продукції нижчої цінової категорії у конкурентів), а отже і сприяє завоюванню більшої частки ринку, і саме в цих умовах відбувається зростання показника конкурентоспроможності підприємства.

Для того щоб побудувати модель оцінювання, необхідно визначити величину співвідношення зміни показника конкурентоспроможності за якістю до зміни якості  $C_q$  у межах від 0 до 1. Залежність ідентифікується коефіцієнтом  $\beta_{2i}$ , у результаті отримуємо:

$$\frac{\partial C_q}{\partial Q} = \beta_{2i} Q, \quad (6)$$

звідки

$$C_q = \sum_{i=1}^n \beta_{2i} \int Q \partial Q = \sum_{i=1}^n \beta_{2i} \left( \frac{Q^2}{2} + A_q \right), \quad (7)$$

Припустимо, що  $A_q$  – константа та дорівнює 0.

Наступним етапом є оцінювання конкурентоспроможності в залежності від маркетингової політики, що характеризує швидкість зростання рівня конкурентоспроможності при зростанні ефективності маркетингових дій – агресивна політика просування та реклама, які стимулюють зростання продажів, а отже і зростання фінансових потоків і в свою чергу частку ринку.

Співвідношення конкурентоспроможності підприємства – маркетингова політика на певному проміжку часу  $t$ , значення даного показника варіюється від 0 до 1, тому отримуємо:

$$M_i = \frac{P_a}{Cost}, \quad (8)$$

де  $P_a$  – додатковий прибуток підприємства від маркетингових заходів;

$Cost$  – витрати на маркетингові заходи.

Коефіцієнт  $\beta_{3i}$  в інтервалі від 0 до 1, отримуємо:

$$\frac{\partial C_M}{\partial M} = \beta_{3i} M, \quad (9)$$

$$C_M = \sum_{i=1}^n \beta_{3i} \int M \partial M = \sum_{i=1}^n \beta_{3i} \left( \frac{M^2}{2} + A_M \right), \quad (10)$$

$A_M$  – константа та дорівнює 0.

І останній показник – залежність між швидкістю зміни конкурентоспроможності та зростанням інноваційної активності існує прямо пропорційна залежність, чим вищий рівень інновацій, тим вище конкурентоспроможність, і навпаки. Отже, відношення зміни конкурентоспроможності підприємства залежить від капіталовкладень інноваційну діяльність. Величина співвідношення лежить у межах від 0 до 1.

Коефіцієнт інноваційної активності діяльності підприємства можна розрахувати за формулою:

$$I_i = \frac{E_{n-1}^b}{E_n^{in}}, \quad (3.3.11)$$

де  $E_{n-1}^b$  – рентабельність діяльності підприємства в період до впровадження інновації  $(n-1)$ ;

$E_n^{in}$  – рентабельність інноваційної діяльності в  $n$ -му періоді.

Повторюємо дію з введенням коефіцієнта  $\beta_{4i}$ , який лежить в інтервалі  $0 \leq \beta_{4i} \leq 1$ , маємо:

$$\frac{\partial C_I}{\partial I} = \beta_{4i} I, \quad (12)$$

$$C_I = \sum_{i=1}^n \beta_{4i} \int I \partial I = \sum_{i=1}^n \beta_{4i} \left( \frac{I^2}{2} + A_I \right), \quad (13)$$

$A_I$  – константа та дорівнює 0.

Отже, ми ідентифікували основні складові, що необхідні для розрахунку конкурентоспроможності, тепер можна переходити до наступного етапу, а саме побудова моделі конкурентоспроможності підприємства в умовах невизначеності ринкового середовища:

$$C = \sum_{i=1}^n \beta_{1i} (-\ln P) + \sum_{i=1}^n \beta_{2i} \frac{Q^2}{2} + \sum_{i=1}^n \beta_{3i} \frac{M^2}{2} + \sum_{i=1}^n \beta_{4i} \frac{I^2}{2}, \quad (14)$$

$$C = \sum_{i=1}^n \left( -\beta_{1i} \ln P + \frac{(\beta_{2i} Q^2) + (\beta_{3i} M^2) + (\beta_{4i} I^2)}{2} \right). \quad (15)$$

$\sum \beta_{mi}$  дорівнює 1. Показник конкурентоспроможності даного підприємства лежить у межах від 0 до 1. Дана модель дає змогу оптимально ідентифікувати рівень конкурентоспроможності підприємства з урахуванням ключових факторів конкурентоспроможності: ціни, якості, маркетингу та інноваційної діяльності, що є найбільш комплексною характеристикою, на що вказують численні дослідження вітчизняних та зарубіжних науковців.

Уваги також заслуговує розробка шкали оцінювання проведених результатів: тобто матриця рішень за даною моделлю. Розробимо шкалу оцінювання результатів: визначимо три рівня конкурентоспроможності низький в межах від 0 до 0,3 балів, середній – 0,4 до 0,7 балів та високий – 0,8 до 1 бала.

Також слід відзначити: якщо підприємство за результатами оцінювання входить до першої групи, це вимагає термінових стратегічних рішень керівництва, адже є ризик втрати останньої частки ринку та повного банкрутства.

Середній рівень вказує на помірні показники, що при наявності випадкових, непередбачуваних ринкових обставин може спричинити як кризу, так і високі прибутки, дана зона потребує особливої уваги.

**Таблиця 1. Ідентифікація ваги ключових коефіцієнтів**

	Коефіцієнти			
	Ціна, $\beta_{1i}$	Якість, $\beta_{2i}$	Маркетинг, $\beta_{3i}$	Інновації, $\beta_{4i}$
Експерт 1	0,5	0,7	0,2	0,8
Експерт 2	0,2	0,5	0,6	0,5
Експерт 3	0,6	0,9	0,1	0,2
Експерт 4	0,3	0,2	0,5	0,4
Експерт 5	0,4	0,8	0,7	0,6
$\sum_{i=1}^n \omega$	0,4	0,62	0,42	0,5

Високий рівень вказує на ефективну політику на рівні вищого керівництва, що свідчить про високі результати господарювання підприємством.

Використовуючи раніше отримані дані, проведемо оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємства на основі запропонованої нами моделі. Експертним методом визначаємо вагу ключових коефіцієнтів (табл. 1): для цього запросимо п'ятьох експертів та проведемо анкетування, потім за результатами, здійснимо методом середнього зважування та занесемо результати в табл. 1.

Наступним етапом нашого аналізу буде ідентифікації раніше проведених обчислень відповідно до математичного інструментарію та основних факторів впливу на конкурентоспроможність підприємства (табл. 2).

Наступним етапом є безпосередньо оцінювання за допомогою моделі (15) кожного підприємства.

$$C_1(1) = \sum_{i=1}^n \left( -\beta_{1i} \ln P + \frac{(\beta_{2i} Q^2) + (\beta_{3i} M^2) + (\beta_{4i} I^2)}{2} \right) =$$

$$= -0.4 \ln 0.16 + \frac{(0.62 * 0.35) + (0.42 * 0.84) + (0.5 * 0.4)}{2} =$$

$$\approx 1$$

$$C_2(2) = \sum_{i=1}^n \left( -\beta_{1i} \ln P + \frac{(\beta_{2i} Q^2) + (\beta_{3i} M^2) + (\beta_{4i} I^2)}{2} \right) =$$

$$= -0.4 \ln 0.14 + \frac{(0.45 * 0.35) + (0.42 * 1.08) + (0.5 * 0.4)}{2} =$$

$$\approx 1$$

$$C_3(3) = \sum_{i=1}^n \left( -\beta_{1i} \ln P + \frac{(\beta_{2i} Q^2) + (\beta_{3i} M^2) + (\beta_{4i} I^2)}{2} \right) =$$

$$= -0.4 \ln 0.14 + \frac{(0.45 * 0.3) + (0.42 * 0.96) + (0.5 * 0.45)}{2} =$$

$$\approx 1$$

$$C_4(4) = \sum_{i=1}^n \left( -\beta_{1i} \ln P + \frac{(\beta_{2i} Q^2) + (\beta_{3i} M^2) + (\beta_{4i} I^2)}{2} \right) =$$

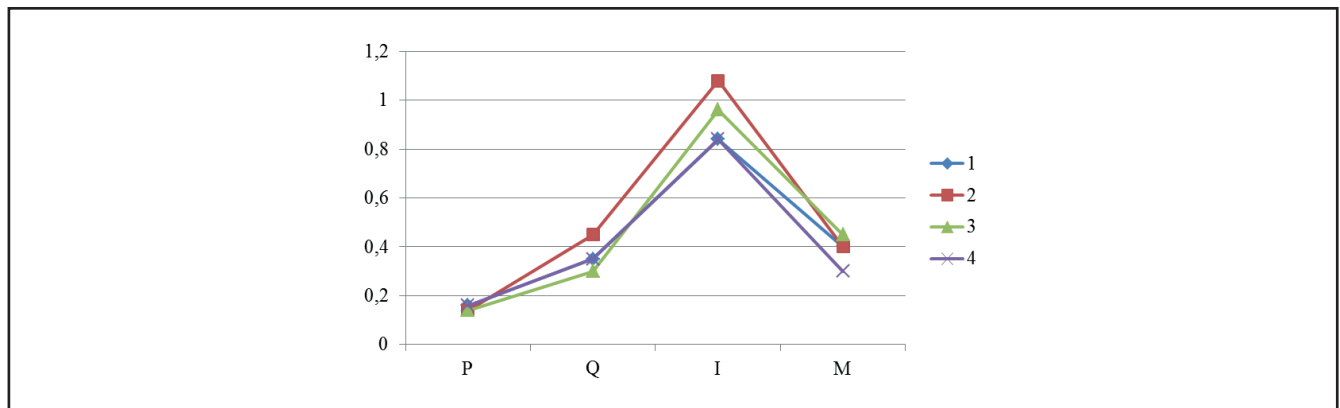
$$= -0.4 \ln 0.16 + \frac{(0.45 * 0.35) + (0.42 * 0.84) + (0.5 * 0.3)}{2} =$$

$$\approx 1$$

Отже, як показують проведені обчислення, показник конкурентоспроможності всіх чотирьох підприємств наближа-

**Таблиця 2. Ключові показники впливу на конкурентоспроможність підприємства**

Підприємство	Порядковий номер для розрахунків, №	Фактори впливу на конкурентоспроможність підприємства			
		P	Q	I	M
ТОВ «Будоснова»	1	0,16	0,35	0,84	0,4
ТОВ з іноземними інвестиціями «Дікергофф/Україна/»	2	0,14	0,45	1,08	0,4
ПАТ «Подільський цемент»	3	0,14	0,3	0,96	0,45
ПАТ «ХайдельбергЦемент Україна»	4	0,16	0,35	0,84	0,3



**Графічна інтерпретація рівнів конкурентоспроможності досліджуваних підприємств**

ється до 1, що характеризується високим рівнем конкурентоспроможності підприємств.

Зобразимо графічно рівні конкурентоспроможності підприємств на рисунку.

## Висновки

Отже, побудова економіко-математичної моделі для оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємства вирішує ряд принципових проблем, таких як взаємоузгодженість факторів оцінювання, неповнота даних, мінливість як зовнішнього, так і внутрішнього середовища, наявність різного роду каталізаторів як політичних, економічних, соціальних та екологічних процесів, що можуть призвести в кінцевому рахунку і до банкрутства підприємства. Використання запропонованої нами економіко-математичної моделі дасть змогу уникнути вузьких місць щодо ефективного господарювання підприємствами.

## Список використаних джерел

1. Гончаров Ю.В. Тенденції і проблеми аналізу продуктивності праці в цілому по економіці та за деякими видами промислової діяльності [Електрон. ресурс] / Ю.В. Гончаров // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». – 2014. – №3.
2. Невмержицька С.М. Управлінські аспекти забезпечення конкурентоспроможності підприємства / С.М. Невмержицька, Г.І. Падун // Економічні студії. – 2014. – Вип. 3. – С. 57–61.

3. Федоряк Р.М. Обґрунтування управлінських рішень в системі менеджменту підприємства [Електрон. ресурс] / Р.М. Федоряк, О.О. Худік // «Технології та дизайн». – 2014. – №3 (12).

4. Діденко Є.О. Управління конкурентоспроможністю юридичної компанії на основі визначення ключових факторів успіху в умовах насиченого конкурентного середовища / Є.О. Діденко, А.Г. Ткаченко // Технології та дизайн. – 2014. – №4. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/td\\_2014\\_4\\_1\\_2.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/td_2014_4_1_2.pdf)

5. Ансофф И. Стратегическое управление: Пер. с англ. / Науч. ред. и авт. предисл. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 516 с.

6. Фатхутдинов Р.А. Стратегическая конкурентоспособность. – М.: Экономика, 2005. – 504 с.

7. Философова Т.Г. Конкуренция и конкурентоспособность. – М.: «ЮНИТИ», 2007. – 271 с.

8. Шевченко Л.С. Конкурентное управление. – Харьков: Эспада, 2004. – 520 с.

9. Райзберг Б.А. Управление экономикой. Учебник / Б.А. Райзберг, Р.А. Фатхутдинов. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1999. – 784 с.

10. Балабанова Л.В. Стратегічне управління конкурентоспроможністю підприємств / Л.В. Балабанова, В.В. Холод. – К.: ВД Професіонал, 2006. – 154 с.

11. Журило І.В. Конкурентоспроможність нової продукції промислово-виробничого призначення: теоретичні аспекти, методика прогнозування та забезпечення: Монографія / І.В. Журило. – Кіровоград, ПВЦ «Мавік», 2007. – 186 с.

12. Кухленко О.В. Активізація інземного інвестування в Україні / О.О. Смірнова, О.В. Кухленко // Вісник КНУТД. – К., 2014. – №6 (81). – С. 49–56.

УДК 338.246.025:622.323

А.В. БОДЮК,

к.в.н., доцент, Київський університет управління та підприємництва

## Проблеми морської геології економічного відтворення нафти і природного газу на українському шельфі Чорного і Азовського морів

Проаналізовано перспективи видобутку нафти і газу на українському шельфі Чорного та Азовського морів. Запропоновано підходи до розвитку таких робіт, а також можливість застосування концесії як джерела фінансування видобутку нафти й газу.

**Ключові слова:** геологія, нафта, газ, видобування, шельф.

А.В. БОДЮК,

к.э.н., доцент, Киевский университет управления и предпринимательства

## Проблемы морской геологии экономического возобновления нефти и природного газа на украинском шельфе Черного и Азовского морей

Проанализированы перспективы добычи нефти и газа на украинском шельфе Черного и Азовского морей. Предложены подходы к развитию данных работ, а также возможность применения концессии как источника финансирования добычи нефти и газа.

**Ключевые слова:** геология, нефть, газ, добыча, шельф.

A. BODYUK,

c.e.s., associate professor of the Kiev University management and enterprise

## Problems of marine economic geology recovery of oil and natural gas on the Ukrainian shelf of the Black sea and sea of Azov

The prospects of booty of oil and gas are analysed on the Ukrainian shelf of Black and Azov pestilences. Offered approach to development of these works, and also possibility of application of concession as sourcing of booty of oil and gas.

**Keywords:** geology, oil, gas, booty, shelf.

**Постановка проблеми.** До перспективних галузевих геологічних наук належить морська геологія, яка вивчає склад, будову та історію розвитку надр, що знаходяться під водами

морів і океанів, тобто прихованих водами та водними рослинами. Морська геологія трактується і як галузь геологічних наук, що вивчає геологічну будову і перетворення земної