



УДК 65.012:658.14:330.322

**Полозова Т.В.***кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економічної кібернетики  
та управління економічною безпекою**Харківського національного університету радіоелектроніки*

## МОДЕЛЬ ОЦІНКИ МОЖЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Запропоновано комбінований метод оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства, який передбачає сполучення експертного і статистичного методів. Запропонована структурно-логічна схема оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства, яка містить три основних блоки: інформаційно-експертний; розрахунково-аналітичний; графічний. Розроблена модель може використовуватися для порівняння можливостей розвитку підприємства у динаміці.

**Ключові слова:** модель, оцінка, можливість, інноваційно-інвестиційний розвиток підприємства, можливість розвитку, можливість занепаду.

### **Полозова Т.В. МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Предложен комбинированный метод оценки возможности инновационно-инвестиционного развития предприятия, который предусматривает сочетание экспертного и статистического методов. Предложена структурно-логическая схема оценки возможности инновационно-инвестиционного развития предприятия, которая содержит три основных блока: информационно-экспертный; расчетно-аналитический; графический. Разработанная модель может использоваться для сравнения возможностей развития предприятия в динамике.

**Ключевые слова:** модель, оценка, возможность, инновационно-инвестиционное развитие предприятия, возможность развития, возможность упадка.

### **Polozova T.V. THE MODEL OF THE ESTIMATION POTENTIAL INNOVATIVE AND INVESTMENT DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE**

A method combining the evaluation of innovative and investment development of the enterprise is offered. Method provides for the combination of expert and statistical methods. A structural-logical scheme of estimation of innovative and investment development of the enterprise, which contains three main sections: information and expertise; analytical, graphical, is proposed. The model can be used to compare the capabilities of enterprise development in dynamics.

**Keywords:** model, estimation, potential, innovative and investment development of the enterprise, possibility of development, possibility of decline.

**Постановка проблеми.** Активізація інвестиційних процесів з метою інноваційного розвитку прискорює якісні зрушення у науково-технічній базі промислових підприємств та покращує кінцеві економічні результати їхньої виробничо-господарської діяльності. На сучасному етапі розвитку ринкових відносин інноваційно-інвестиційну діяльність в Україні доводиться здійснювати в умовах наростаючої невизначеності ситуації й мінливості економічного середовища. Це означає, що виникає неясність і невпевненість в отриманні очікуваного кінцевого результату, а отже, зростає ризик непередбачених відхилень у стратегічному фарватері інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства. Це обумовлює необхідність розробки та використання відповідного методичного інструментарію для оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств за умов мінливості зовнішнього середовища.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням інноваційного розвитку та оцінці його рівня присвятили свої роботи С.М. Ілляшенко [1, 2], О.Я. Галушак, Н.Ю. Жаровська [3], Л.Я. Малюта [4], О.В. Ставицький [5] та інші. Оцінювання рівня та управління інноваційно-інвестиційним розвитком підприємства висвітлено у роботах В.Г. Семенової, М.В. Обертайло [6; 7], В.В. Прохорової [8; 9], О.В. Коваленко [10], В.Л. Конащук [11], Г.М. Шамота [12], Е. Г. Мороз [13] та інших. Питання можливості розвитку та можливості занепаду в контексті інноваційної діяльності розглядалися у роботі С.Л. Благодетелевої-Вовк [14; 15].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Результати наукового пошуку свід-

чать про відсутність єдиного підходу та недостатню розробленість питань з оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства, що обумовлює необхідність і поширює коло подальших наукових досліджень по даній проблематиці.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є розробка моделі оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На основі результатів досліджень, представлених у роботах [1; 2], можна зазначити, що вплив факторів зовнішнього і внутрішнього середовища на можливість інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства має ймовірнісний характер. Отже, для урахування такого впливу можуть бути застосовані експертні методи, що дозволяють приймати рішення за умов неповної, неточної та суперечливої інформації.

Експертний метод полягає у можливості використання досвіду експертів у процесі оцінки й урахуванні впливу різноманітних якісних факторів. Застосування даного методу в чистому виді надає занадто суб'єктивну оцінку явища або процесу, а тому потребує коректної математичної обробки результатів опитування експертів з подальшим використанням імовірнісних характеристик, таких як дисперсія, середньоквадратичне відхилення. Ці показники характеризують міру відхилень дійсних результатів від очікуваних.

Проведений аналіз методів кількісної оцінки рівня інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства виявив переваги і недоліки використовуваних на практиці методів, що обумовило необхідність

у розробці нового підходу щодо оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства.

У зв'язку з цим у роботі пропонується комбінований метод, згідно з яким процес оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства передбачає сполучення експертного і статистичного методів, оскільки враховує і думки кваліфікованих фахівців, і використання математичного апарата, який мінімізує суб'єктивний характер експертної процедури.

Структурно-логічна схема оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства наведена на рисунку 1.

Визначення цільового параметра інноваційно-інвестиційного розвитку передбачає вибір показника, який буде використаний як такий, що відбиває внутрішній стан підприємства, його зв'язок із зовнішнім середовищем, а також рівень розвитку його інноваційно-інвестиційної спроможності.

Забезпечення зростання ринкової вартості підприємства є основною метою власника і важливим аспектом стратегічного забезпечення інноваційно-інвестиційної спроможності – чим вищий рівень розвитку інноваційно-інвестиційної спроможності, тим більша ринкова вартість підприємства і навпаки. Максимізація ринкової вартості може бути основним елементом стратегічного управління підприємством, що базується на розробці довготермінових продуктових, інноваційних, маркетингових та фінансових стратегій, спрямованих забезпечення довготермінового росту ефективності його діяльності [16, с. 120].

Таким чином, як цільовий параметр інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства запропоновано використати показник ринкової вартості підприємства.

Підтримуючи думку авторів у роботі [16], у цій статті запропоновано ринкову вартість підприємства (РВП) обчислювати як відношення прибутку до сплати процентів і податків за рік до середньорічної процентної ставки за депозитами [16, с. 121]:

$$РВП = \frac{ЕВІТ}{d\%} \cdot 100, \quad (1)$$

де ЕВІТ – сума прибутку до сплати процентів і податків за рік (аббревіатура назви показника англійською – Earnings Before Interest and Taxes);

d% – середньорічна процентна ставка за депозитами.

Підготовка початкової інформації для експертної процедури передбачає формування переліку індикаторів-стимуляторів (індикаторів-дестимуляторів), що впливають на можливість інноваційно-інвестиційного розвитку (занепаду) підприємства. Індикатори-стимулятори є по суті тими факторами, детермінантами, які посилюють або стимулюють можливість використання інноваційно-інвестиційного потенціалу, акти-

візують та підвищують інноваційно-інвестиційну спроможність підприємства. Індикатори-дестимулятори, навпаки, є факторами, детермінантами, що послаблюють або дестимують можливість використання інноваційно-інвестиційного потенціалу, знижують активність та інноваційно-інвестиційну спроможність підприємства.

Перелік основних факторів, які впливають на формування можливостей інноваційно-інвестиційного розвитку або занепаду підприємства [15]:

- індикатори-стимулятори (впровадження у виробництво нових конкурентоздатних видів продукції; впровадження нових технологій; впровадження нової техніки; освоєння нових ринків збуту; освоєння нових ринків сировини; вдосконалення організації виробництва; вдосконалення системи управління; посилення мотивації до праці; скорочення витрат; збільшення суми прибутку);

- індикатори-дестимулятори (виробництво неконкурентоздатної продукції; використання застарілих технологій; використання застарілої техніки;



Рис. 1. Структурно-логічна триблокова схема оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства

Джерело: розроблено автором

втрата існуючих ринків збуту; втрата існуючих ринків сировини; недоліки в організації виробництва; недоліки в системі управління; послаблення мотивації до праці; зростання витрат; скорочення суми прибутку).

Розробка процедури опитування передбачає визначення основних завдань, які ставляться перед експертами, а саме:

- оцінка рівня компетентності експертів шляхом самооцінки;
- складання переліку найбільш впливових індикаторів-стимуляторів та індикаторів-дестимуляторів на можливість інноваційно-інвестиційного розвитку та можливість інноваційно-інвестиційного занепаду;
- визначення експертами ймовірності реалізації певних заходів, що впливають на формування можливостей інноваційно-інвестиційного розвитку та інноваційно-інвестиційного занепаду підприємства;
- оцінка експертами значущості певних заходів, що впливають на формування можливостей інноваційно-інвестиційного розвитку та інноваційно-інвестиційного занепаду підприємства.

При формуванні команди експертів чисельність і склад групи мають бути такими, щоб отримати достовірне рішення з урахуванням виділених ресурсів. У групу експертів не варо включати зацікавлених осіб, необхідно прагнути до незалежної експертизи. Звичайно, вибираючи кандидатів в експерти, виходять із компетентності того або іншого фахівця в області його безпосередньої діяльності та досліджуваного питання.

Показник компетентності експертів практично неможливо визначити за об'єктивними статистичними даними, найчастіше він виявляється шляхом самооцінки експертів. При цьому індивідуальна самооцінка складається виходячи з інформованості з даної проблеми та коефіцієнта аргументації. Коефіцієнт компетентності експерта ( $\kappa_p$ ) визначається як середньоарифметичне коефіцієнтів інформованості ( $\kappa_i$ ) та аргументації ( $\kappa_a$ ) [17].

Проведення процедури опитування передбачає:

- визначення експертами ймовірності реалізації певних заходів, що впливають на формування можливостей інноваційно-інвестиційного розвитку ( $p_p^i$ ) та інноваційно-інвестиційного занепаду ( $p_s^j$ ) підприємства;
- оцінку експертами значущості певних заходів, що впливають на формування можливостей інноваційно-інвестиційного розвитку ( $z_p^i$ ) та інноваційно-інвестиційного занепаду ( $z_s^j$ ) підприємства. Визна-

чається шляхом їхнього впорядкування в певній послідовності за порядковою шкалою виміру. При цьому мінімальне значення привласнюється менш значущому індикатору, а максимальне значення – індикатору, що найбільш впливає на можливості інноваційно-інвестиційного розвитку та занепаду підприємства.

Результати процедури опитування експертів зручно представити у табличній формі (табл. 1).

Розрахунково-аналітичний блок запропонованої схеми оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства містить три підблоки: обробка експертних оцінок; розрахунок імовірнісних характеристик; змістовна інтерпретація та аналіз отриманих результатів.

Визначення узгодженості думок експертів дозволяє оцінити ступінь згоди експертів по оцінці факторів, що впливають на можливість інноваційно-інвестиційного розвитку, і дозволяють більш обґрунтовано приймати інноваційно-інвестиційні рішення. Для цього розраховується дисперсійний коефіцієнт конкордації ( $W_g$ ), як відношення дисперсії ( $D$ ) до її максимального значення ( $D_{\max}$ ) [17, с. 74; 18, с. 41]:

$$W_g = \frac{D}{D_{\max}} \quad (2)$$

Оскільки опитування експертів пов'язане з оцінюванням реалізації інноваційно-інвестиційних заходів, що формують можливості як розвитку, так і занепаду, то дисперсійний коефіцієнт конкордації ( $W_g$ ) доцільно розрахувати для обох варіантів оцінок.

Так, узгодженість думок експертів щодо значущості індикаторів-стимуляторів (індикаторів-дестимуляторів) визначатиметься через дисперсійний коефіцієнт конкордації  $W_g^i$  ( $W_g^j$ ), який розраховується за формулою:

$$W_g^i = \frac{12 \sum (z_i - \bar{z})^2}{t^2(n^3 - n)}; \quad W_g^j = \frac{12 \sum (z_j - \bar{z})^2}{t^2(m^3 - m)} \quad (3)$$

де  $z_i$  ( $z_j$ ) – групова оцінка значущості за кожним індикатором-стимулятором ( $i=1, n$ ) (індикатором-дестимулятором ( $j=1, m$ ));

$\bar{z}$  – середнє арифметичне значення групових оцінок значущості індикаторів-стимуляторів (індикаторів-дестимуляторів);

$t$  – число експертів;

$n$  – кількість індикаторів-стимуляторів;

$m$  – кількість індикаторів-дестимуляторів.

Максимальне значення дисперсії може бути отримане, якщо всі експерти нададуть однакову оцінку

Таблиця 1

Результати процедури опитування експертів

Індикатор	Оцінка ймовірності реалізації інноваційно-інвестиційних заходів (p)				Оцінка значущості інноваційно-інвестиційних заходів (z)			
	Експерт				Експерт			
Індикатор-стимулятор (i)	$E_1$	$E_2$	...	$E_t$	$E_1$	$E_2$	...	$E_t$
1	$p_{11}$	$p_{12}$	...	$p_{1t}$	$z_{11}$	$z_{12}$	...	$z_{1t}$
2	$p_{21}$	$p_{22}$	...	$p_{2t}$	$z_{21}$	$z_{22}$	...	$z_{2t}$
...	...	...	...	...	...	...	...	...
n	$p_{n1}$	$p_{n2}$	...	$p_{nt}$	$z_{n1}$	$z_{n2}$	...	$z_{nt}$
Індикатор-дестимулятор (j)	Експерт				Експерт			
	$E_1$	$E_2$	...	$E_t$	$E_1$	$E_2$	...	$E_t$
1	$p_{11}$	$p_{12}$	...	$p_{1t}$	$z_{11}$	$z_{12}$	...	$z_{1t}$
2	$p_{21}$	$p_{22}$	...	$p_{2t}$	$z_{21}$	$z_{22}$	...	$z_{2t}$
...	...	...	...	...	...	...	...	...
m	$p_{m1}$	$p_{m2}$	...	$p_{mt}$	$z_{m1}$	$z_{m2}$	...	$z_{mt}$

Джерело: розроблено автором

кожному індикатору-стимулятору (індикатору-дестимулятору), що формують можливості інноваційно-інвестиційного розвитку (занепаду) підприємства. Якщо узгодженості зовсім немає, то відсутній зв'язок між оцінками й коефіцієнт  $W_g \rightarrow 0$ . Для отримання об'єктивних даних задається значення  $W_g \geq 0,5$ , якщо  $W_g \leq 0,5$ , то варто провести опитування ще раз.

Необхідність розрахунку усередненої ймовірності можливості реалізації інноваційно-інвестиційних заходів обумовлено тим, що кожен із експертів виставляє свою оцінку ймовірності в процентах та їх думки незалежні один від одного. У зв'язку з цим вважається за необхідне введення усередненої оцінки ймовірності реалізації інноваційно-інвестиційних заходів таким чином, щоб  $p' = 1$ .

Усереднену оцінку ймовірності реалізації інноваційно-інвестиційних заходів, що впливають на можливість розвитку ( $p'_p$ ), пропонується розраховувати за формулою:

$$p_p^i = \frac{\sum_{E=1}^t p_{it}}{\sum_{l=1}^s \sum_{E=1}^t p_{lt}}, \quad (i = \overline{1, n}), \quad (4)$$

де  $p_{it}$  – ймовірність реалізації інноваційно-інвестиційного заходу, що впливає на можливість розвитку, виставлена  $t$ -м експертом по  $i$ -му індикатору-стимулятору (тут сума всіх  $p'_p$  дорівнює 1).

Усереднену оцінку ймовірності реалізації інноваційно-інвестиційних заходів, що впливають на можливість занепаду ( $p'_s$ ), пропонується розраховувати за формулою:

$$p_s^j = \frac{\sum_{E=1}^t p_{jt}}{\sum_{l=1}^s \sum_{E=1}^t p_{lt}}, \quad (j = \overline{1, m}), \quad (5)$$

де  $p_{jt}$  – ймовірність реалізації інноваційно-інвестиційного заходу, що впливає на можливість занепаду, виставлена  $t$ -м експертом по  $j$ -му індикатору-дестимулятору (тут сума всіх  $p'_s$  дорівнює 1).

Наступним етапом при обробці експертних оцінок є розрахунок коефіцієнта можливості інноваційно-інвестиційного розвитку ( $KMP^i$ ) у разі впливу  $i$ -го індикатора-стимулятора, який обчислюється за формулою:

$$KMP^i = \frac{\sum_{E=1}^t p_p^i \cdot z_{it} \cdot k_E}{\sum_{l=1}^s \sum_{E=1}^t p_p^i \cdot z_{it} \cdot k_E}, \quad (i = \overline{1, n}), \quad (6)$$

де  $z_{it}$  – оцінка значущості інноваційно-інвестиційного заходу, що впливає на можливість розвитку, виставлена  $t$ -м експертом по  $i$ -му індикатору-стимулятору;

$k_E$  – попередньо оцінена компетентність експертів ( $E = \overline{1, t}$ ).

Розрахунок коефіцієнта можливості інноваційно-інвестиційного занепаду ( $KMZ^j$ ) у разі впливу  $j$ -го індикатора-дестимулятора здійснюється за формулою:

$$KMZ^j = \frac{\sum_{E=1}^t p_s^j \cdot z_{jt} \cdot k_E}{\sum_{l=1}^s \sum_{E=1}^t p_s^j \cdot z_{jt} \cdot k_E}, \quad (j = \overline{1, n}), \quad (7)$$

де  $z_{jt}$  – оцінка значущості інноваційно-інвестиційного заходу, що впливає на можливість занепаду, виставлена  $t$ -м експертом по  $j$ -му індикатору-дестимулятору.

Запропоновані коефіцієнти можливості розвитку і можливості занепаду покликані скорегувати розрахункову величину ринкової вартості підприємства ( $PBP_p$ ) у разі впливу  $i$ -го індикатора-стимулятора ( $j$ -го індикатора-дестимулятора).

Результати обробки експертних оцінок можна представити у табличній формі (табл. 2).

Другий підблок розрахунково-аналітичного блоку передбачає розрахунок ймовірнісних характеристик.

Визначення зміни ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості розвитку під впливом  $i$ -го індикатора-стимулятора ( $\Delta PBP_{mp}^i$ ) здійснюється за формулою:

$$\Delta PBP_{mp}^i = PBP_p \cdot KMP^i, \quad (8)$$

де  $PBP_p$  – розрахункове значення ринкової вартості підприємства.

Визначення зміни ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості занепаду під впливом  $j$ -го індикатора-дестимулятора ( $\Delta PBP_{mz}^j$ ) здійснюється за формулою:

$$\Delta PBP_{mz}^j = PBP_p \cdot KMZ^j. \quad (9)$$

Визначення ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості розвитку під впливом  $i$ -го індикатора-стимулятора ( $PBP_{mp}^i$ ) здійснюється за формулою:

$$PBP_{mp}^i = PBP_p + \Delta PBP_{mp}^i = PBP_p \cdot (1 + KMP^i). \quad (10)$$

Визначення ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості занепаду під впливом  $j$ -го індикатора-дестимулятора ( $PBP_{mz}^j$ ) здійснюється за формулою:

$$PBP_{mz}^j = PBP_p + \Delta PBP_{mz}^j = PBP_p \cdot (1 + KMZ^j). \quad (11)$$

Таблиця 2

## Результати обробки експертних оцінок

Індикатор	Показник (умовне позначення)		
	Індикатор-стимулятор (i)	Дисперсійний коефіцієнт конкордації ( $W_g^i$ )	Усереднена оцінка ймовірності реалізації заходів, що впливають на можливість розвитку ( $p'_p$ )
1	$W_g^1$	$p_p^1$	$KMP^1$
2	$W_g^2$	$p_p^2$	$KMP^2$
...	...	...	...
n	$W_g^n$	$p_p^n$	$KMP^n$
Індикатор-дестимулятор (j)	Дисперсійний коефіцієнт конкордації ( $W_g^j$ )	Усереднена оцінка ймовірності реалізації заходів, що впливають на можливість занепаду ( $p'_s$ )	Коефіцієнт можливості занепаду ( $KMP^j$ )
	$W_g^1$	$p_s^1$	$KMP^1$
	$W_g^2$	$p_s^2$	$KMP^2$
	...	...	...
	$W_g^m$	$p_s^m$	$KMP^m$

Джерело: розроблено автором

Розрахунок середнього значення ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості розвитку (РВП<sub>мр</sub>) здійснюється за формулою:

$$\overline{РВП}_{мр} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n РВП_{мр}^i \quad (12)$$

Розрахунок середнього значення ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості занепаду (РВП<sub>мз</sub>) здійснюється за формулою:

$$\overline{РВП}_{мз} = \frac{1}{m} \cdot \sum_{j=1}^m РВП_{мз}^j \quad (13)$$

Щоб урахувати коливання ринкової вартості підприємства у разі впливу реалізації певних інноваційно-інвестиційних заходів, необхідно розрахувати середньоквадратичне відхилення.

Середньоквадратичне відхилення ринкової вартості підприємства під впливом індикаторів-стимуляторів (σ<sub>мр</sub>) розраховується за формулою:

$$\sigma_{мр} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (РВП_{мр}^i - \overline{РВП}_{мр})^2 \cdot p_i^i} \quad (14)$$

Середньоквадратичне відхилення ринкової вартості підприємства під впливом індикаторів-дестимуляторів (σ<sub>мз</sub>) розраховується за формулою:

$$\sigma_{мз} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (РВП_{мз}^j - \overline{РВП}_{мз})^2 \cdot p_j^j} \quad (15)$$

На основі проведених розрахунків можна обчислити загальне змінення ринкової вартості підприємства одночасно під впливом стимулюючих і дестимулюючих факторів за формулою:

$$\Delta РВП = \left( \sum_{i=1}^n РВП_{мр}^i - n \cdot РВП_p \right) + \left( \sum_{j=1}^m РВП_{мз}^j - m \cdot РВП_p \right) = \sum_{i=1}^n \Delta РВП_{мр}^i + \sum_{j=1}^m \Delta РВП_{мз}^j \quad (16)$$

Розрахунок показника можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства (Π<sub>І-ІРП</sub>) запропоновано визначити за формулою:

$$\Pi_{І-ІРП} = \frac{\sum_{i=1}^n РВП_{мр}^i - n \cdot РВП_p}{\sum_{j=1}^m РВП_{мз}^j - m \cdot РВП_p} \quad (17)$$

Запропонований показник (Π<sub>І-ІРП</sub>) може використовуватися для порівняння можливостей розвитку підприємства у динаміці, що дозволяє визначити тренд і спрогнозувати інноваційно-інвестиційні можливості розвитку, застосовуючи отримані результати при стратегічному плануванні діяльності підприємства.

Результати обчислень за другим підблоком розрахунково-аналітичного блоку пропонується представити у табличній формі (табл. 3).

Кожен із запропонованих показників у розрахунково-аналітичному блоці може розраховуватися як для досліджуваного підприємства, так і для підприємств, які входять до аналітично-дослідницької панелі.

Третій підблок «Змістовна інтерпретація та аналіз отриманих результатів» розрахунково-аналітичного блоку передбачає дискрипторний опис отриманих результатів, який наведений у таблиці 4.

Вплив стимулюючих і дестимулюючих факторів характеризується зміною величини ринкової вартості підприємства, що необхідно проаналізувати у динаміці. З метою позиціонування можливостей розвитку досліджуваного підприємства у конкурентному просторі необхідно проаналізувати зазначені показники з показниками підприємств-конкурентів.

Аналітичні висновки за наведеними даними дозволять отримати інформацію про підприємства, чий можливості інноваційно-інвестиційного розвитку

Таблиця 3

Результати розрахунку імовірнісних характеристик

Індикатор	Показник (умовне позначення)								
	РВП <sub>р</sub>	КМР <sup>i</sup>	ΔРВП <sub>мр</sub> <sup>i</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>i</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>i</sup>	РВП <sub>мр</sub>	δ <sub>мр</sub>	ΔРВП	Π <sub>І-ІРП</sub>
Індикатор-стимулятор (i)									
1		КМР <sup>1</sup>	ΔРВП <sub>мр</sub> <sup>1</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>1</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>1</sup>				
2		КМР <sup>2</sup>	ΔРВП <sub>мр</sub> <sup>2</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>2</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>2</sup>				
...		...	...	...	...				
n		КМР <sup>n</sup>	ΔРВП <sub>мр</sub> <sup>n</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>n</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>n</sup>				
Разом		Σ=1,0	Σ	Σ	Σ				
Індикатор-дестимулятор (j)	РВП <sub>р</sub>	КМЗ <sup>j</sup>	ΔРВП <sub>мр</sub> <sup>j</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>j</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>j</sup>	РВП <sub>мз</sub>	δ <sub>мз</sub>		
1		КМЗ <sup>1</sup>	ΔРВП <sub>мр</sub> <sup>1</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>1</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>1</sup>				
2		КМЗ <sup>2</sup>	ΔРВП <sub>мр</sub> <sup>2</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>2</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>2</sup>				
...		...	...	...	...				
m		КМЗ <sup>m</sup>	ΔРВП <sub>мр</sub> <sup>m</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>m</sup>	РВП <sub>мр</sub> <sup>m</sup>				
Разом		Σ=1,0	Σ	Σ	Σ				

Джерело: розроблено автором

Таблиця 4

Змістовна інтерпретація значення показника

Значення показника Π <sub>І-ІРП</sub>	Співвідношення стимулюючих і дестимулюючих факторів	Характеристика стану розвитку підприємства (дескриптор)
Π <sub>І-ІРП</sub> > 1	Вплив стимулюючих факторів більше за вплив дестимулюючих факторів	Такий стан характеризується стійким розвитком, що супроводжується підвищенням ефективності діяльності підприємства з урахуванням інноваційно-інвестиційної складової та підвищенням ринкової вартості підприємства
Π <sub>І-ІРП</sub> = 1	Вплив стимулюючих і дестимулюючих факторів збалансований	Такий стан вимушує підприємство залишатися на досягнутому рівні інноваційно-інвестиційного розвитку
Π <sub>І-ІРП</sub> < 1	Вплив стимулюючих факторів менше за вплив дестимулюючих факторів	Такий стан характеризується занепадом, що супроводжується зниженням ефективності діяльності підприємства з урахуванням інноваційно-інвестиційної складової та зниженням ринкової вартості підприємства

Джерело: розроблено автором

краще (або гірше) за інших. Така інформація важлива як для підприємства з метою позиціонування себе у конкурентному інноваційно-інвестиційному просторі, так і для потенційних інвесторів для критеріального ранжування об'єктів інвестування з метою вибору оптимального варіанту вкладання коштів.

Деталізуючи отримані результати також необхідно проаналізувати обраний основний параметр інноваційно-інвестиційного розвитку – ринкову вартість підприємства, причому як з урахуванням можливостей розвитку, так і занепаду.

Логічно припустити, що стану інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства відповідає зростання показника розрахункової ринкової вартості підприємства (РВП<sub>р</sub>) та зростання у динаміці співвідношення ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості розвитку до ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості занепаду:

$$РВП_p^{(t-1)} < РВП_p^{(t)} < РВП_p^{(t+1)}, \frac{РВП_{mp}^{(t-1)}}{РВП_{m3}^{(t-1)}} < \frac{РВП_{mp}^{(t)}}{РВП_{m3}^{(t)}} < \frac{РВП_{mp}^{(t+1)}}{РВП_{m3}^{(t+1)}}. \quad (18)$$

Фіксована динаміка зазначених співвідношень характеризуватиме застій процесів впровадження інноваційно-інвестиційних заходів, які впливають на ринкову вартість підприємства.

Регресивна тенденція співвідношень зазначених показників свідчить про можливість занепаду і характеризується гальмуванням інноваційно-інвестиційних процесів на підприємстві, що супроводжується зниженням показника розрахункової ринкової вартості підприємства (РВП<sub>р</sub>) та зменшенням у динаміці співвідношення ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості розвитку до ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості занепаду.

Зазначені співвідношення дозволяють визначити динаміку ринкової вартості підприємства як цільового параметру інноваційно-інвестиційного розвитку та зробити висновки про можливість розвитку або занепаду підприємства в інноваційно-інвестиційному просторі та часі.

Третій блок запропонованої схеми оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства передбачає графічну інтерпретацію отриманих результатів. Значення показника оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства ( $\Pi_{i,ip}$ ) з метою спрощення візуального сприйняття може бути інтерпретоване графічно за ряд років. Отримані значення показників ринкової вартості підприємства з урахуванням можливості розвитку, з урахуванням можливості занепаду та розрахункового (базового) значення цього показника (за статистичними даними підприємства в аналізованому періоді) також можна використати для графічної просторової інтерпретації.

**Висновки з проведеного дослідження.** Таким чином, у цій роботі запропоновано комбінований метод оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства, який передбачає сполучення експертного і статистичного методів. Запропонована структурно-логічна схема оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства, яка містить три основних блоки: інформаційно-експертний; розрахунково-аналітичний; графічний. Як цільовий параметр інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства запропоновано використати показник ринкової вартості підприємства, який обчислюється як відношення прибутку до сплати процентів і податків за рік до середньорічної процентної ставки за депозитами.

Основними детермінантами інноваційно-інвестиційного розвитку або занепаду визначено певні індикатори-стимулятори та індикатори-дестимулятори, які впливають на прогресивну або регресивну динаміку інноваційно-інвестиційних процесів на підприємстві.

Запропоновано методичний підхід до визначення показника можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства (ПІ-ІРП), який може використовуватися для порівняння можливостей розвитку підприємства у динаміці, що дозволяє визначити тренд і спрогнозувати інноваційно-інвестиційні можливості розвитку, застосовуючи отримані результати при стратегічному плануванні діяльності підприємства. Наведено дискрипторний опис отриманих значень показника можливості інноваційно-інвестиційного розвитку підприємства.

Запропонована модель оцінки можливості інноваційно-інвестиційного розвитку дозволить, з одного боку, оцінити потенційні можливості реалізації стратегічних напрямів діяльності підприємства в інноваційно-інвестиційному просторі, а з іншого – забезпечить отримання інформаційної бази щодо оптимального вибору привабливих підприємств з погляду потенційного інвестора.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку методичного інструментарію з оцінки ймовірності досягнення ринкової вартості підприємства у заданому інтервалі відхилень під впливом стимулюючих або дестимулюючих факторів.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком промислових підприємств : монографія / С.М. Ілляшенко, О.А. Біловодська. – Суми : Університетська книга, 2010. – 281 с.
2. Проблеми і перспективи ринково-орієнтованого управління інноваційним розвитком : монографія / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенко. – Суми : ТОВ «друкарський дім «папірус», 2011. – 644 с.
3. Галушак О.Я. Дослідження інноваційного розвитку машинобудівних підприємств з урахуванням основних ризик-факторів / О.Я. Галушак, Н.Ю. Жаровська // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2012. – Вип. 2(7). – С. 67-73.
4. Малюта Л.Я. Оцінювання рівня інноваційного розвитку промислового підприємства [Електронний ресурс] / Л.Я. Малюта // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2011. – Вип. 1(4). – Режим доступу : <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11mlyrpp.pdf>.
5. Ставицький О.В. Аналіз здатності підприємства до інноваційного розвитку / О.В. Ставицький // Економіка та менеджмент: перспективи розвитку : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 22–24 червня 2012 року / за заг. ред. О.В. Прокопенко. – Суми : СумДУ, 2012. – С. 129-130.
6. Семенова В.Г. Інноваційно-інвестиційний розвиток як основа конкурентоспроможності промислових підприємств [Електронний ресурс] / В.Г. Семенова, М.В. Обертайло. – Режим доступу : <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1903/1>.
7. Семенова В.Г. Методики аналізу показників інноваційно-інвестиційного розвитку промислових підприємств / В.Г. Семенова, М.В. Обертайло // Економічний аналіз. Зб. наук. праць / Терн. націон. екон. ун-т ; Редкол.: проф. Шкарабан С.І. та ін. – Тернопіль – 2012. – Вип. 10. – Ч. 3. – С. 382-387.
8. Прохорова В.В. Методика оцінки рівня стійкості інноваційно-інвестиційного розвитку машинобудівних підприємств / В.В. Прохорова, О.О. Мушников // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2014. – № 2(26). – С. 42-48.
9. Прохорова В.В. Вплив ризиків на формування системи адаптивного управління інноваційно-інвестиційним розвитком промислових підприємств залізничного транспорту / В.В. Прохорова, Т.І. Дем'яненко // Економіка и управление. – 2013. – № 1. – С. 42-48.

10. Коваленко О.В. Управління інноваційно-інвестиційним розвитком промислового підприємства [Електронний ресурс] / О.В. Коваленко, Я.Г. Борисова. – Режим доступу : [http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia\\_7\\_012.pdf](http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_7_012.pdf).
11. Конащук В.Л. Інноваційно-інвестиційний розвиток підприємств транспортного машинобудування [Електронний ресурс] / В.Л. Конащук, В.Ю. Ковальова. – Режим доступу : [http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia\\_7\\_012.pdf](http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_7_012.pdf).
12. Шамота Г.М. Інноваційно-інвестиційний розвиток підприємств України в кризових умовах / Г.М. Шамота // Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2011. – Вип. 5/2. – С. 140-145.
13. Мороз Е.Г. Інноваційно-інвестиційний розвиток підприємств сфери водного господарства України / Е.Г. Мороз // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – 2012. – № 3(59). – С. 172-179.
14. Благодетелева-Вовк С.Л. Можливості розвитку та можливості занепаду в контексті інноваційної діяльності суспільства [Електронний ресурс] / С.Л. Благодетелева-Вовк. – Режим доступу : <http://www.blagodeteleva-vovk.com/economics/growth/growth.htm>.
15. Благодетелева-Вовк С.Л. Методики розрахунку можливостей розвитку і можливостей занепаду в грошовому еквіваленті та визначення стану ефективності діяльності промислових підприємств [Електронний ресурс] / С.Л. Благодетелева-Вовк. – Режим доступу : <http://www.blagodeteleva-vovk.com/economics/mehanobr/2.htm>.
16. Лисенко Н.О. Економіко-організаційний механізм формування економічної безпеки агропромислових підприємств : монографія / Н.О. Лисенко, Н.В. Білошкурська. – Умань : ВПЦ «Візаві» (Видавець «Сочінський»), 2014. – 257 с.
17. Іванілов О.С. Економічні ризики у діяльності підприємств: сутність, методи оцінки, шляхи зниження / О.С. Іванілов / Economic efficiency of business in the conditions of unstable economy: Collective monograph – Aspekt Publishing, Taunton, MA, United States of America, 2015. – P. 65-83.
18. Система фінансового контролю в Україні: сучасний стан організації та перспективи розвитку : монографія / Л.В. Дікань, Ю.О. Голуб, Н.В. Синюгіна, Н.М. Шульга, Т.В. Мултанівська, Т.С. Воїнова ; за заг. ред. проф. Дікань Л.В. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2010. – 96 с.

УДК 37:159.922.8

**Полубєдова А.О.**

*кандидат економічних наук,*

*доцент кафедри соціології та психології управління  
Харківського національного економічного університету  
імені Семена Кузнеця*

## ДІАГНОСТИКА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ СТУДЕНТІВ-ЕКОНОМІСТІВ

Стаття присвячена проблемам формування професійної ідентичності студентів-економістів. Проведена діагностика та визначено рівні професійної ідентичності студентів залежно від року навчання. Визначено особливості мотивації у професійній діяльності у студентів для оптимізації їхньої професійної ідентичності у ході навчання у ВНЗ.

**Ключові слова:** професійна ідентичність, мотивація, статус професійної ідентичності, професійна діяльність, рівні професійної ідентичності.

### **Полубєдова А.А. ДИАГНОСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ-ЭКОНОМИСТОВ**

Статья посвящена проблемам формирования профессиональной идентичности студентов-экономистов. Проведена диагностика и определены уровни профессиональной идентичности студентов в зависимости от года обучения. Определены особенности мотивации профессиональной деятельности у студентов разных лет обучения для оптимизации их профессиональной идентичности в ходе обучения в ВУЗе.

**Ключевые слова:** профессиональная идентичность, мотивация, статусы профессиональной идентичности, профессиональная деятельность, уровни профессиональной идентичности.

### **Polubyedova A.O. DIAGNOSING THE FORMATION OF PROFESSIONAL IDENTITY IN ECONOMICS STUDENTS**

The article describes the problems related to the formation of professional identity in economics students. The author diagnosed and determined the levels of professional identity in students depending on the study year. Particular features related to motivating professional activities in students belonging to different study years for the purposes of optimizing their professional identity in the course of their study at higher educational institutions have been determined.

**Keywords:** professional identity, motivation, professional identity statuses, professional activities, levels of professional identity.

**Постановка проблеми.** Розвиток суспільства, що характеризується інтенсивними змінами в соціальній, політичній, економічній та правовій сферах потребує залучення особистостей з високим рівнем професіоналізму. Це призводить до зростання інтересу науковців до проблеми професійної ідентичності та спрямованості студентів. Одним із важливих умов професійного розвитку особистості стають самопізнання і самовдосконалення у професійній діяльності.

При підготовці спеціалістів у вищих навчальних закладах звертається увага також і на особистісні якості майбутнього фахівця. Саме вони є фундаментом при формуванні професійної майстерності май-

бутнього спеціаліста та його ставлення до професійної діяльності.

Однак на етапі випуску фахівців підготовка студентів як майбутніх спеціалістів знаходиться на різному рівні. При формуванні свого професійного «портфелю» у процесі навчання кожен із студентів має різний рівень професійної ідентичності та спрямованості.

Сучасні тенденції розвитку освітнього менеджменту потребують вивчення структури особистості та аналізу її функціонування як динамічної системи, що актуалізує значущість дослідження професійної ідентичності.