

**Валерій ДОВГАНЬ,**  
доктор наук з державного управління,  
Національна академія Державної прикордонної служби України  
імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький

**Дар'я АРЗЯНЦЕВА,**  
кандидат економічних наук, доцент,  
Хмельницький університет управління та права, м. Хмельницький

**Наталія ЗАХАРКЕВИЧ,**  
кандидат економічних наук, доцент,  
Хмельницький університет управління та права, м. Хмельницький

## **МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНІВ**

*На основі аналізу літературних джерел узагальнено сутність економічної безпеки регіону. Опрацьовано авторський методичний інструментарій оцінки рівня економічної безпеки регіону шляхом розрахунку інтегрального коефіцієнту. Пропонована методика розрахунку включає шість послідовних етапів: визначення системи показників, що впливають на рівень економічної безпеки регіону; формування статистичного масиву оціночних показників; нормування оціночних показників; розрахунок коефіцієнтів вагомості по кожному з показників із використанням експертного методу; визначення проміжних та загального індексу рівня економічної безпеки регіону; інтерпретація результатів оцінки та рейтингування регіонів за рівнем економічної безпеки.*

**Ключові слова:** економічна безпека, економічний розвиток, якість життя населення, інтегральний показник оцінки рівня економічної безпеки регіону.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** В сучасних умовах розвитку будь-якої держави актуальним є завдання збереження стійкого рівня безпеки в усіх сферах суспільної життя. В широкому сенсі забезпечення безпеки держави передбачає досягнення рівня захисту від потенційних та існуючих внутрішніх і зовнішніх небезпек. Серед стратегічних національних пріоритетів виділяються національна оборона, державна та громадська безпека, якість життя населення, економічне зростання, наука, технології та освіта, охорона здоров'я, культура, екологія. У кожному з перерахованих напрямків відводиться значна роль підтримці економічної безпеки.

Сьогодні не викликає сумнівів той факт, що економіка є основоположною сферою діяльності суспільства, а зміст поняття «економічна безпека» не обмежується лише аспектами, які торкаються економічних процесів, що відбуваються в регіоні або в країні в цілому. Економічна безпека є важливою складовою національної безпеки нашої країни. Тому, в даному контексті вона, з одного боку, визначається рівнем розвитку продуктивних сил і станом соціально-економічних відносин, розвитком науково-технічного прогресу та використанням його досягнень у господарському комплексі, з іншого боку, економічна безпека – це фундамент для продовольчої, енергетичної, екологічної та інших видів безпек.

Приймаючи до уваги те, що економічна безпека та сталий розвиток регіонів України є основою національної безпеки, необхідно відзначити, що саме особливості регіонального розвитку областей України визначають загальний стан економічної безпеки держави. Дослідження питань оцінювання економічної безпеки регіонів та необхідність ідентифікації її рівня зумовлюють актуальність дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор.** Питанням дослідження економічної безпеки присвячені роботи Л. Абалкіна, А. Архіпова, Є. Бухвальда, А. Городецького, В. Медведєва, В. Сенчагова, К. Самсонова, О. Татаркіна та інших, а деякі аспекти регіонального рівня економічної безпеки – Л. Абалкіна, Б. Губіна, Ю. Любимцева, О. Романової, О. Татаркіна, В. Яковлева та ін. Окремі аспекти оцінювання економічної безпеки висвітлили у своїх працях таких вчених як В. Геєць, Н. Капустін, Ю. Лисенко, В. Мунтіян, Г. Пастернак-Таранущенко, О. Полушкін, О. Судакова та інші, в яких увага більш зосереджена на глобальному, міжнародному, національному рівнях економічної безпеки.

Незважаючи на значну кількість наукових праць у сфері оцінки економічної безпеки відсутня одностайність науковців як щодо набору показників для оцінювання, так і щодо способу їх агрегування. Тому особливо

актуалізуються питання пошуку універсальної інструментарію адекватного оцінювання реального рівня економічної безпеки регіону.

Враховуючи вищезазначене, **метою цього дослідження** є опрацювання методичного інструментарію оцінювання рівня економічної безпеки регіонів, на основі якого можна провести їх рейтингування та, об'єднавши в групи, обрати базові стратегії розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Економічна безпека регіону традиційно визначається рівнем економічної незалежності, стабільністю і стійкістю економіки, а також здатністю регіону до саморозвитку. Соціально-економічний розвиток для кожного з регіонів України має свої унікальні особливості, що, в першу чергу, пояснюється географічним положенням і наявністю певного ресурсного потенціалу (корисні копалини, водні, лісові ресурси, людські ресурси та ін.), а також спеціалізацією регіонів та його участю в суспільному розподілі праці.

Безумовно, розглядаючи економічну безпеку в якості однієї з найважливіших складових національної безпеки країни, необхідно проводити кількісну і якісну оцінку її показників з метою визначення рівня економічної безпеки і подальшої розробки безпосередніх рекомендацій відносно її підвищення або стабілізації/збереження. Серед найбільш відомих підходів до визначення рівня економічної безпеки регіону виділяють:

1. Динамічний підхід (оцінка динаміки розвитку регіону за темпами зростання його основних макроекономічних показників).
2. Економетричний підхід (оцінка на основі багатовимірного статистичного аналізу, методу найменших квадратів та ін.).
3. Макроекономічний підхід (порівняння основних макроекономічних показників з їх пороговими значеннями).
4. Експертно-рейтинговий підхід (рейтингові, бальні та експертні оцінки при ранжируванні регіонів за рівнем загроз).
5. Економіко-математичний підхід (оцінка наслідків загроз через кількісний вимір шкоди).

б. Комплексний підхід (оцінка суміжних груп показників) [1].

Залежно від обраної методики дослідження порівнюються певні соціально-економічні показники (коефіцієнти) або з їх нормативними або пороговими значеннями, або з обмеженнями (довірчими інтервалами), якщо методика відноситься до побудови математичної моделі.

Важливо відзначити, що економічна безпека на будь-якому рівні (державному, регіональному, рівні господарюючих суб'єктів) має комплексний зміст, і тому оцінка рівня економічної безпеки не обмежується аналізом тільки окремих груп показників (наприклад, основних макроекономічних показників, або часткових груп показників: рівня і якості життя населення, зовнішньоекономічної діяльності та ін.). Більш того, багато показників, що відображають рівень економічної безпеки, не піддаються кількісній оцінці (якість надання медичних, освітніх послуг та ін.).

Беручи до уваги те, що результати оцінки регіонального рівня економічної безпеки в кінцевому підсумку формують загальну оцінку економічної безпеки держави, у вітчизняній практиці часто використовують систему показників економічної безпеки, побудовану на основі Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, затверджених Наказом Мінекономрозвитку України від 29.10.2013 № 1277 [2]. Відповідно до п. 6 зазначеної методики Інтегральний індекс економічної безпеки складається з 9 середньозважених субіндексів (складових економічної безпеки): виробнича безпека; демографічна безпека; енергетична безпека; зовнішньоекономічна безпека; інвестиційно-інноваційна безпека; макроекономічна безпека; продовольча безпека; соціальна безпека; фінансова безпека. Однак слід зазначити, що пропонована методика є достатньо трудомісткою і не адаптована для оцінки регіональних економічних систем.

Сучасні автори найчастіше виділяють наступні блоки (критерії) економічної безпеки: рівень і якість життя; темпи інфляції; норма безробіття; економічне зростання; дефіцит бюджету; діяльність тіньової економіки; стан екології. Однак це далеко не вичерпний перелік можливих груп показників, які

відображають рівень економічної безпеки. Залежно від досліджуваної сфери економічної безпеки доцільно підбирати відповідні групи показників, які найбільш точно і повно відображають рівень економічної безпеки.

Для аналізу соціально-економічного розвитку та розробки заходів, спрямованих на стабілізацію і підвищення загального рівня економічної безпеки регіонів, може бути обрана методика рейтингової оцінки. З цією метою пропонуємо визначити послідовність оцінювання рівня економічної безпеки регіонів (рис. ).

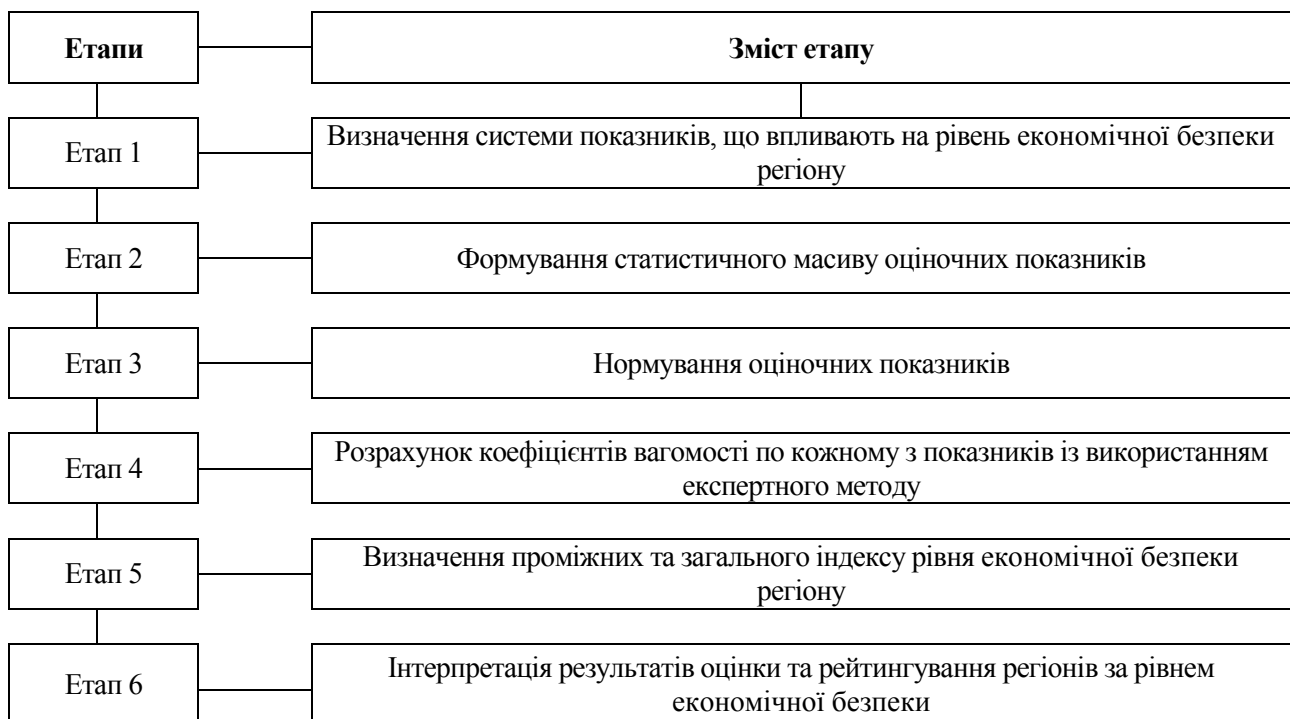


Рис. 1. Послідовність оцінки рівня економічної безпеки регіону

Першим етапом оцінки є визначення системи показників, що впливають на рівень економічної безпеки регіону. Пропоновані нами показники оцінки рівня економічної безпеки регіону представлені в табл. 1.

Група показників оцінки рівня економічного розвитку регіону містить часткові показники оцінки економічної, інноваційної, інвестиційної, зовнішньоекономічної, фінансово-кредитної безпеки. В той же час показники оцінки рівня якості життя населення регіону ми пов'язуємо із оцінюванням демографічної, продовольчої, екологічної та соціальної безпеки.

## Перелік показників оцінки рівня економічної безпеки регіону

Група показників	Показники	Характеристика
Показники оцінки рівня економічного розвитку регіону	1.1. Валовий регіональний продукт в розрахунку на 1 постійного жителя регіону, тис. грн./особу	с
	1.2. Обсяг реалізації промислової продукції на 1 постійного жителя регіону, тис. грн./особу	с
	1.3. Обсяг капітальних інвестицій на 1 постійного жителя регіону, тис. грн./особу	с
	1.4. Рівень зносу основних фондів, %	д
	1.5. Рентабельність діяльності підприємств регіону, %	с
	1.6. Коефіцієнт покриття експортом імпорту, разів	с
	1.7. Витрати на інновації на одне інноваційно-активне підприємство в регіоні, тис. грн./од.	с
	1.8. Кількість промислових підприємств, які займаються інноваційною діяльністю в регіоні, од.	с
	1.9. Частка фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт в регіоні у валовому регіональному продукті, %	с
	1.10. Частка реалізованої інноваційної продукції у валовому регіональному продукті, %	с
	1.11. Енергоємність ВРП, кг умовного палива/грн.	д
	1.12. Трудомісткість промислового виробництва, %	д
	1.13. Відношення чистого приросту прямих іноземних інвестицій до ВРП, %	с
	1.14. Частка простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України, %	д
	1.15. Валове нагромадження основного капіталу, % ВРП	с
Показники оцінки рівня якості життя населення регіону	2.1. Середня заробітна плата по регіону, грн.	с
	2.2. Величина сукупного доходу домогосподарств із розрахунку на одного члена сім'ї, грн./особу	с
	2.3. Чисельність населення з грошовими доходами нижче величини прожиткового мінімуму (відсоток від загальної чисельності населення)	д
	2.4. Очікувана тривалість життя при народженні, років	с
	2.5. Коефіцієнт природного приросту, на 1 тис. осіб наявного населення	с
	2.6. Добова калорійність харчування людини, тис. ккал	с
	2.7. Рівень зайнятості населення регіону, %	с
	2.8. Рівень безробіття населення регіону, %	д
	2.9. Індекс інфляції, %	д
	2.10. Рівень злочинності (кількість злочинів на 100 тис. осіб населення)	д
	2.11. Обсяг накопичених твердих побутових відходів на 1 постійного жителя регіону, кг./особу	д
	2.12. Обсяг викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря на 1 постійного жителя регіону, м <sup>3</sup> /особу	д
	2.13. Частка населення похилого віку в загальній чисельності населення (станом на кінець звітного періоду), % (коефіцієнт старіння)	д
	2.14. Демографічне навантаження непрацездатного населення на працездатне, %	д
	2.15. Частка витрат на продовольчі товари в споживчих грошових витратах домогосподарств, %	д

Примітка: С – стимулятор; Д – дестимулятор

Крім того, необхідно зауважити, що частина запропонованих нами показників позитивно впливають на рівень економічної безпеки, у зв'язку з чим вони отримали атрибуцію «стимулятори», інші ж показники, навпаки, негативно впливають на рівень економічної безпеки і їх зростання в регіоні є небажаним.

Наступним етапом є формування статистичного масиву оціночних показників. Джерелом інформації виступають офіційні дані Державної служби статистики на основі яких розраховують вихідні значення усіх тридцяти показників. При цьому оцінка має здійснюватись за відповідний календарний рік на основі систематизованих статистичних даних.

Оскільки запропоновані нами показник оцінки рівня економічної безпеки регіону мають різну розмірність і не можуть бути агреговані в інтегральний коефіцієнт необхідною є застосування процедури нормування (уніфікації). Варіанти нормування значень достатньо різноманітні і передбачають декілька варіантів уніфікації: до максимального значення, середнього значення, еталону, тощо. Детально варіанти нормування економічних показників охарактеризовано у праці [3]. Оскільки ми використовуємо в методиці лише показники-стимулятори, зростання яких є бажаним для розвитку економічної системи, та дестимулятори, зростання яких негативно відображається на рівні економічної системи, то при розрахунку будемо застосовувати стандартний підхід, який репрезентований інструментарієм математичної статистики. При цьому серед усіх значень статистичних даних про змінювання в часі заданого показника знаходять мінімальне  $x_{\min}$  та максимальне  $x_{\max}$  – значення.

Для стимуляторів проводять нормування за такою формулою:

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (1)$$

де  $\bar{x}_{ij}$  – нормоване значення  $i$ -того показника в  $j$ -му регіоні

$x_{ij}$  – значення  $i$ -того показника в  $j$ -му регіоні;

$x_{\min}$  – мінімальне значення  $i$ -того показника по всіх регіонах;

$x_{\max}$  – максимальне значення  $i$ -того показника по всіх регіонах [4].

При цьому  $\frac{-}{x_{ij}} = 0$ , коли  $x_{ij} = x_{min}$ , та  $\frac{-}{x_{ij}} = 1$ , коли  $x_{ij} = x_{max}$ .

Якщо ж збільшення показника призводить до зниження рівня економічної безпеки, тобто він належить до показників-дестимуляторів, нормування проводиться за формулою:

$$\frac{-}{x_{ij}} = \frac{x_{max} - x_{ij}}{x_{max} - x_{min}}, \quad (2)$$

При цьому  $\frac{-}{x_{ij}} = 0$ , коли  $x_{ij} = x_{max}$ , та  $\frac{-}{x_{ij}} = 1$ , коли  $x_{ij} = x_{min}$ .

Наступною процедурою оцінювання рівня економічної безпеки регіону є встановлення вагових коефіцієнтів оціночних показників. Це зумовлено різним рівнем впливу показників на розвиток та динаміку відповідного явища. З цією метою використовують різні підходи, такі як метод упорядкування рангів та експертне оцінювання. На практиці найбільш вживаним є експертний метод встановлення вагових значень показників, що обумовлено відносною простотою його застосування. Однак цьому методу притаманний високий рівень суб'єктивізму та трудомісткість збору результатів.

Щоб забезпечити коректність оцінювання, ми запропонувати десятиєм експертам (фахівцям у галузі регіональних досліджень) визначити ступінь значимості показників, тобто встановити ступінь їх впливу на забезпечення економічної безпеки регіону. Експерти проранжували всі показники за ступенем важливості по шкалі від 1 до 15 балів (15 – здійснює найбільший вплив; 1 – вплив цього показника найменший). У результаті вагомості кожного показника ми розрахували за формулою:

$$K_{vi} = \frac{\left[ \sum_{j=1}^m (B_{id} \div B_{c_d}) \right]}{c}, \quad (3)$$

де  $K_{vi}$  – коефіцієнт вагомості  $i$ -го показника;

$d$  – номер експерта;

$c$  – кількість експертів в групі;

$B_{id}$  – бал привласнений  $i$ -му показнику  $d$ -м експертом;



$B_{c,d}$  – сума балів привласнених  $d$ -м експертом всім показникам [5, с. 128].

Таблиця 2

### Коефіцієнти вагомості показників оцінки рівня економічної безпеки регіону

№ з/п	Показники	Коефіцієнти вагомості $K_{ei}$
1. Показники оцінки рівня економічного розвитку регіону		
1.1.	Валовий регіональний продукт в розрахунку на 1 постійного жителя регіону, тис. грн./особу	0,0902
1.2.	Обсяг реалізації промислової продукції на 1 постійного жителя регіону, тис. грн./особу	0,0799
1.3.	Обсяг капітальних інвестицій на 1 постійного жителя регіону, тис. грн./особу	0,0840
1.4.	Рівень зносу основних фондів, %	0,0615
1.5.	Рентабельність діяльності підприємств регіону, %	0,0717
1.6.	Коефіцієнт покриття експортом імпорту, разів	0,0738
1.7.	Витрати на інновації на одне інноваційно-активне підприємство в регіоні, тис. грн./од.	0,0492
1.8.	Кількість промислових підприємств, які займаються інноваційною діяльністю в регіоні, од.	0,0451
1.9.	Частка фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт в регіоні у валовому регіональному продукті, %	0,0799
1.10.	Частка реалізованої інноваційної продукції у валовому регіональному продукті, %	0,0697
1.11.	Енергоємність ВРП, кг умовного палива/грн.	0,0758
1.12.	Трудомісткість промислового виробництва, %	0,0635
1.13.	Відношення чистого приросту прямих іноземних інвестицій до ВРП, %	0,0574
1.14.	Частка простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України, %	0,0492
1.15.	Валове нагромадження основного капіталу, % ВРП	0,0492
2. Показники оцінки рівня якості життя населення регіону		
2.1.	Середня заробітна плата по регіону, грн.	0,0884
2.2.	Величина сукупного доходу домогосподарств із розрахунку на одного члена сім'ї, грн./особу	0,0863
2.3.	Чисельність населення з грошовими доходами нижче величини прожиткового мінімуму (відсоток від загальної чисельності населення)	0,0602
2.4.	Очікувана тривалість життя при народженні, років	0,0823
2.5.	Коефіцієнт природного приросту, на 1 тис. осіб наявного населення	0,0783
2.6.	Добова калорійність харчування людини, тис. ккал	0,0522
2.7.	Рівень зайнятості населення регіону, %	0,0602
2.8.	Рівень безробіття населення регіону, %	0,0643
2.9.	Індекс інфляції, %	0,0743
2.10.	Рівень злочинності (кількість злочинів на 100 тис. осіб населення)	0,0482
2.11.	Обсяг накопичених твердих побутових відходів на 1 постійного жителя регіону, кг./особу	0,0442
2.12.	Обсяг викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря на 1 постійного жителя регіону, м <sup>3</sup> /особу	0,0482
2.13.	Частка населення похилого віку в загальній чисельності населення (станом на кінець звітного періоду), % (коефіцієнт старіння)	0,0723
2.14.	Демографічне навантаження непрацездатного населення на працездатне, %	0,0823
2.15.	Частка витрат на продовольчі товари в споживчих грошових витратах домогосподарств, %	0,0582

При проведенні розрахунків сума вагомості всіх показників певної групи буде дорівнювати 1. Отримані нами в процесі обчислень коефіцієнти вагомості представлено в табл. 2.

З метою перевірки адекватності експертної оцінки, визначення ступеня об'єктивності виставлених вагомих значень показників та встановлення ступеня узгодженості думок за всіма параметрами використовується коефіцієнт конкордації ( $K_{кон}$ ):

$$K_{кон} = \frac{\sum_{j=1}^n d_j^2}{\frac{1}{12} \left[ m^2(n^3 - n) - m \sum_{i=1}^m T_i \right]}, \quad (4)$$

де  $d_j$  – відхилення суми балів  $j$ -го фактора від середньої суми;

$m$  – кількість експертів;

$n$  – кількість факторів;

$T_i$  – результати проміжних розрахунків [6].

В свою чергу, відхилення суми балів  $j$ -го фактора від середньої суми розраховується за формулою:

$$d_j = S_j - \frac{\sum_{j=1}^n S_j}{n}, \quad (5)$$

де  $S_j$  – сума рангів, яку розраховують із використанням формули 4:

$$S_j = \sum_{i=1}^m R_{ij}, \quad (6)$$

де  $R_{ij}$  – матриця оцінок факторів експертами.

Проведення проміжних розрахунків здійснюється наступним чином:

$$T_i = \sum_{l=1}^L (t_l^3 - t_l), \quad (7)$$

де  $L$  – кількість груп зв'язаних (однакових) рангів;

$t_l$  – кількість зв'язаних рангів в кожній групі.

Коефіцієнт конкордації приймає значення від 0 до 1. Чим більше значення коефіцієнта конкордації, тим вище ступінь узгодженості думок експертів. При  $K_{кон}=1$  є повна узгодженість думок експертів; якщо  $K_{кон} = 0$ , то узгодженість практично відсутня. Розрахунок коефіцієнта конкордації по групі показників оцінки рівня економічного розвитку регіону (фактичне значення складає 0,72) свідчить про достатній рівень узгодженості думок експертів та можливість використання обчислених коефіцієнтів вагомості для розрахунку інтегральних показників. Практично аналогічна ситуація спостерігається і по групі показників оцінки рівня якості життя населення регіону – розрахункове значення коефіцієнта конкордації складає 0,68.

Наступний етап передбачає визначення проміжних та загального індексу рівня економічної безпеки регіону. Спочатку необхідно розрахувати інтегральні індекси економічного розвитку та якості життя для цього пропонуємо використовувати формули 7 і 8.

$$I_{epj} = \sum_{i=1}^n K_{ei} \cdot \bar{x}_{ije}, \quad (8)$$

де  $I_{epj}$  – інтегральний індекс економічного розвитку  $j$ -го регіону;

$\bar{x}_{ije}$  – нормоване значення  $i$ -го показника економічного розвитку  $j$ -го регіону;

$K_{ei}$  – коефіцієнт вагомості  $i$ -го показника.

$$I_{яжj} = \sum_{i=1}^n K_{ei} \cdot \bar{x}_{ijj}, \quad (9)$$

де  $I_{яжj}$  – інтегральний індекс якості життя  $j$ -го регіону;

$\bar{x}_{ijj}$  – нормоване значення  $i$ -го показника якості життя  $j$ -го регіону;

$K_{ei}$  – коефіцієнт вагомості  $i$ -го показника.

Обчислення інтегрального коефіцієнта економічної безпеки регіону пропонуємо проводити із використанням мультиплікативної моделі за формулою 10:

$$I_{eб_j} = \sqrt{I_{ep_j} \cdot I_{яж_j}}, \quad (10)$$

де  $I_{eб_j}$  – інтегральний індекс економічної безпеки  $j$ -го регіону;

Наступний крок передбачає інтерпретацію результатів оцінки та рейтингування регіонів за рівнем економічної безпеки. При визначенні типу економічної безпеки регіону важливим є визначення ключових точок, досягнення яких означатиме певний рівень розвитку. Опрацьована модель інтегрального індексу (формула 10) передбачає, що при  $I_{ipj} = 0$  рівень економічної безпеки  $j$ -го регіону значно нижчий за середній по сукупності, а при  $I_{ipj} = 1$ , навпаки, значно вищий. Для більш ґрунтовної інтерпретації отриманих результатів пропонуємо шляхом інтервального розподілу значень інтегрального показника виділяти три групи регіонів, що відповідатимуть низькому, середньому та високому рівню економічної безпеки (табл. 3):

Таблиця 3

### Групування регіонів відповідно до розміру інтервалу

Інтервальні значення індексу економічної безпеки регіону	Інтерпретація значень показника
(0-0,33)	Регіони з низьким рівнем економічної безпеки
(0,34-0,66)	Регіони з середнім рівнем економічної безпеки
(0,67-1)	Регіони з високим рівнем економічної безпеки

Крім того, отримані числові значення інтегрального індексу дозволяють провести рейтингування регіонів за рівнем економічної безпеки від найменшого числового значення (найближчого до 0) до найвищого (такого, що наближається до 1).

Для одночасного відображення двох розрахованих інтегральних індексів, ми пропонуємо додатково використовувати матричний метод та двовимірну систему координат, кожна вісь якої відображає рівень економічного розвитку та якість життя населення регіону. Для цього будується матриця економічної безпеки регіонів (рис. 2). Враховуючи, що для кожного інтегрального індексу нами визначено три типи оцінки (низький, середній, високий), отримана

матриця розбивається на 9 квадратів, кожному з яких відповідає певний тим економічної безпеки території.

Кінцева процедура оцінювання передбачає встановлення сегменту, до якого належить досліджуваний регіон на основі значень отриманих інтегральних індексів. З метою згладжування наявних територіальних диспропорцій у економічній безпеці відповідних територій можуть розроблятися стратегії розвитку з відповідною системою заходів щодо їх реалізації.

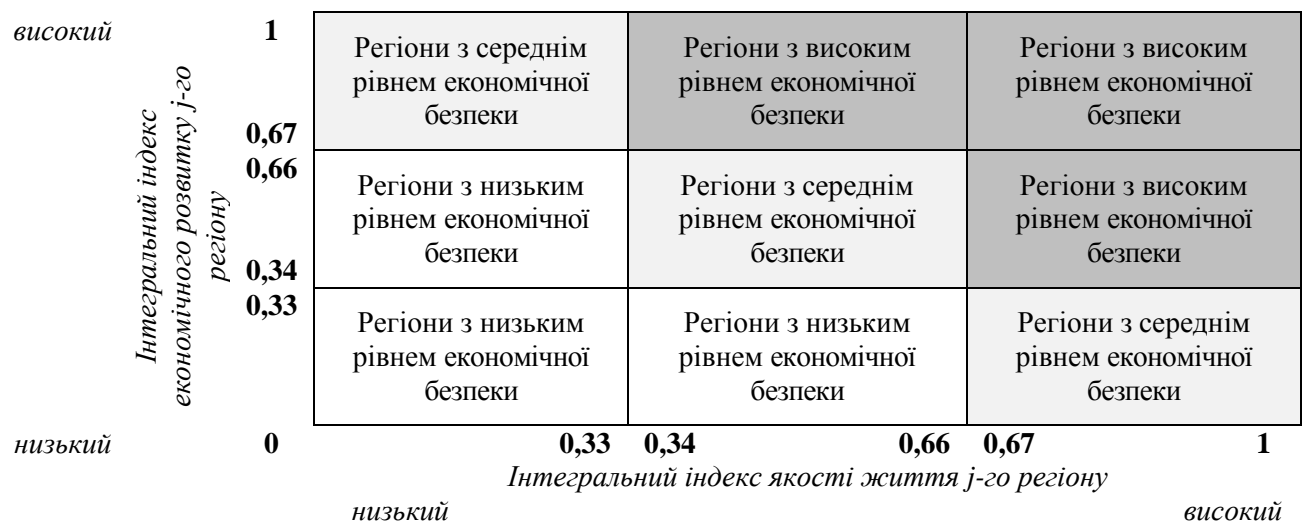


Рис. 2. Матриця сегментації регіонів за рівнем економічної безпеки

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Таким чином, опрацьований нами методичний підхід є відносно простим у застосуванні, дозволяє здійснювати систематичний моніторинг рівня економічної безпеки регіонів України з подальшим їх рейтингуванням та групуванням за рівнем економічного розвитку та якості життя населення. Це дозволить в подальшому розробляти адекватні та дієві стратегії соціально-економічного розвитку територій.

Подальші дослідження можливі в контексті доповнення або перегляду сукупності показників оцінювання у випадку появи додаткових статичних даних, які акумулюються Державною службою статистики України.

## Список використаної літератури

1. Третьяков Д. В. Организационно-методический инструментарий обеспечения экономической безопасности региона : дис. ... канд. экон. наук. Тамбов, 2012.
2. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : Наказ Мінекономрозвитку України від 29.10.2013 № 277. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13>
3. Волощук Р. В. Підходи до нормування економічних показників. Індуктивне моделювання складних систем : *Збірник наукових праць*. К. : МННЦ ІТС НАН та МОН України, 2009. Вип. 1. С. 17–25.
4. Моделі розрахунку інтегрального індексу для груп первинних економічних показників / Степашко В. С., Мельник І. М., Кваша Т. К., Волощук Р. В. *Науково-технічна інформація*. 2005. № 2. С. 8–12.
5. Питуганов А. Л., Сердюк Л. А. Научно-технический прогресс и эффективность управления производством. Львов, 1980. 548 с.
6. Грабовецький Б. Є. Основи економічного прогнозування : навчальний посібник. Вінниця : ВФ ТАНГ, 2000. 209 с.

### ***Довгань В. И., Арзянцева Д. А., Захаркевич Н. П. Методический инструментарий оценки экономической безопасности регионов***

*На основе анализа литературных источников обобщенно сущность экономической безопасности региона. Отработано авторский методический инструментарий оценки уровня экономической безопасности региона путем расчета интегрального коэффициента. Предлагаемая методика расчета включает шесть последовательных этапов: определение системы показателей, влияющих на уровень экономической безопасности региона; формирование статистического массива оценочных показателей; нормирование оценочных показателей; расчет коэффициентов весомости по каждому из показателей с использованием экспертного метода; определения промежуточных и общего индекса уровня экономической безопасности региона; интерпретация результатов оценки и рейтингование регионов по уровню экономической безопасности.*

**Ключевые слова:** *экономическая безопасность, экономическое развитие, качество жизни населения, интегральный показатель оценки уровня экономической безопасности региона.*

### ***Dovhan V., Arzyantseva D., Zakharkevich N. Methodical Instrumentarium to Estimate Economic Security of the Region***

*The essence of economic security of the region has been generalized on the basis of the analysis of literary sources. The author's methodical instrumentation to estimate the level of economic security of the region by calculating the integral coefficient has been worked out. The proposed method of calculation includes six consecutive steps: definition of a system of indicators that affect the level of economic security in the region; formation of statistical array of estimated indicators; normalizing of estimated indicators; calculation of weighting coefficients for each of*

*the indicators using the expert method; definition of the intermediate and general index of the level of economic security of the region; interpretation of the estimation results and ranking of regions in terms of economic security.*

**Key words:** *economic security, economic development, quality of the population life, integral indicator to estimate the level of economic security of the region.*