

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ОЦІНКИ Й АНАЛІЗУ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

© 2019 ПИВАВАР І. В.

УДК 658:338.246

Пивавар І. В. Удосконалення методології оцінки й аналізу рівня економічної безпеки підприємства

Дослідження присвячено пошуку шляхів удосконалення методичного підходу до оцінювання стану економічної безпеки підприємств на основі комплексу аналітичних методів і моделей, які дозволять підвищити ефективність функціонування системи управління підприємством, визначити напрями стабілізації економічної безпеки підприємства, знизити ризики загрози настання фінансової кризи на підприємстві та забезпечити його належну економічну життєздатність. Запропонований підхід складається з чотирьох кроків, що доповнюють один одного та дозволяють отримати всебічну оцінку рівня економічної безпеки підприємств, визначити клас підприємств за рівнем безпеки, а також оцінити рівень фінансової складової економічної безпеки через ймовірність банкрутства суб'єкта господарювання. Підхід було реалізовано на вибірці з двадцяти підприємств нафтогазового комплексу України, що дозволило визначити підприємства з низьким рівнем економічної безпеки підприємств і спрогнозувати ймовірність банкрутства для їх типового представника. Результати оцінювання для підприємств фокус-групи показали переважно низький рівень економічної безпеки, що, перш за все, пов'язано із нестабільною політичною ситуацією та низьким рівнем розвитку галузі.

Ключові слова: економічна безпека, підприємство, загрози безпеки, індикатори, інтегральна модель, групування підприємств за рівнем економічної безпеки, банкрутство.

Рис.: 6. **Табл.:** 2. **Формул.:** 1. **Бібл.:** 11.

Пивавар Ірина Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії, статистики та прогнозування, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: pivavariv@ukr.net

УДК 658:338.246

UDC 658:338.246

Пивавар И. В. Усовершенствование методологии оценки и анализа уровня экономической безопасности предприятия

Исследование посвящено поиску путей усовершенствования методического подхода к оценке состояния экономической безопасности предприятий на основе комплекса аналитических методов и моделей, которые позволят повысить эффективность функционирования системы управления предприятием, определить направления стабилизации экономической безопасности предприятия, снизить риски угрозы наступления финансового кризиса на предприятии и обеспечить его надлежащую экономическую жизнеспособность. Предложенный подход состоит из четырех шагов, которые дополняют друг друга и позволяют получить всестороннюю оценку уровня безопасности предприятия, определить класс предприятий по уровню экономической безопасности, а также оценить уровень финансовой безопасности посредством оценки вероятности банкротства предприятия. Подход был реализован на выборке из двадцати предприятий нефтегазового комплекса Украины, что позволило определить предприятия с низким уровнем безопасности и спрогнозировать вероятность банкротства для их типичного представителя. Результаты оценивания для предприятий фокус-группы показали преимущественно низкий уровень экономической безопасности, что, прежде всего, связано с нестабильной политической ситуацией и низким уровнем развития отрасли.

Ключевые слова: экономическая безопасность, предприятие, угрозы безопасности, индикаторы, интегральная модель, группировки предприятий по уровню экономической безопасности, банкротство.

Рис.: 6. **Табл.:** 2. **Формул.:** 1. **Библ.:** 11.

Пивавар Ирина Владимировна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории, статистики и прогнозирования, Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харьков, 61166, Украина)

E-mail: pivavariv@ukr.net

Pyvavar I. V. Improving the Methodology of Estimation and Analysis of the Level of Economic Security of Enterprise

The research is concerned with finding ways to improve the methodical approach to estimation of economic security of enterprises on the basis of a set of analytical methods and models that allow improving the performance of system of enterprise management, defining the directions of stabilization of economic security of enterprise, reducing risks of the threat of occurrence of financial crisis at the enterprise and ensuring its proper economic viability. The proposed approach consists of four steps that complement each other and provide a comprehensive estimation of the level of security of enterprise, determination of the class of enterprises in terms of economic security, as well as estimation of the level of financial security by assessing the likelihood of enterprise's bankruptcy. The approach was implemented on a sample of twenty enterprises of the oil and gas industry complex of Ukraine, which allowed to identify enterprises with low level of security and to predict the likelihood of bankruptcy for their typical representative. The results of the assessment for the enterprises in the focus group showed a predominantly low level of economic security, which is primarily due to the unstable political situation and a low level of development of the industry branch.

Keywords: economic security, enterprise, security threats, indicators, integrated model, grouping enterprises according to the level of economic security, bankruptcy.

Fig.: 6. **Tbl.:** 2. **Formulae:** 1. **Bibl.:** 11.

Pyvavar Iryna V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Theory, Statistics and Forecasting, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: pivavariv@ukr.net

В умовах політичної та економічної нестабільності, що характерні для України сьогодні, проблема оцінки й аналізу економічної безпеки держави, регіону, галузі або підприємства не втрачає своєї осо-

бливої актуальності. Висвітленню цього питання присвячено багато праць вітчизняних і зарубіжних вчених і економістів, однак, слід зауважити, що існуючі розробки в основному стосуються досліджень рівня наці-

ональної і регіональної безпеки, і лише незначна частина досліджень розкриває питання економічної безпеки підприємств. Існує поширена думка про те, що рівень економічної безпеки держави є гарантією економічної безпеки систем нижчого рівня, таких як регіон і підприємство. Однак практика показує, що рівень безпеки держави є суттєвим, але не вирішальним чинником безпеки суб'єктів господарювання. Для підприємств рівень економічної безпеки пропорційний його потенціалу і є визначальним стабілізуючим фактором антикризового розвитку, гарантом економічного зростання, що і формує у результаті економічну незалежність і безпеку країни. Саме тому у цьому дослідженні досягнення рівня економічної безпеки підприємства (далі – ЕБП) вважатимемо за чинник забезпечення рівня економічної безпеки галузі, регіону та держави в цілому. Тому предметом цього дослідження є оцінювання та аналіз рівня ЕБП та її загроз.

Розробкою методології дослідження економічної безпеки підприємств займалися такі економісти, як Васильцев Т. Р., Довбня С. Б., Гичова Н. Ю., Кавун С. В., Кириченко О. А., Геєць В. М., Кизим М. О., Клебанова Т. С., Мельников О. Ф., Руденський Р. О., Капустін Н. П. та ін. У своїх працях ці й інші науковці розглядають методи управління ЕБП як у цілому, так і за складовими елементами, приділяючи значну увагу обґрунтуванню сутності економічної безпеки, її елементів, необхідність всебічного дослідження цього явища, пропонують підходи до оцінки й аналізу рівня ЕБП.

Незважаючи на достатню кількість дослідників, питання оцінювання економічної безпеки підприємства належить до тих питань економіки, стосовно яких не визначено єдиної методики оцінювання, а наявні підходи до оцінювання занадто різноманітні та різноспрямовані.

Тому *метою* статті є удосконалення підходів до оцінки й аналізу рівня економічної безпеки підприємства на основі комплексу аналітичних методів і моделей, що дозволить підвищити ефективність функціонування системи управління підприємством, визначити напрями стабілізації економічної безпеки підприємства, знизити ризики загрози настання фінансової кризи на підприємстві та забезпечити його належну економічну життєздатність.

Високий рівень економічної безпеки підприємства забезпечує його стабільне та максимально ефективне функціонування в теперішньому часі і високий потенціал розвитку в майбутньому. Аналіз наявних у науковій економічній літературі визначень економічної безпеки підприємства, запропонованих різними вітчизняними та зарубіжними вченими, дозволив узагальнити таке: економічна безпека підприємства – це комплексна характеристика, під якою розуміють рівень захищеності всіх видів потенціалу підприємства від внутрішніх і зовнішніх загроз, що забезпечує стабільне функціонування та ефективний розвиток і потребує управління з боку керівництва підприємства [1; 2; 5; 8].

Економічна безпека підприємства знаходиться під впливом багатьох загроз, що утворюються у результаті неефективних або негативних заходів економічного, соціального, правового й іншого характеру. Під загрозою економічної безпеки підприємства слід розуміти сукупність факторів та умов, що дестабілізують налагоджені процеси нормального функціонування підприємств у бік їх погіршення. Існує певна множина загроз економічній безпеці підприємства, основні види яких згруповано на рис. 1.

Окрім наведених видів загроз, найбільш вагомими для підприємств України в сучасних умовах господарювання та в умовах євроінтеграційних процесів загрози пропонуємо поділити на зовнішні та внутрішні (рис. 2).

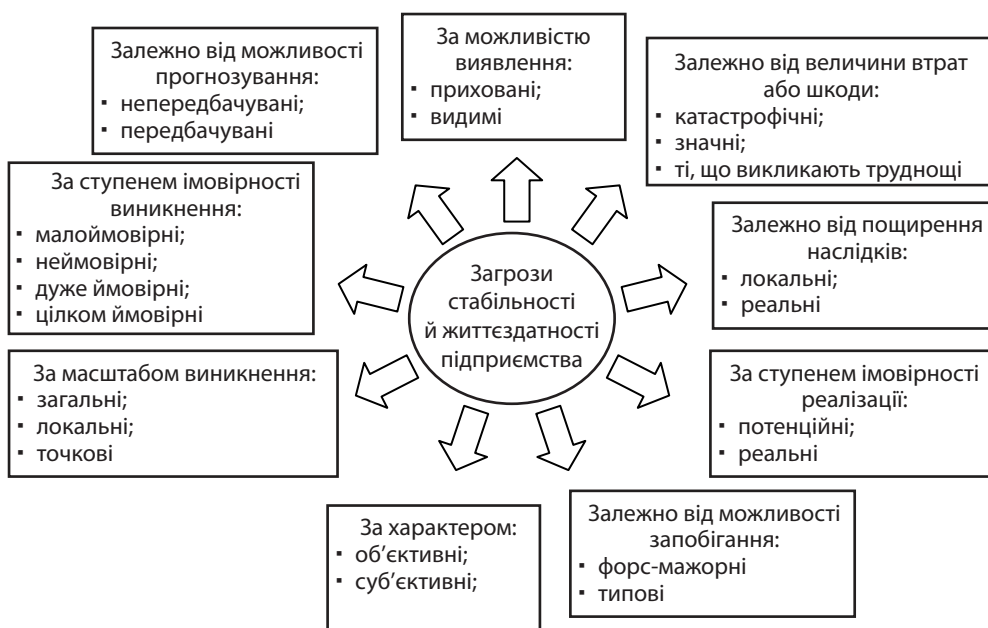


Рис. 1. Класифікація загроз економічній безпеці підприємства [4; 10; 11]



Рис. 2. Зовнішні та внутрішні загрози ЕБП [5–8; 10; 11]

Поділ загроз ЕБП на внутрішні та зовнішні дає можливість виявити джерело утворення загрози, суб'єкта, який її спричиняє, розвиток у просторі, природу її виникнення, можливість впливу на неї, рівень керованості [10]: можливі загрози економічній безпеці підприємств у процесі взаємодії з постачальниками, споживачами, конкурентами й органами державного управління. Кожен суб'єкт взаємодії може нести відповідну загрозу, яка відображається на результатах господарської діяльності досліджуваних підприємств і їх подальшому розвитку.

Здійснений аналіз наукових публікацій, що присвячені питанням оцінки ЕБП, дозволив визначити такі основні групи підходів [1; 7–9]: функціональний, індикаторний, експертний, матричний (табл. 1).

Результати здійсненого дослідження методичної бази визначення рівня ЕБП дозволили запропонувати власний підхід до оцінки й аналізу рівня економічної безпеки, що заснований на використанні методів інтегральної оцінки рівня ЕБП; методів багатовимірної класифікації для оцінки стану ЕБП і методів аналізу банкрутства підприємства. Запропонований методичний підхід наведений на рис. 3.

Запропонований підхід дозволяє в рамках системи економічної безпеки оцінювати й аналізувати стан підприємства, ефективність розподілу і використання ресурсів підприємства, розробляти заходи для забезпечення максимально високого рівня ЕБ.

Як модель оцінки ЕБП найкращим чином підходить інтегральний показник. Для розрахунку загального рівня економічної безпеки було обрано найбільш значущі компоненти для оцінки, а саме: індикатори фінансової безпеки, що є одним з основних елементів економічної безпеки підприємства. У загальному складі елементів економічної безпеки фінансова компонента є

провідною в силу основоположного значення структури і рівня фінансового потенціалу підприємства для забезпечення основних цілей його діяльності. Оцінку ЕБП з використанням запропонованого підходу було здійснено для двадцяти найбільших підприємств нафтогазового комплексу України станом на 2017 рік. Результати реалізації I кроку методики наведені за допомогою гістограми на рис. 4. Інтерпретація значень показника рівня економічної безпеки така: чим ближче значення показника до 1, тим на більш високому рівня безпеки знаходиться об'єкт, а чим ближче до 0 – тим більш на низькому. Як бачимо, більшість підприємств має відносно низьку оцінку економічної безпеки. Враховуючи те, що в цьому дослідженні брали участь провідні підприємства нафтогазового комплексу України, можна сказати, що в цілому стан цієї галузі знаходиться у кризовій ситуації.

Проаналізувавши гістограму, можна зробити висновки, що тільки 5 підприємств з 20 мають достатній рівень економічної безпеки, решта підприємств мають середній і низький рівні економічної безпеки.

Для реалізації II кроку методики було здійснено розбиття підприємств нафтогазової промисловості на класи, кожен з яких відповідає певній групі розвитку. Оптимально прийнято вважати кількість кластерів, яка визначається як різниця кількості спостережень і кількості кроків, після якої відстань об'єднання збільшується стрибкоподібно. Дендрограму класифікації підприємств за методом Уорда наведено на рис. 5. Аналіз цієї дендрограми дозволяє розпізнати три групи (кластери) однорідних станів у спостережуваній сукупності даних, відповідно маємо три кластери підприємств з високим, середнім і низьким рівнем економічної безпеки (рис. 6).

Аналіз підходів до оцінювання ЕБП

Назва підходу	Особливості підходу	Переваги	Недоліки
Функціональний	Розрахунок комплексних показників економічної безпеки за виділеними функціональними складовими і інтегрального показника ЕБП	Виділення складових економічної безпеки підприємства, вибір або конструювання показників, що характеризують ЕБП за кожною функціональною складовою	<ul style="list-style-type: none"> Немає єдності поглядів у визначенні складових і показників; значний відрив оцінок економічної безпеки від її реального стану; використовуються ретроспективні значення показників, неможливість визначення впливу на рівень економічної безпеки якісних характеристик
Індикаторний	Порівняння фактичних значень показників з їхніми індикаторами	Методологія є найбільш розробленою та презентованою; з її використанням можна оцінити не лише економічну безпеку регіону, але й рівень його тіншової економіки	<ul style="list-style-type: none"> Використання підходу є простим за умови досконалої методичної бази визначення та постійного уточнення значень індикаторів; коло індикаторів неоднозначне, між індикаторами існують причинно-наслідкові зв'язки і взаємозалежності, граничні величини індикатора неоднозначні; ретроспективні значення використовуваних показників
Експертний	Оцінювання ймовірності реалізації загроз і наслідків реалізації	Відсутність достовірної інформації про стан об'єкта, його функціонування та результати функціонування або неповнота інформації	Недостатня кваліфікація спеціалістів, суб'єктивізм при прийнятті рішень, можливий вплив одного спеціаліста на решту членів групи, умови діяльності підприємств дуже швидко змінюються
Матричний	Використовуються алгоритмізовані методи, що базуються на логічних посилках і висновках, застосовуються при неможливості моделювання процесів, при застосування слабкоформалізованих показників	Є доволі зручними та нескладними у використанні, забезпечують отримання швидкого результату без великих витрат, дозволяють підходити до аналізу найбільш системно, зв'язки і елементи можуть розглядатися у статичній або динамічній	Потребують глибокого дослідження усіх сфер діяльності підприємства, дозволяють отримати загальну оцінку ситуації, вимагають дотримання певних закономірностей у застосуванні, які необхідно врахувати в оцінюванні економічної безпеки підприємства

Члени кластерів (підприємства) та їх відстані до центру відповідного кластера наведено у табл. 2.

Кластер № 1 (5 підприємств) є лідером у досліджуваній сукупності об'єктів, оскільки всі підприємства мають достатній рівень фінансової незалежності та автономії, найвищі рівні загальної ліквідності, рентабельності та фондоддачі. Кластер № 2 (9 підприємств) знаходиться на другій позиції, але, скоріше, наближається до лідера, ніж до групи аутсайдерів. Кластер № 3 (6 підприємств) має найнижчі значення за всіма досліджуваними показниками. Він поєднує підприємства, показники яких знаходяться на відносно низькому рівні. Як правило, таку групу називають аутсайдерами.

Таким чином, можна зробити висновок, що у 2017 році 6 з 20 досліджуваних підприємств нафтогазової промисловості України являли собою досить однорідну групу об'єктів з низьким рівнем ЕБ, 9 з 20 підприємств мають середні показники ЕБ, і 5 з 20 мають найвищий рівень загальної ліквідності, рентабельності та фондоддачі, що дає змогу їм займати лідируючу позицію на ринку. Але, враховуючи досить швидкий процес інтеграції економіки України в світову, керівництву всіх

підприємств слід серйозно замислитися про тактичні та стратегічні заходи щодо підвищення власної економічної безпеки.

На IV кроці запропонованого методичного підходу вважається доцільним додатково оцінити рівень банкрутства підприємств, що є індикатором фінансової складової ЕБП. Для визначення рівня банкрутства було обрано п'ятифакторну модель Альтмана для відкритої компанії [7], яка має такий вигляд:

$$Z = 1,2 K_1 + 1,4 K_2 + 3,3 K_3 + 0,6 K_4 + K_5, \quad (1)$$

де K_1 – відношення оборотного капіталу до суми активів;

K_2 – відношення накопиченого прибутку до активів;

K_3 – відношення доходів до вирахування відсотків і податків до суми активів;

K_4 – відношення ринкової вартості акцій до позикових коштів;

K_5 – оборотність активів.

Оцінку рівня банкрутства здійснимо для підприємства з найгіршим рівнем ЕБП серед підприємств нафтогазової галузі України, що ввійшли до класу аутсай-

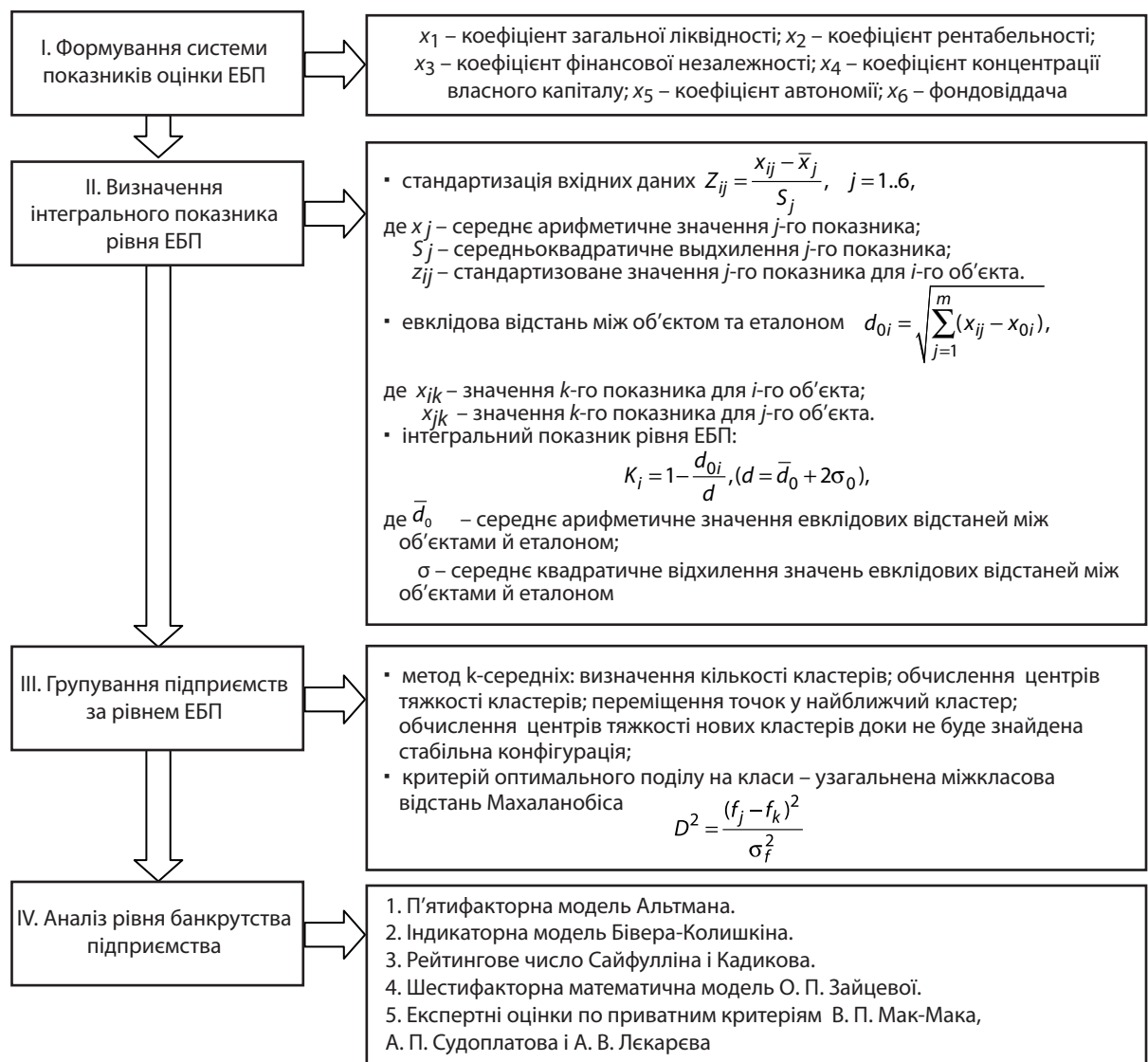


Рис. 3. Методичний підхід до оцінки й аналізу рівня ЕБП

дерів. Для цього серед них було виділено типового представника, або так званого репрезентанта групи, шляхом розрахунку Евклідових відстаней між об'єктами в групі та сум відстаней від кожного об'єкта до всіх інших об'єктів відповідної групи [3; 7]. Репрезентантом групи є підприємство, якому відповідає мінімальна сума відстаней до інших підприємств кластера – ТОВ «Перша українська газонафтова компанія». За підсумками проведення аналізу фінансової звітності та розрахунку всіх необхідних коефіцієнтів підприємства були здійснені обчислення прогнозного рівня Z -коефіцієнта:

$$Z = 1,2 \times (-0,31) + 1,4 \times (-0,07) + 3,3 \times 0,23 + 0,6 \times 0,001 + 1,23 = 1,52.$$

Залежно від значення оцінки Z робиться висновок про ймовірність банкрутства: чим вище на підприємстві показник Z , тим стійкіше його положення. Якщо Z менше 1,81, то ризик банкрутства становить від 80 до 100 % – з наведених розрахунків видно, що для ТОВ «Перша українська газонафтова компанія» характерна саме така ситуація – оскільки $1,52 < 1,81$, то під-

приємство має схильність до банкрутства. Це свідчить про фінансову нестабільність, неспроможність підприємства переносити непередбачувані потрясіння та підтримувати свою платоспроможність. Тобто результати прогнозування свідчать про зниження рівня ЕБП певного підприємства у майбутньому періоді.

ВИСНОВКИ

Відсутність єдиного методичного підходу до оцінювання стану економічної безпеки підприємств спонукала автора статті до пошуку шляхів його удосконалення на основі комплексу аналітичних методів і моделей, які дозволяють підвищити ефективність функціонування системи управління підприємством, визначити напрями стабілізації економічної безпеки підприємства, знизити ризики загрози настання фінансової кризи на підприємстві та забезпечити його належну економічну життєздатність. Запропонований підхід складається з чотирьох кроків, що доповнюють один одного та дозволяють отримати всебічну оцінку рівня ЕБП, визначити клас підприємств за рівнем ЕБ, а також оцінити рівень фінан-

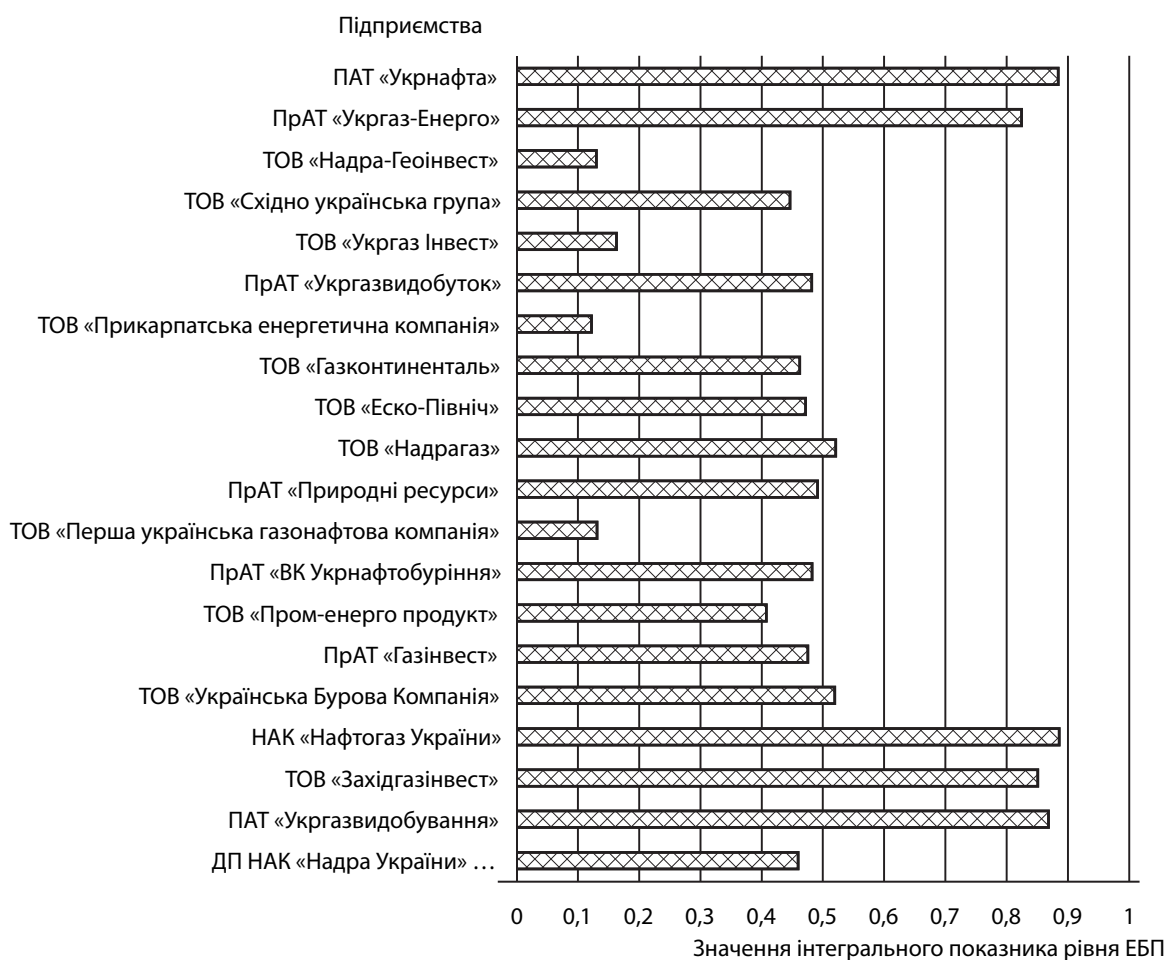


Рис. 4. Гістограма кінцевих оцінок ЕБП підприємств нафтогазового комплексу України у 2017 р.

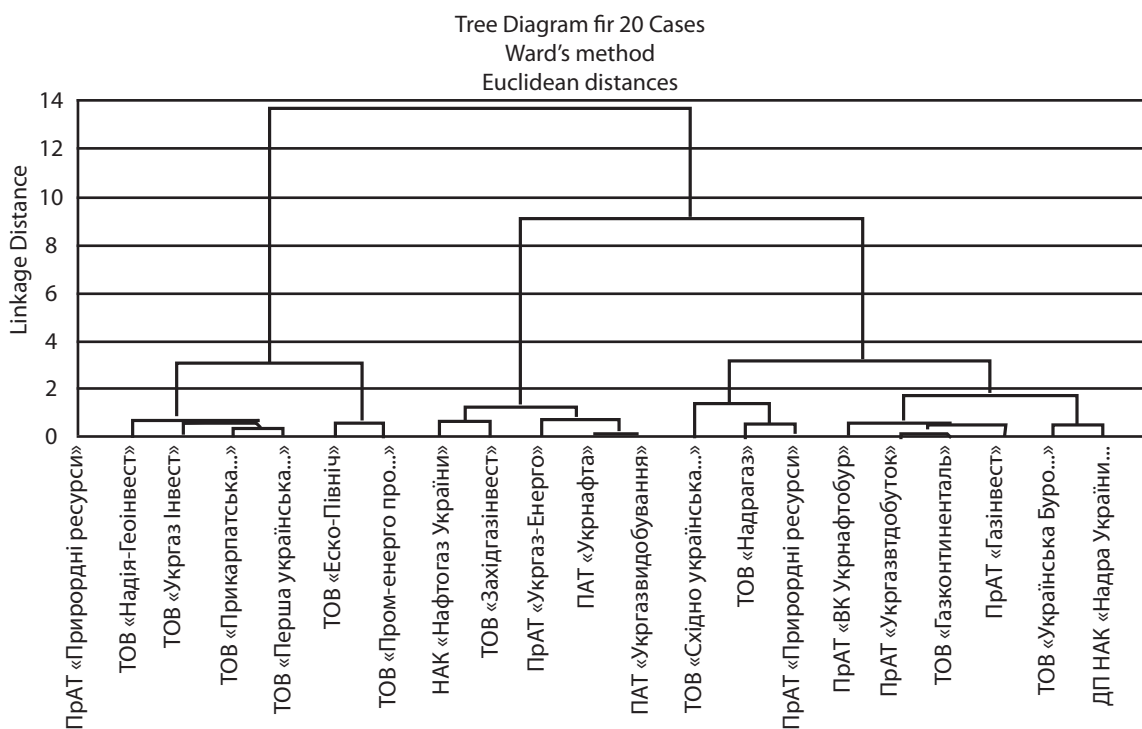


Рис. 5. Дендрограма класифікації за методом Уорда

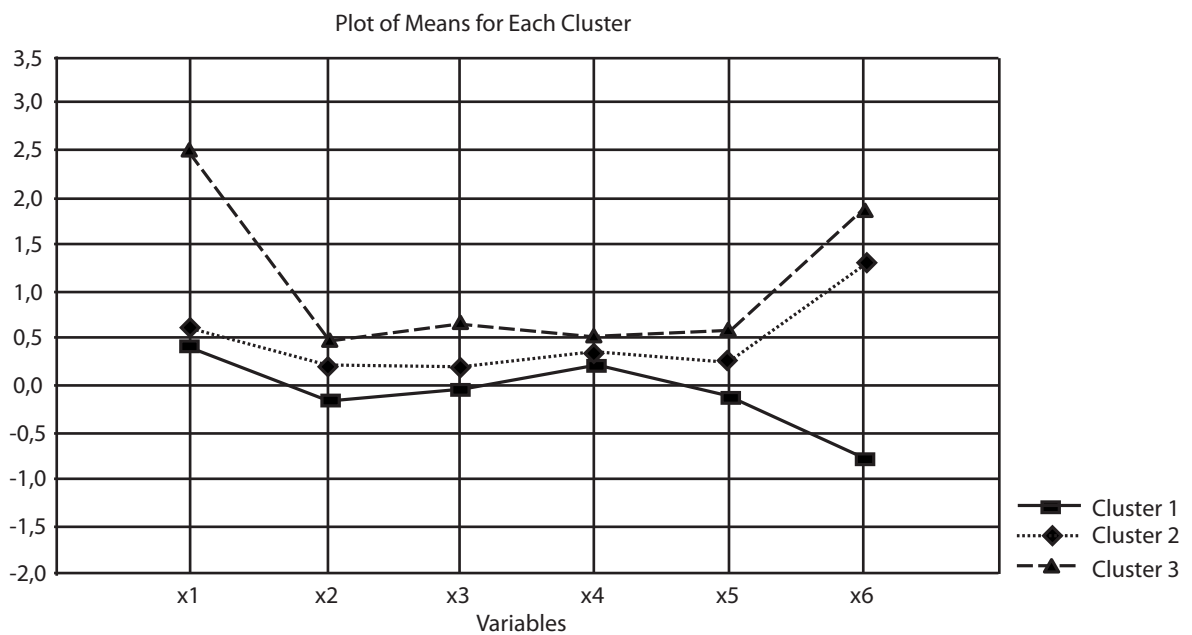


Рис. 6. Середні значення станів кластерів

Таблиця 2

Члени кластерів і їх відстані до центру кластера

№ з/п	Підприємство	Відстані до центру	№	Підприємство	Відстані до центру
Кластер № 1 – Високий рівень ЕБП			Кластер № 2 – Середній рівень ЕБП		
1	ПАТ «Укргазвидобування»	0,0855	12	ТОВ «Надрагаз»	0,3185
2	ТОВ «Західгазінвест»	0,2437	13	ПрАТ «Природні ресурси»	0,4132
3	НАК «Нафтогаз України»	0,2197	14	ТОВ «Газконтиненталь»	0,2409
4	ПрАТ «Укргаз-Енерго»	0,2781	15	ТОВ «Східно українська група»	0,5218
5	ПАТ «Укрнафта»	0,0176	16	ТОВ «Українська Бурова Компанія»	0,3392
Кластер № 3 – Низький рівень ЕБП			17	ПрАТ «ВК Укрнафтобуріння»	0,3369
6	ТОВ «Укргаз Інвест»	0,3016	18	ПрАТ «Укргазвидобуток»	0,2041
7	ТОВ «Перша українська газонафтова компанія»	0,2137			
8	ТОВ «Еско-Північ»	0,4522	19	ПрАТ «Газінвест»	0,2352
9	ТОВ «Пром-енерго продукт»	0,4001			
10	ТОВ «Прикарпатська енергетична компанія»	0,2676	20	ДП НАК «Надра України» «Чернігівнафтогазгеологія»	0,2107
11	ТОВ «Надра-Геоінвест»	0,1864			

сової складової економічної безпеки через ймовірність банкрутства суб'єкта господарювання. Методичний підхід було реалізовано на вибірці з двадцяти підприємств нафтогазового комплексу України. Реалізація запропонованого підходу дозволила визначити підприємства з низьким рівнем ЕБП і спрогнозувати ймовірність банкрутства для їх типового представника. Результати оцінювання для підприємств фокус-групи показали переважно низький рівень економічної безпеки, що, перш за все, пов'язано з нестабільною політичною ситуацією та низьким рівнем розвитку галузі. ■

ЛІТЕРАТУРА

- Гапак Н. М. Економічна безпека підприємства: сутність, зміст та основи оцінки. *Науковий вісник Ужгородського університету: Серія: Економіка*. 2013. Вип. 3 (40). С. 62–65.
- Гапак Н. М., Дочинець І. В. Суть та еволюція поняття «економічна безпека підприємства». *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка*. 2014. Вип. 2 (43). С. 68–73.
- Геєць В. М. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006. 240 с.

4. **Єфімова Г. В., Марущак С. М.** Систематизація та ідентифікація загроз діяльності підприємства як передумова управління його економічною безпекою. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2013. Вип. 1. С. 77–84.

5. **Кургузенкова Л. А.** Економічна безпека підприємства: сутність та чинники формування її відповідного рівня. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2016. Вип. 2 (02). С. 29–33.

6. Механизмы управления экономической безопасностью / под ред. Ю. Лысенко. Донецк : ДонНУ, 2002. 178 с.

7. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство / за ред. В. Гейця. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2006. 240 с.

8. **Пonomarenko В. С., Кавун С. В.** Концептуальні основи економічної безпеки: монографія. Харків : Вид-во ХНЕУ, 2008. 255 с.

9. **Прохорова В. В., Прохорова Ю В., Кучеренко О. О.** Управління економічною безпекою підприємств : монографія. Харків : УкрДАЗТ, 2010. 282 с.

10. **Рудніченко Є. М.** Загроза, ризик, небезпека: сутність та взаємозв'язок із системою економічної безпеки підприємства. *Економіка. Менеджмент. Підприємництво*. 2013. № 25 (I). С. 188–195.

11. **Рудніченко, Є. М.** Система економічної безпеки підприємства: структура та вимоги до елементів. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2012. № 11 (2). С. 202–208.

REFERENCES

Нарак, N. M. "Ekonomichna bezpeka pidpriemstva: sutnist, zmist ta osnovy otsinky" [Economic security of an enterprise: the essence, content and basis of assessment]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya: Ekonomika*, no. 3 (40) (2013): 62-65.

Нарак, N. M., and Dochynets, I. V. "Sut ta evoliutsiia poniattia «ekonomichna bezpeka pidpriemstva»" [The essence and evolution of the concept of "economic security of the enterprise"]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya : Ekonomika*, no. 2 (43) (2014): 68-73.

Heiets, V. M. *Modeliuvannia ekonomichnoi bezpeky: derzhava, rehion, pidpriemstvo* [Modeling economic security: state, region, enterprise]. Kharkiv: VD «INZhEK», 2006.

Kurhuzenkova, L. A. "Ekonomichna bezpeka pidpriemstva: sutnist ta chynnyky formuvannia yii vidpovidnoho rivnia" [Economic security of an enterprise: the essence and factors of formation of its corresponding level.]. *Ekonomichniy visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii*, no. 2 (02) (2016): 29-33.

Mekhanizmy upravleniya ekonomicheskoy bezopasnostyu [Mechanisms of economic security management]. Donetsk: DonNU, 2002.

Modeliuvannia ekonomichnoi bezpeky: derzhava, rehion, pidpriemstvo [Modeling economic security: state, region, enterprise]. Kharkiv: VD «INZhEK», 2006.

Ponomarenko, V. S., and Kavun, S. V. *Kontseptualni osnovy ekonomichnoi bezpeky* [Conceptual foundations of economic security]. Kharkiv: Vyd-vo KhNEU, 2008.

Prokhorova, V. V., Prokhorova, Yu V., and Kucherenko, O. O. *Upravlinnia ekonomichnoi bezpekiu pidpriemstv* [Management of economic safety of enterprises]. Kharkiv: UkrDAZT, 2010.

Rudnichenko, Ye. M. "Systema ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva: struktura ta vymohy do elementiv" [System of enterprise economic security: structure and requirements to the elements]. *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu imeni Volodymyra Dalia*, no. 11 (2) (2012): 202-208.

Rudnichenko, Ye. M. "Zahroza, ryzyk, nebezpeka: sutnist ta vzaïmozv'язok iz systemoiu ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva" [Threat, risk, danger: the essence and interconnection with the system of economic security of the enterprise]. *Ekonomika. Menedzhment. Pidpriemnytstvo*, no. 25 (1) (2013): 188-195.

Yefimova, H. V., and Marushchak, S. M. "Systematyzatsiia ta identyfikatsiia zahroz diialnosti pidpriemstva yak peredumova upravlinnia yoho ekonomichnoi bezpekiu" [Systematization and identification of the threats of the enterprise as a precondition for managing its economic security]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, no. 1 (2013): 77-84.