

УДК 658:338.246

DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-3\(65\)-56-65](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-3(65)-56-65)

**С. Т. Пілецька,**

*доктор економічних наук, доцент,*

ORCID 0000-0002-3638-3002,

e-mail: 0508486185@ukr.net,

*Національний авіаційний університет, м. Київ,*

**Т. Ю. Коритько,**

*кандидат економічних наук, доцент,*

ORCID 0000-0002-4251-1971,

e-mail: taniakorytko@gmail.com,

*Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ,*

**Є. В. Ткаченко,**

*аспірант,*

ORCID 0000-0001-6147-2165,

*Національний авіаційний університет, м. Київ*

## МОДЕЛЬ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

**Постановка проблеми.** В сучасних умовах нестабільності, суперечливості реформаційних процесів однією з найважливіших задач економічної науки і практики стають розробка і реалізація складової частини економічної безпеки – системи забезпечення безпеки підприємств і організацій, яка повинна бути представлена сукупністю організаційно-правових, соціально-економічних, управлінських рішень, що забезпечують ефективний захист від зовнішніх і внутрішніх загроз і сприяють поступальному розвитку в інтересах національної економіки. Формування ринкової економіки об'єктивно поставило переважну більшість вітчизняних підприємств і організацій перед необхідністю створення системи економічної безпеки, яка була би здатна сприяти зниженню рівня загроз функціонування в ключових економічних сферах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню концепції економічної безпеки суб'єктів господарювання та її основних положень присвятили праці такі науковці: О. Ареф'єва [3], О. Барановський [5], В. Геєць, М. Кизим [9], О. Ляшенко [22], С. Пирожков [24], Ю. Харазішвілі, Є. Дронь [27] та ін. Проте на сьогодні простежується неоднозначність поглядів стосовно сукупності складових економічної безпеки та комплексної оцінки економічної безпеки підприємства, відсутність універсального механізму управління економічною безпекою. Оцінка економічної безпеки багатьма дослідниками пов'язується з оцінкою фінансового стану підприємства та діагностикою банкрутства з метою нейтралізації кризових проявів.

**Метою статті** є дослідження методичних поглядів на сутність економічної безпеки та методів її

оцінювання, а також розробка моделі інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємства.

Кожне підприємство функціонує в нестабільних умовах зовнішнього і внутрішнього середовища. Небезпечність діяльності характеризується факторами, які пов'язані з різними видами діяльності такими, як комерційна, підприємницька, інвестиційна та ін.

У науковій літературі поняття «економічна безпека підприємства» часто представляють з загальної категорії «безпека», яке у перекладі з грецької означає «володіти ситуацією». Економічна література визначає безпеку як стан, в якому об'єкт надійно захищено та не піддається негативному впливу зовнішніх та внутрішніх факторів. Серед вітчизняних науковців також немає єдиної думки щодо природи економічної безпеки підприємства. Трактують терміну «економічна безпека» з точки зору негативного впливу зовнішнього середовища і необхідності захисту підприємства від даного впливу отримала все більшого поширення і як і раніше залишається затребуваною, відображаючи один із принципових підходів до аналізу поняття «економічної безпеки», що склалися в сучасній науці. Відповідно до даного підходу, «економічна безпека – це стан суб'єкта, при якому найбільш ефективно використовуються корпоративні ресурси, що дає можливість запобігти загрозам та забезпечити стабільне функціонування підприємства в динаміці [17; 20; 28].

У більш загальному аспекті, за думкою таких науковців, як О. Ареф'єва, В. Геєць, М. Кизим, Ю. Лисенко, економічна безпека по суті є ознакою стабільного функціонування економічної системи в цілому, стабільного функціонування внутрішньої економічної системи та результативної інтеграції у

світову економічну систему [3; 9; 21]. Суб'єктами економічної безпеки є держава, підприємства, організації та підприємці, які здійснюють самостійну діяльність і забезпечують власну економічну безпеку. Таким чином, в залежності від суб'єкта економічної безпеки розрізняють економічну безпеку особистості, підприємства, організації та держави.

Вже згадане трактування визначає економічну безпеку як стійкий внутрішній стан підприємства, що є обов'язковою умовою для забезпечення протидії реальним і потенційним джерелам негативного впливу (загроз) з боку зовнішнього середовища [18; 19; 26]. Однак дане визначення не цілком враховує всю амплітуду чинників економічної безпеки: по-перше, джерелом благополуччя підприємства в даному випадку виступає його здатність до адаптації до змін зовнішнього середовища, що, безумовно, є умовою необхідною, але не достатньою; по-друге, саме поняття «загрози», що розглядається як «такі зміни у зовнішньому або внутрішньому середовищі, які призводять до небажаних змін предмета безпеки (підприємства)» [10], має на увазі, що визначення категорії «економічна безпека», буде істотно змінюватися в залежності від трансформації змісту «небажаних змін».

Фахівці, які дотримуються ресурсно-функціонального підходу [1; 11; 23], трактують категорію «економічної безпеки» як захищеність функціонування підприємства від негативного впливу зовнішнього та внутрішнього середовища, тобто захист корпоративної структури, кадрового та інтелектуального потенціалу, інформаційного забезпечення, технологій, капіталу та прибутку за допомогою спеціальної системи правових, економічних, організаційних, інформаційних, технологічних та соціальних заходів.

Резюмуючи вищевикладені підходи до трактування поняття «економічна безпека», можна констатувати, що досліджувана дефініція є багатогранною і комплексною і включає в себе: стан захищеності від небажаних змін (загроз); ефективне використання ресурсів для запобігання загрозам; систему і наявність конкурентних переваг, що дозволяють досягти головних цілей підприємства; здатність до відтворення та забезпечення живучості фірми незалежно від нестабільності зовнішнього і внутрішнього середовища; створення умов і забезпечення стабільного функціонування, прогресивного науково-технічного і соціального розвитку, забезпечення фінансово-комерційного успіху.

З. Варналій [7], О. Ареф'єв [3], В. Бокій [6], П. Отенко [23], А. Яремко [29] та інші автори виділяють такі функціональні складові, як: фінансову, кадрову, техніко-технологічну, політико-правову, екологічну, інформаційну та силову. Однак при такому підході економічна безпека розглядається дуже широко і виходить за рамки безпосередньої господарської діяльності. По сутності, вона ототожнюється з безпекою підприємства в цілому. Отже,

для проведення об'єктивної оцінки економічної безпеки пропонується виділити чотири функціональні складові: фінансову, виробничо-збутову, техніко-технологічну і кадрову. В статті [4] економічна безпека розглядається як безпечне функціонування, безпечний розвиток, безпечне впровадження інновацій.

Необхідність забезпечення економічної безпеки підприємства обумовлена завданнями, які стоять перед кожним суб'єктом господарювання, що складається в стабільному функціонуванні та розвитку для досягнення цілей діяльності.

Розмаїття підходів до визначення сутності поняття «економічна безпека підприємства» зумовлює значну кількість методичних підходів до оцінки її рівня (рис. 1).

Проаналізувавши найбільш відомі підходи до оцінки рівня економічної безпеки підприємства, можна зробити висновок, що в сучасній економічній літературі немає єдиної методики комплексної оцінки економічної безпеки підприємства з урахуванням усіх необхідних критеріїв.

Система оцінки та аналізу економічної безпеки включає в себе сукупність послідовних взаємопов'язаних між собою блоків, етапів діяльності, систематизованих і пристосованих до цих завдань методик, методів, моделей, що дають можливість виявити, оцінити і зменшити вплив ризику до прийняттого рівня з мінімальними витратами ресурсів.

Оцінювання економічної безпеки підприємства здійснюється з урахуванням всіх внутрішніх і зовнішніх зв'язків, взаємозалежностей і співвідпорядкованості його окремих елементів. Таким чином, системний підхід дозволяє оцінити не тільки стан об'єкта дослідження, а й напрямок його розвитку. Модель оцінювання економічної безпеки підприємства за системним підходом представлено на рис. 2.

На **першому етапі** методики здійснюється ідентифікація загроз економічної безпеки з урахуванням особливостей діяльності даного підприємства, ранжування і виділення пріоритетних з них.

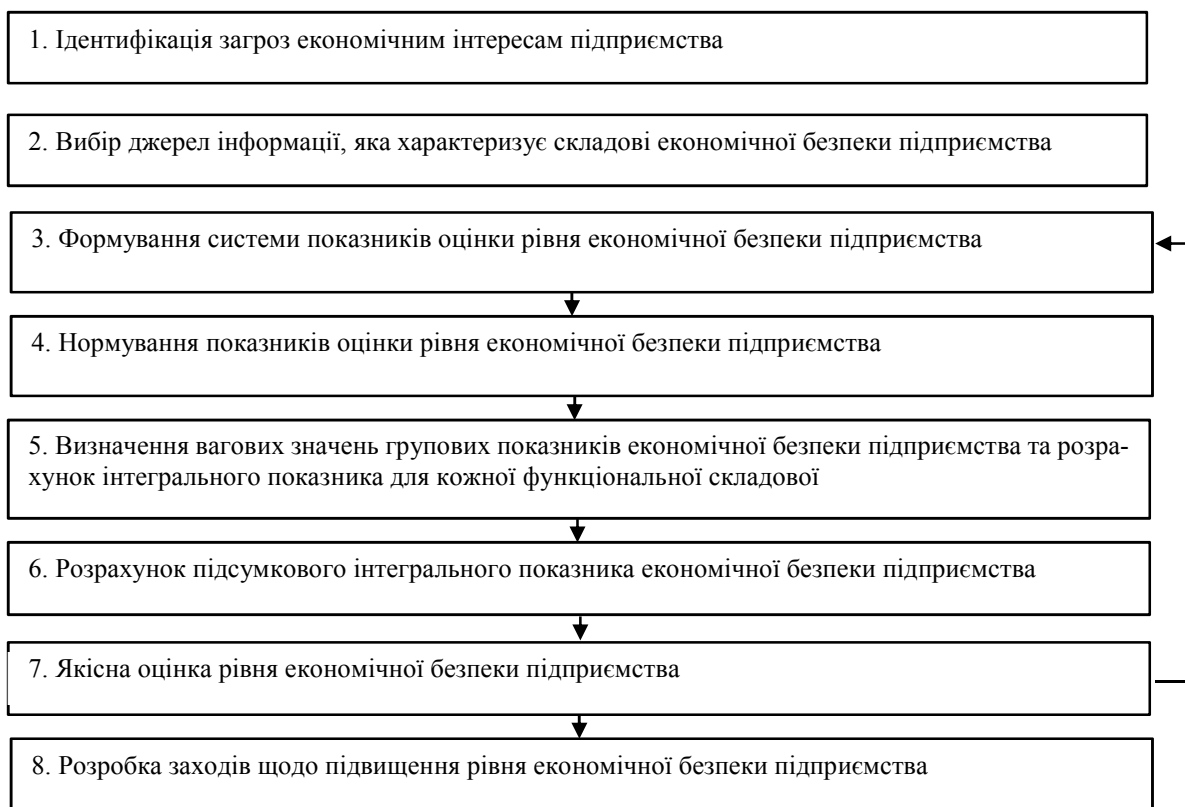
Вибір джерел інформації відповідно до обраного переліком загроз, тобто формування інформаційної основи, є **другим етапом** зазначеної послідовності дій і відображає процес збору та обробки первинної інформації з подальшим перетворенням її в необхідну інформацію для оцінки економічної безпеки. Інформаційна система підприємства охоплює всі сфери його діяльності: адміністративну, виробничу, фінансову, виступає як сполучна ланка при виробленні стратегії бізнесу і якості управління підприємством і персоналом. У ній містяться відомості, що стосуються планів, стану матеріальних і фінансових потоків, договірної діяльності, дані фінансового і управлінського обліку.

**Третій етап.** Формування системи показників відбувається за чотирма функціональними складовими економічної безпеки підприємства: фінансова, виробничо-збутова, техніко-технологічна і кадрова (рис. 3).



**Рис. 1. Підходи та методи оцінки рівня економічної безпеки підприємства**

Складено за джерелами [2; 8; 12; 13; 15; 16].



**Рис. 2. Модель інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємства**



Рис. 3. Система показників інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємства

На четвертому етапі проводиться нормування показників.

Показники, що використовуються для оцінки рівня економічної безпеки, мають різну розмірність, що створює ряд проблем, які вказують на неможливість визначення загального рівня економічної безпеки підприємства. В цілях проведення розрахунку розглядаються показники, які будуть приведені до безрозмірного вигляду через їх нормування. Етап нормування показників проводиться з використанням методу лінійного масштабування і визначення мінімальних і максимальних значень генеральної сукупності даних за період, з використанням дисперсійного аналізу. При цьому кожен показник розглядався з точки зору його впливу на сферу, яка аналізується. Так, якщо статистичний показник  $I$  пов'язаний з інтегральним показником зростаючої залежності, то значення відповідного уніфікованого показника  $I$  обчислюється за формулою:

$$I = \frac{I_i - I_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}}, \quad (1)$$

де  $I_{\min}$  – мінімальне значення  $j$ -го показника;

$I_{\max}$  – максимальне значення  $j$ -го показника.

Якщо статистичний показник  $I$  пов'язаний з інтегральним показником спадної залежності, формула приймає наступний вигляд:

$$I_j^0 = 1 - \frac{I_i - I_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}}. \quad (2)$$

Узагальнюючий показник кожної сфери визначається з стандартизованих значень за формулою:

$$I = \frac{I}{m+k} \cdot (\sum I_j + \sum (1-I_j)), \quad (3)$$

де  $I$  – інтегральний показник;

$m$  – число позитивних показників;

$k$  – число негативних показників;

$(1-I_j)$  – стандартизоване значення  $j$ -го негативного показника.

На п'ятому етапі проводиться визначення вагових значень групових показників економічної безпеки підприємства.

За наявності групування для кожної групи розраховується проміжний інтегральний показник і розробляється інтерпретаційна шкала для кожної групи. Оцінюється стан захищеності для кожної з функціональних складових економічної безпеки в порівнянних показниках.

Пропонується для об'єднання розрізнених показників підприємства використовувати один із методів факторного аналізу, а саме, метод головних компонент (МГК), за допомогою якого доцільно здійснити визначення вагових коефіцієнтів показників, що характеризують складові антикризового потенціалу. Оскільки метод головних компонент заснований на взаємозв'язку вихідних ознак, перед побудовою головних компонент необхідно перевірити наявність кореляції між  $X_1 \dots X_p$  для кожної групи показників. Для переходу до головних компонентів проводиться визначення власних значень кореляційної матриці [25].

На основі проведеного розрахунку за МГК з використанням пакета Gretl 1.7.1 отримано зважені

коефіцієнти рівнянь інтегральних показників по кожній складовій антикризового потенціалу підприємства:

1) інтегральний показник фінансової складової економічного потенціалу підприємств визначається за формулою:

$$I_{\text{фс}} = 0,192 \times X_1 + 0,285 \times X_2 + 0,228 \times X_3 + 0,295 \times X_4, \quad (4)$$

де  $X_1$  – рентабельність продажів, %;  
 $X_2$  – коефіцієнт поточної ліквідності;  
 $X_3$  – коефіцієнт автономії;  
 $X_4$  – коефіцієнт оборненості активів;

2) інтегральний показник виробничо-збутової складової економічного потенціалу підприємств визначається за формулою:

$$I_{\text{взс}} = 0,255 \times X_1 + 0,391 \times X_2 + 0,254 \times X_3, \quad (5)$$

де  $X_1$  – рівень завантаженості обладнання;  
 $X_2$  – рівень зносу основних коштів;  
 $X_3$  – фондвіддача;

3) інтегральний показник техніко-технологічної складової економічного потенціалу підприємств визначається за формулою:

$$I_{\text{тгс}} = 0,267 \times X_1 + 0,298 \times X_2 + 0,245 \times X_3 + 0,190 \times X_4, \quad (6)$$

де  $X_1$  – коефіцієнт оновлення основних фондів;  
 $X_2$  – коефіцієнт матеріаловіддачі;  
 $X_3$  – коефіцієнт фінансування НДДКР;  
 $X_4$  – коефіцієнт вироблення продукції на одного робітника;

4) інтегральний показник показника кадрової складової економічного потенціалу підприємств визначається за формулою:

$$I_{\text{кс}} = 0,318 \times X_1 + 0,356 \times X_2 + 0,326 \times X_3, \quad (7)$$

де  $X_1$  – плинність кадрів;  
 $X_2$  – продуктивність праці;  
 $X_3$  – рентабельність персоналу.

**Шостий етап.** Розраховується загальний інтегральний показник для підприємства в цілому і розробляється інтерпретаційна шкала для даного підсумкового показника. Встановлюється вага (внесок) кожної групи використовуваних показників в загальну економічну безпеку підприємства.

Оцінка узагальнюючих властивостей економічної безпеки  $I_j$  ґрунтується на поєднанні їм відповідних  $K_{ij}$  інтегральних одиничних оцінок:

$$I_{\text{ЕП}} = 0,315 \times I_{\text{фс}} + 0,185 \times I_{\text{взс}} + 0,305 \times I_{\text{тгс}} + 0,195 \times I_{\text{кс}}. \quad (8)$$

На **сьомому етапі** оцінюється й інтерпретується рівень економічної безпеки підприємства в цілому.

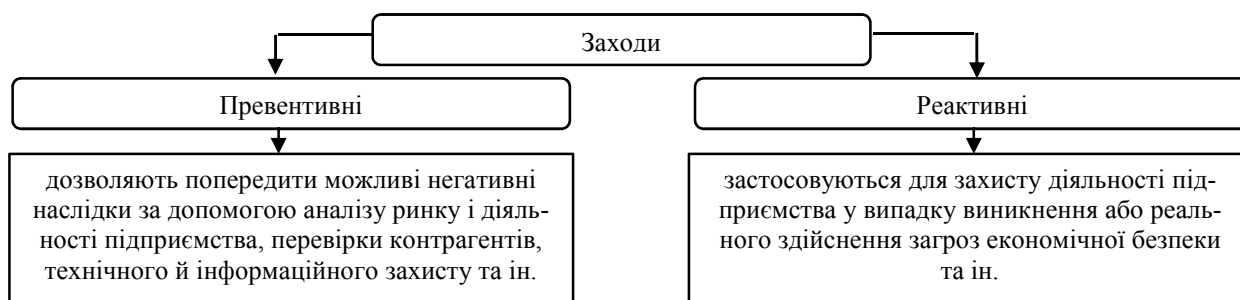
Таблиця

**Якісна характеристика рівня економічної безпеки підприємства**

Значення інтегрального показника	Коментар
80-100	Підприємство з високим рівнем економічної безпеки, стійкі до можливих криз
50-79	Підприємства з нормальним рівнем економічної безпеки; наслідки зовнішніх загроз будуть суттєвими, але вони можуть бути вирішені
20-49	Підприємства с проблемним станом економічної безпеки. Наслідки криз і можуть бути катастрофічні
0-19	Підприємства з високим ризиком, неспроможні

На **восьмому етапі** проводиться розробка заходів щодо підвищення рівня економічної безпеки підприємства.

Економічна безпека підприємств забезпечується шляхом реалізації двох підходів: превентивний і підхід, що реагує на вплив факторів (рис. 4).



**Рис. 4. Заходи превентивного та реактивного характеру**

Загрози легше попередити, ніж усунути їх наслідки. Проте, перш ніж реалізувати заходи щодо запобігання збитків та мінімізації втрат, необхідно провести розрахунок їх вартості. Для цього враховується необхідна кількість матеріально-технічних, трудових та інших ресурсів. Далі необхідно зіста-

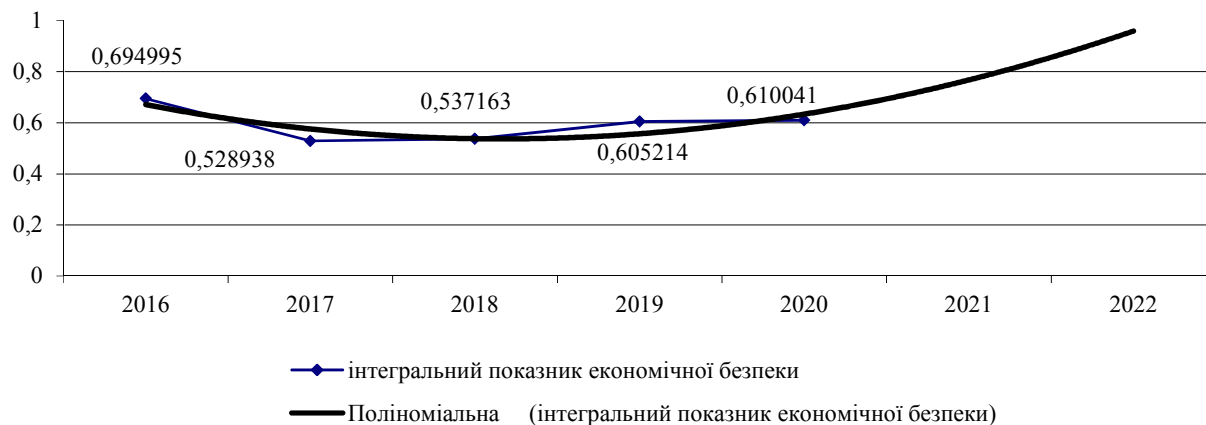
вити необхідні витрати з можливим збитком від впливу внутрішніх та зовнішніх чинників і визначити ефективність від впровадження даних заходів. Оскільки може скластися ситуація, коли вартісне вираження економічного ефекту може бути настільки мінімально, що здійснення заходів щодо за-

побігання загроз виявиться недоцільним, або навіть може стати джерелом додаткових втрат корпоративних ресурсів.

Проведено на основі запропонованої моделі інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємства визначення наявного і прогнозного її

рівня таких підприємств, як ПАТ «Хартрон», ПАТ «Датагруп», ПАТ «Київський радіозавод».

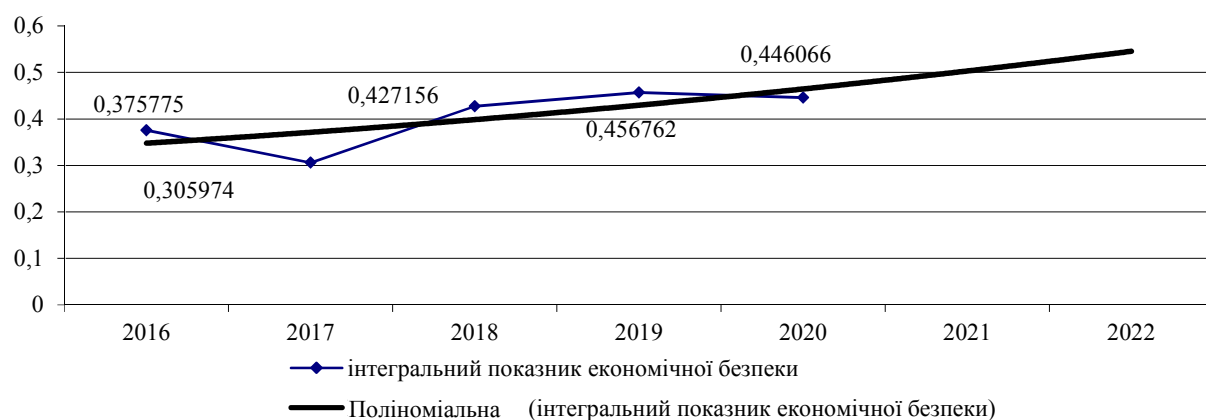
Графічне представлення динаміки інтегрального показника економічного потенціалу підприємства подано на рис. 5.



**Рис. 5. Динаміка розрахункових та прогнозних даних інтегрального показника економічної безпеки ПАТ «Хартрон»**

З рис. 5 видно, що рівень економічної безпеки ПАТ «Хартрон» має позитивну динаміку та дорівнює у 2020 р. – 0,61, що відповідає нормальному рівню економічної безпеки.

На ПАТ «Київський радіозавод» рівень економічної безпеки дорівнює 0,44 (рис. 6), що вказує на наявність проблем на підприємстві, але спостерігається позитивна динаміка значення інтегрального показника.



**Рис. 6. Динаміка розрахункових та прогнозних даних інтегрального показника економічної безпеки ПАТ «Київський радіозавод»**

З рис. 7 видно, що на ПАТ «Датагруп» спостерігається позитивна зміна значення інтегрального показника (з 0,44 у 2016 г. до 0,63 у 2020 р.) та відповідає нормальному рівню економічного потенціалу підприємства.

Для подальшої стабілізації фінансового стану промисловим підприємствам необхідно вжити таких заходів:

1) провести поглиблений аналіз структури кредиторської заборгованості у динаміці для пошуку способів та джерел її погашення;

2) проаналізувати структуру дебіторської заборгованості, причини її виникнення і можливості погашення;

3) забезпечити необхідний рівень самофінансування виробничого розвитку підприємства (збільшення прибутку, оптимізація податкових платежів, ефективної амортизаційної політики);

4) забезпечити компенсацію можливих фінансових втрат за рахунок резервування частини фінансових ресурсів щодо цільових резервних і страхових фондів відповідно до чинного законодавства та статуту підприємства; оптимізації системи штрафних санкцій; скорочення розмірів поточних потреб, що породжують фінансові зобов'язання, та окремих ліквідних активів для термінової їх конвертації у грошові кошти.



**Рис. 7. Динаміка розрахункових та прогнозних даних інтегрального показника економічної безпеки ПАТ «Датагруп»**

**Висновки.** Таким чином, економічна безпека підприємства, її незалежність і недопущення загроз можуть бути надійно забезпечені, якщо будуть визначені найважливіші стратегічні напрямки забезпечення безпеки підприємства. З цією метою була запропонована модель інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємств. Крім цього, для методичного формування об'єктивної оцінки інтегрального рівня економічної безпеки підприємства необхідно дотримуватися системного підходу, який

базується на порівняльному аналізі обраних індикаторів по групам (виробничо-збутові, кадрові, техніко-технологічні, фінансові). Тільки в цьому випадку можливо провести найбільш точну інтегральну оцінку економічної безпеки підприємства.

Перспективами подальших досліджень є апробація моделі інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємства для суб'єктів господарювання різних галузей, різних організаційно-правових форм з метою виявлення особливостей оцінки та уточнення підходу.

#### Література

1. Амитан В. Н. Экономическая безопасность: концепция и основные модели. *Економічна кібернетика*. 2000. № 3-4. С. 13-20.
2. Антонян О. А. Підходи до оцінювання рівня економічної безпеки підприємств: порівняльний аналіз. *Восточноевропейский журнал передовых технологий*. 2013. № 6/3 (66). С. 30-34.
3. Ареф'єва О. В., Кузенко Т. Б. Планування економічної безпеки підприємств. Київ: Вид-во Європ. ун-ту, 2005. 170 с.
4. Ареф'єва О. В., Пілецька С. Т., Кравчук Н. М. Адаптивне управління фінансовою стійкістю підприємства при забезпеченні його економічної безпеки. *Проблеми системного підходу в економіці*: зб. наук. праць. Київ: НАУ, 2020. Вип. 1(75). Ч. 1. С. 80-90. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-1-12>.
5. Барановский А. И. Финансовая безопасность в Украине (методология оценки и механизмы обеспечения). Киев: КНТЭУ, 2004. 760 с.
6. Бокій В. І. Економічна безпека підприємства – найважливіша складова фінансової стійкості. *Актуальні проблеми економіки*. 2003. № 8. С.111-114.
7. Варналії З. Проблеми і шляхи забезпечення економічної безпеки України. *Економіка і управління*. 2001. №1. С.18-29.
8. Воропай В. А. Аналіз методичних підходів оцінки стану і рівня забезпечення системи економічної безпеки підприємства. *Культура народів Причорномор'я*. 2013. № 257. С. 190-195.
9. Гесць В. М., Кизим М. О., Клебанова Т. С., Черняк О. І. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство / за ред. В. Гейця. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006. 240 с.
10. Гнилицька Л. В. Вплив національної безпеки на стан економічної безпеки суб'єктів господарювання в умовах інноваційно-інвестиційного етапу розвитку світової економіки. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2015. № 2-3. С. 61-69.
11. Гнилицька Л. В. Теоретико-методологічний інструментарій формування системи забезпечення економічної безпеки підприємства. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2013. №9. С. 37-45.
12. Донець Л. І., Ващенко В. Економічна безпека підприємства: навч. посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 240 с.
13. Дубицький Д. П. Оцінка економічної безпеки підприємства при зовнішньоекономічній діяльності (на прикладі гірничодобувних підприємств): автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)». Кривий Ріг, 2010. 20 с.
14. Отенко І. П., Івашенко Г. А., Воронков Д. К. Економічна безпека підприємства: навч. посібник. Харків: ХНЕУ. 2012. 45 с.
15. Слєцьких С. Я., Свиначенко Т. І., Петрищева К. Г. Методичні підходи щодо оцінювання фінансово-економічної безпеки суб'єктів підприємницької діяльності із врахуванням критерію фінансового ресурсозбереження. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 1. С. 94-102. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-1\(55\)-94-102](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-1(55)-94-102).

16. Капітула С. В. Оцінка та управління економічною безпекою підприємства (на прикладі гірничозбагачувальних комбінатів України) : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)». Кривий Ріг, 2009. 20 с.
17. Капустин Н. Экономическая безопасность отрасли и фирмы. *БизнесИнформ*. 1999. №11-12. С. 45-47.
18. Караїм М. М. Управління економічною безпекою підприємства: методичні засади. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2015. №11. С. 110-113.
19. Кашин А. В. Экономическая безопасность предприятия: управленческие решения : автореф. дис. канд. екон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономическая безопасность)» / Институт экономики РАН. Москва, 2008. 24 с.
20. Ковалев Д., Сухорукова Т. Экономическая безопасность предприятия. *Экономика Украины*. 1998. №1. С.48-52.
21. Лысенко Ю. Г., Мищенко С. Г., Руденский Р. А. Механизмы управления экономической безопасностью / под. ред. Ю. Лысенко. Донецк: Изд-во «ДонНУ», 2002. 178 с.
22. Ляшенко О. М., Погорелов Ю. С., Безбожний В. Л. Система економічної безпеки: держава, регіон, підприємство: [монографія]: в 3 т. Т. 1; за заг. ред. Г. В. Козаченко. Луганськ: Елтон-2. 2010. 282 с.
23. Отенко І. П., Преображенська О. С. Аналітичний інструментарій управління економічною безпекою підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. №5. С. 203-209.
24. Пирожков С. И. Методические рекомендации по оценке уровня экономической безопасности / под ред. акад. С. И. Пирожкова. Москва: НИПМБ, 2016. 27 с.
25. Пілецька С. Т., Коритько Т. Ю. Методика комплексної оцінки антикризового потенціалу підприємства. *Економіка промисловості*. 2018. № 3. С. 76-92. DOI: doi.org/10.15407/econindustry2018.03.074.
26. Реверчук Н. Й. Управління економічною безпекою підприємницьких структур : монографія / Нац. банк України, Львівський банк. інститут. Львів : ЛБІ НБУ. 2004. 196 с.
27. Харазішвілі Ю. М., Дронь Є. В. Прогнозування індикаторів, порогових значень та рівня економічної безпеки України у середньостроковій перспективі: аналіт. доп. Київ: НІСД, 2014. 117 с.
28. Шлыков В. В. Комплексное обеспечение экономической безопасности предприятия. СПб.: Алетей. 1999. 138 с.
29. Яремко А. Д. Оцінювання трудової складової антикризового потенціалу машинобудівного підприємства. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. №1 (55). С. 164-170. DOI: https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-1(55)-164-170.

#### References

1. Amitan, V. N. (2000). Ekonomicheskaya bezopasnost': koncepciya i osnovnye modeli [Economic safety: concept and basic models]. *Ekonomichna kibernetika – Economic cybernetics*, 3-4, pp. 13-20 [in Russian].
2. Antonian, O. A. (2013) Pidkhody do otsiniuvannya rinvnia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv: porivnialnyi analiz [Approaches to assessing the level of economic security of enterprises: a comparative analysis]. *Vostochnoevropskiyi zhurnal peredovykh tekhnolohiy – Eastern European Journal of Advanced Technologies*, 6/3 (66), pp. 30–34 [in Ukrainian].
3. Arefieva, O. V. & Kuzenko, T. B. (2005). Planuvannya ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv [Economic security planning of enterprises]. Kyiv, Published by Europe University. 170 p. [in Ukrainian].
4. Arefieva, O. V., Piletska, S. T. & Kravchuk, N. M. (2020). Adaptivne upravlinnia finansovoiu stikiestiu pidpriemstva pry zabezpechenni yoho ekonomichnoi bezpeky [Adaptive management of financial stability of the enterprise while ensuring its economic security]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi – Problems of system approach in economy*, Issue 1(75), Part 1, pp. 80–90. Kyiv, NAU. DOI: https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-1-12 [in Ukrainian].
5. Baranovskiy, A. I. (2004). Finansovaya bezopasnost' v Ukraine (metodologiya ocenki i mekhanizmy obespecheniya). [Financial security in Ukraine (assessment methodology and security mechanisms)]. Kyiv, KNTEU. 760 p. [in Russian].
6. Bokii, V. I. (2003). Ekonomichna bezpeka pidpriemstva – naivazhlyvisha skladova finansovoi stikiesti [Economic security of the enterprise is the most important component of financial stability]. *Aktualni problemy ekonomiky – Current economic problems*, 8, pp. 111-114 [in Ukrainian].
7. Varnalii, Z. (2001). Problemy i shliakhy zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Problems and ways to ensure the economic security of Ukraine]. *Ekonomika i upravlinnia – Economics and management*, 1, pp.18-29 [in Ukrainian].
8. Voropai, V. A. (2013). Analiz metodychnykh pidkhodiv otsinky stanu i rinvnia zabezpechennia systemy ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Analysis of methodological approaches to assessing the state and level of economic security of the enterprise]. *Kultura narodov Prychernomoria – Culture of the peoples of the Black Sea region*, 257, pp. 190–195 [in Ukrainian].
9. Heiets, V. M., Kyzym, M. O., Klebanova, T. S. & Cherniak, O. I. (2006) Modeliuvannya ekonomichnoi bezpeky: derzhava, rehion, pidpriemstvo [Modeling of economic security: state, region, enterprise]. Kharkiv, PH «NZhEK». 240 p. [in Ukrainian].
10. Hnylytska, L. V. (2015). Vplyv natsionalnoi bezpeky na stan ekonomichnoi bezpeky subiektiv hospodariuvannya v umovakh innovatsiino-investytsiinoho etapu rozvytku svitovoi ekonomiky [The impact of national security on the state of economic security of economic entities in terms of innovation and investment stage of the world economy]. *Bukhhalterskyi oblik i audyt – Accounting and auditing*, 2-3. pp. 61-69 [in Ukrainian].
11. Hnylytska, L. V. (2013). Teoretyko-metodolohichni instrumentarii formuvannya systemy zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Theoretical and methodological tools for forming a system of economic security of the enterprise]. *Bukhhalterskyi oblik i audyt – Accounting and auditing*, 9, pp. 37-45 [in Ukrainian].
12. Donets, L. I. & Vashchenko, V. (2008). Ekonomichna bezpeka pidpriemstva [Economic security of the enterprise]. Kyiv, Center for Educational Literature. 240 p. [in Ukrainian].
13. Dubytskyi, D. P. (2010) Otsinka ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva pry zovnishnoekonomichnii diialnosti (na prykladi hirnychodobuvnykh pidpriemstv) [Assessment of economic security of the enterprise in foreign economic activity (on the example of mining enterprises)]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kryvyi Rih [in Ukrainian].
14. Otenko, I. P., Ivashchenko, H. A. & Voronkov, D. K. (2012). Ekonomichna bezpeka pidpriemstva [Economic security of the enterprise]. Kharkiv, KhNEU. 45 p. [in Ukrainian].
15. Ieletsykh, S. Ya., Svyarenko, T. I. & Petryshcheva, K. H. (2019). Metodychni pidkhody shchodo otsiniuvannya finansovo-ekonomichnoi bezpeky subiektiv pidpriemnytskoi diialnosti iz vrakhuvanniam kryteriiu finansovoho resursozberezhennia



[Methodical approaches to assessing the financial and economic security of business entities, taking into account the criterion of financial resource conservation]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 1, pp. 94-102. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-1\(55\)-94-102](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-1(55)-94-102) [in Ukrainian].

16. Kapitula, S. V. (2009). Otsinka ta upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemstva (na prykladi hirnycho-zbahachuvalnykh kombinativ Ukrainy) [Estimation and management of economic security of the enterprise (on the example of mining and processing plants of Ukraine)]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kryvyi Rih [in Ukrainian].

17. Kapustin, N. (1999). Ekonomicheskaya bezopasnost' otrasli i firmy [Economic security of the industry and the firm.]. *Biznes Inform – Business Inform*, 11-12, pp. 45-47 [in Russian].

18. Karaim, M. M. (2015). Upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemstva: metodychni zasady [Management of economic security of the enterprise: methodical bases]. *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini – Formation of market relations in Ukraine*, 11, pp. 110-113 [in Ukrainian].

19. Kashin, A. V. (2008). Ekonomicheskaya bezopasnost' predpriyatiya: upravlencheskiye resheniya [Economic security of the enterprise: management decisions]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Moscow, Institute of Economics RAS [in Russian].

20. Kovalev, D., Sukhorukova, T. (1998). Ekonomicheskaya bezopasnost' predpriyatiya [Economic security of the enterprise]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 1, pp. 48-52 [in Russian].

21. Lysenko, Yu. G., Mishchenko, S. G., Rudenskiy, R. A. (2002). Mekhanizmy upravleniya ekonomicheskoy bezopasnost'yu [Mechanisms of economic security management]. Donetsk, Publishing house "DonNU" [in Russian].

22. Liashenko, O. M., Pohorelov, Yu. S., Bezbozhnyi, V. L. (2010). Systema ekonomichnoi bezpeky: derzhava, rehion, pidpriemstvo [System of economic security: state, region, enterprise]: in 3 vols. Vol. 1. Luhansk, Elton-2. 282 p. [in Ukrainian].

23. Otenko, I. P., Preobrazhenska, O. S. (2014). Analitychni instrumentarii upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemstva [Analytical tools for managing the economic security of the enterprise]. *Aktualni problemy ekonomiky – Current economic problems*, 5, pp. 203-209 [in Ukrainian].

24. Pirozhkov, S. I. (2016). Metodicheskiye rekomendatsii po otsenke urovnya ekonomicheskoy bezopasnosti [Methodical recommendations for assessing the level of economic security]. Moscow, NIPMB [in Russian].

25. Piletska, S. T., Korytko, T. Yu. (2018). Metodyka kompleksnoi otsinky antykrizovoho potentsialu pidpriemstva [Complex evaluation method of enterprises' anti-crisis potential]. *Econ. promisl.*, 3, pp. 76-92. DOI: [doi.org/10.15407/econindustry2018.03.074](https://doi.org/10.15407/econindustry2018.03.074) [in Ukrainian].

26. Reverchuk, N. Y. (2004). Upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemnytskykh struktur [Management of economic security of business structures]. Lviv, LBI NBU. 196 p. [in Ukrainian].

27. Kharazhshvili, Yu. M., Dron, Ye. V. (2014). Prohnozuvannya indyktoriv, porohovykh znachen ta rivnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy u serednostrokovii perspektyvi [Forecasting of indicators, threshold values and level of economic security of Ukraine in the medium term]. Kyiv, NISD [in Ukrainian].

28. Shlykov, V. V. (1999). Kompleksnoye obespecheniye ekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatiya [Comprehensive support of the economic security of the enterprise]. Saint Petersburg, Aleteya [in Russian].

29. Yaremko, A. D. (2019). Otsiniuvannya trudovoi skladovoi antykrizovoho potentsialu mashynobudivnoho pidpriemstva [Evaluation of the labor component of the anti-crisis potential of a machine-building enterprise]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 1 (55), pp. 164-170. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-1\(55\)-164-170](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-1(55)-164-170) [in Ukrainian].

**Пілецька С. Т., Коритько Т. Ю., Ткаченко Є. В. Модель інтегральної оцінки економічної безпеки підприємства**

Зазначено, що в сучасних умовах нестабільності, суперечливості реформаційних процесів однією з найважливіших задач економічної науки н практики стають розробка і реалізація складової частини економічної безпеки – системи забезпечення безпеки підприємств і організацій, яка повинна бути представлена сукупністю організаційно-правових, соціально-економічних, управлінських рішень, що забезпечують ефективний захист від зовнішніх і внутрішніх загроз і сприяють поступальному розвитку в інтересах національної економіки. Формування ринкової економіки об'єктивно поставило переважну більшість вітчизняних підприємств і організацій перед необхідністю створення системи економічної безпеки, здатної забезпечити зниження рівня загроз діяльності в ключових фінансово-економічних сферах. Метою статті є дослідження методичних поглядів на сутність економічної безпеки та методів її оцінювання, а також розробка моделі інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємства. Методологічною основою дослідження виступають наукові праці класиків економічної науки, праці та публікації провідних вчених і фахівців, які досліджують питання економічної безпеки суб'єктів господарювання, об'єднання теоретичних і наукових методів: аналіз, синтез, теоретичне і логічне узагальнення. Проведено аналіз підходів до трактування поняття «економічна безпека» та визначено, що досліджувана дефініція є багатогранною і комплексною і включає в себе: стан захищеності від небажаних змін (загроз); ефективне використання ресурсів для запобігання загрозам; систему і наявність конкурентних переваг, що дозволяють досягти головних цілей підприємства; здатність до відтворення та забезпечення живучості фірми незалежно від нестабільності зовнішнього і внутрішнього середовища; створення умов і забезпечення стабільного функціонування, прогресивного науково-технічного і соціального розвитку, забезпечення фінансово-комерційного успіху. Запропоновано на основі системного підходу модель інтегральної оцінки рівня економічної безпеки підприємства, що дозволяє оцінити не тільки стан об'єкта дослідження, а й напрямок його розвитку. Для методичного формування об'єктивної оцінки інтегрального рівня економічної безпеки підприємства обґрунтовано необхідність використання системи показників за виробничо-збутовою, кадровою, техніко-технологічною, фінансовою складовою. Проведено на основі запропонованої моделі визначення наявного і прогностичного рівня економічної безпеки таких підприємств, як ПАТ «Хартрон», ПАТ «Датагруп», ПАТ «Київський радіозавод». Перспективами подальших досліджень є апробація моделі для суб'єктів господарювання різних галузей, різних організаційно-правових форм власності з метою виявлення особливостей оцінки та уточнення моделі.

*Ключові слова:* економічна безпека, модель, інтегральна оцінка, інтегральний показник економічної безпеки, підхід.

**Piletska S., Korytko T., Tkachenko Ye. A Model of Integrated Assessment of the Enterprise Economic Security**

It is noted that in modern conditions of instability, contradictions of reformation processes one of the most important tasks of economic science and practice is the development and implementation of an integral part of economic security – security system of enterprises and organizations, which must be represented by a set of organizational, legal, socio-economic, and managerial decisions

that provide effective protection against external and internal threats and promote progressive development in the interests of the national economy. The formation of a market economy has objectively put the vast majority of domestic enterprises and organizations in front of the need to create a system of economic security that can reduce the level of threats to activities in key financial and economic areas. The purpose of the article is to study the methodological views on the essence of economic security and methods of its assessment, as well as to develop a model of integrated assessment of the level of the enterprise economic security. The methodological basis of the study are the scientific works of the classics of economics, works and publications of leading scientists and specialists who study the economic security of economic entities, combining theoretical and scientific methods: analysis, synthesis, theoretical and logical generalization. The analysis of approaches to the interpretation of the "economic security" concept is carried out and it is determined that the studied definition is multifaceted and complex and includes: the state of protection from unwanted changes (threats); efficient use of resources to prevent threats; system and the presence of competitive advantages that allow to achieve the main goals of the enterprise; the ability to reproduce and ensure the viability of the firm regardless of the instability of the external and internal environment; creating conditions and ensuring sustainable operation, progressive scientific, technical and social development, ensuring financial and commercial success. Based on a systematic approach, a model of integrated assessment of the level of the enterprise economic security is suggested, which allows to assess not only the state of the object of study, but also the development trend. For the methodical formation of an objective assessment of the integrated level of the enterprise economic security, the necessity of using a system of indicators for production and sales, personnel, technical and technological, financial component is substantiated. Based on the suggested model, the current and forecast level of economic security of such enterprises as PJSC "Hartron", PJSC "Datagroup", PJSC "Kyiv Radio Plant" was determined. Prospects for further research are the approbation of the model for business entities of different industries, different organizational and legal forms of ownership in order to identify the features of the assessment and refinement of the model.

*Keywords:* economic security, model, integrated assessment, integrated indicator of economic security, approach.

#### **Пілецька С. Т., Коритько Т. Ю., Ткаченко Е. В. Модель інтегральної оцінки економічної безпеки підприємства**

Отмечено, что в современных условиях нестабильности, противоречивости процессов реформирования одной из важнейших задач экономической науки и практики становятся разработка и реализация составной части экономической безопасности – системы обеспечения безопасности предприятий и организаций, которая должна быть представлена совокупностью организационно-правовых, социально-экономических, управленческих решений, обеспечивающих эффективную защиту от внешних и внутренних угроз и способствующих поступательному развитию в интересах национальной экономики. Формирование рыночной экономики объективно поставило подавляющее большинство отечественных предприятий и организаций перед необходимостью создания системы экономической безопасности, способной обеспечить снижение уровня угроз деятельности в ключевых финансово-экономических сферах. Целью статьи является исследование методических взглядов на сущность экономической безопасности и методов ее оценки, а также разработка модели интегральной оценки уровня экономической безопасности предприятия. Методологической основой исследования выступают научные труды классиков экономической науки, труды и публикации ученых и специалистов, исследующих вопросы экономической безопасности субъектов хозяйствования, объединения теоретических и научных методов: анализ, синтез, теоретическое и логическое обобщение. Проведен анализ подходов к трактовке понятия «экономическая безопасность» и определено, что исследуемая дефиниция является многогранной и комплексной и включает в себя: состояние защищенности от нежелательных изменений (угроз) эффективное использование ресурсов для предотвращения угроз; систему и наличие конкурентных преимуществ, позволяющих достичь главных целей предприятия; способность к воспроизводству и обеспечение живучести фирмы независимо от нестабильности внешней и внутренней среды; создание условий и обеспечение стабильного функционирования, прогрессивного научно-технического и социального развития, обеспечение финансово-коммерческого успеха. Предложена на основе системного подхода модель интегральной оценки уровня экономической безопасности предприятия, позволяющая оценить не только состояние объекта исследования, но и направление его развития. Для методического формирования объективной оценки интегрального уровня экономической безопасности предприятия обоснована необходимость использования системы показателей по производственно-сбытовой, кадровой, технико-технологической, финансовой составляющей. Определен на основе предложенной модели имеющийся и прогнозный уровень экономической безопасности таких предприятий, как ОАО «Хартрон», ОАО «Дататруп», ОАО «Киевский радиозавод». Перспективами дальнейших исследований является апробация модели для субъектов хозяйствования различных отраслей, различных организационно-правовых форм собственности с целью выявления особенностей оценки и уточнения модели.

*Ключевые слова:* экономическая безопасность, модель, интегральная оценка, интегральный показатель экономической безопасности, подход.

Стаття надійшла до редакції 03.09.2021  
Прийнято до друку 24.09.2021