

ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ  
МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

*Висоцький О.О. Теорія та практика оцінювання рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств.*

Запропоновано методичний підхід щодо оцінювання рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств. Методика оцінювання полягає в узагальненні існуючих підходів до визначення рівня економічної безпеки, врахуванні їх переваг у контексті досягнення точності отриманих результатів шляхом уніфікації матричного та графічного методів. Побудовано матриці оцінювання рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств України, як результат формування розмірності критеріїв оцінювання рівня економічної безпеки, їх групування за ознаками потенціалу економічної безпеки та стратегічного набору здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки, тобто визначення розмірності, що дозволило сформулювати конкретні пропозиції щодо підвищення рівня їх економічної безпеки.

**Ключові слова:** економічна безпека, машинобудівні підприємства, потенціал економічної безпеки, стратегічний набір здатностей до економічної безпеки, методика, складові, матриця, рівень.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** У науковій економічній літературі відсутній єдиний підхід щодо методики оцінювання рівня економічної безпеки підприємств машинобудування, що потребує розробки методичного підходу, який би представляв собою оригінальне поєднання існуючих методик та врахування їх теоретичних переваг для практичної реалізації у процесі аналізу господарської діяльності суб'єктів господарювання.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Різним аспектам формування та зміцнення економічної безпеки присвятили свої дослідження О.М. Бандурка, В.В. Белокуров, Н.В. Білошкурська, В.О. Богомолів, Т.Г. Васильців, В.М. Геєць, Л.В. Гнилицька, О.В. Гривківська, С.Б. Довбня, В.Є. Духов, Я.А. Жаліло, В.В. Зайченко, А.О. Заїчковський, М.М. Зацеркляний, С.Н. Ілляшенко, О.І. Черняк, М.І. Камлик, М.О. Кизим, Г.В. Лещук, О.Ф. Мельников, В.І. Мунтян, Н.В. Лоханова, А.Н. Ляшенко, Л.О. Пашнюк, В.П. Пономарьов, О.В. Россошанська, Т.М. Соколенко, Т.Г. Сухорукова, С.М. Шкарлет та ін. Разом з тим, враховуючи численні дослідження з приводу розробки та використання на практиці методичних підходів щодо оцінювання рівня економічної безпеки підприємств потребують подальшого продовження наукового пошуку, з огляду на наявні їх недоліки.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Відомі

методики визначення рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств у своїй більшості акцентують увагу на розрахунках інтегральних показників, що призводить до подвійного врахування складових системи оцінки, що спонукало до розробки власної методики визначення рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств, яка полягає в уніфікації матричного та графічного методів [1; 2].

**Формулювання цілей статті.** Головною метою цієї роботи є розробка теоретико-методичних підходів та практичних аспектів визначення рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В аспекті стратегічного управління економічною безпекою нами доведено, що саме стан потенціалів економічної безпеки та стратегічний набір здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки є основою економічної безпеки підприємства, тому виникає необхідність визначення рівня економічної безпеки [3; 4; 5] у відповідності до отриманих результатів.

Таким чином, рівень економічної безпеки підприємства можна представити у вигляді наступної функції:

$$R_{EB} = \int (R_{ПЕБ}; R_{СНН}),$$

де,  $R_{EB}$  – рівень економічної безпеки підприємства;

$R_{ПЕБ}$  – рівень потенціалу економічної безпеки підприємства;

$R_{CH3}$  - значення стратегічного набору здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки.

У відповідності до поставленого завдання постає завдання щодо формування розмірності критеріїв оцінювання рівня економічної безпеки та їх групування за ознаками потенціалу економічної безпеки та стратегічного набору здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки, тобто визначення розмірності матриці оцінювання рівня економічної безпеки та, власне, її побудови.

Нехай, вектором  $X$  буде рівень потенціалу економічної безпеки підприємства, вектором  $Y$  - рівень використання стратегічного набору здатностей підприємства до забезпечення

економічної безпеки і, відповідно, вектор  $A$  - рівень економічної безпеки машинобудівного підприємства. При цьому залишається невизначеною розмірність майбутньої матриці визначення рівня економічної безпеки. Оскільки максимальне значення рівня потенціалу економічної безпеки підприємства становить 1, а використання стратегічного набору здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки - 100 %, тобто, 1, вважаємо за доцільне встановити крок матриці 0,2, відповідно, розмірність матриці становитиме  $5 \times 5$ .

Матриця визначення рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств представлено на рис. 1.

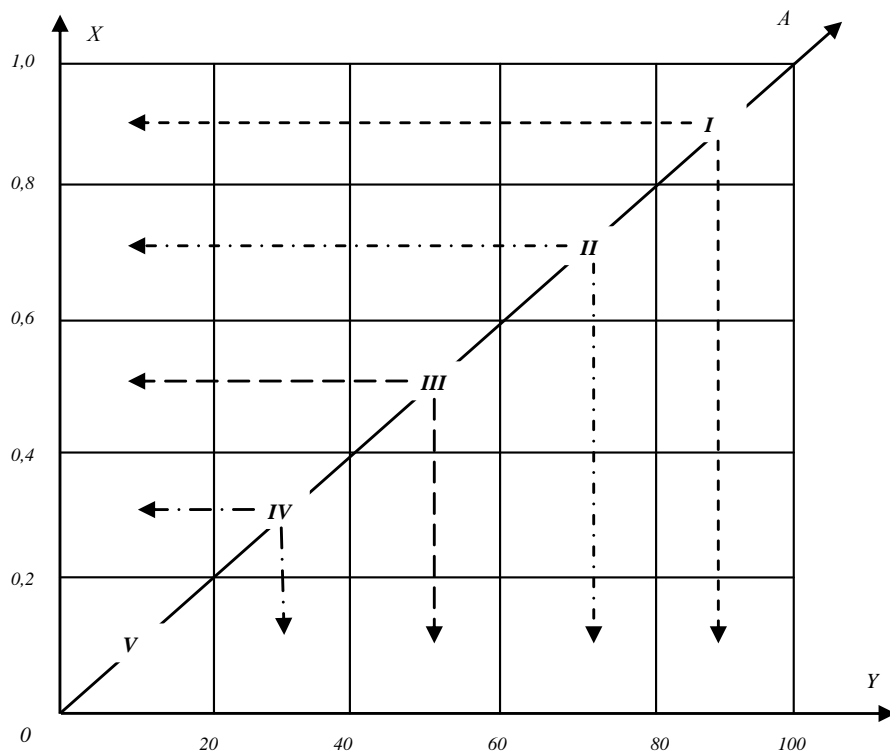


Рис. 1. Матриця визначення рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств

Джерело: (розробка автора)

Отже, якщо значення показників рівня потенціалу економічної безпеки та стратегічного набору здатностей підприємств машинобудування в межах 0,0-0,2, що відповідає області побудови квадрату V, це дає підстави стверджувати про критично низький рівень економічної безпеки.

Область побудови квадрату IV обумовлена значеннями рівня потенціалу

економічної безпеки та стратегічному набору здатностей, які перебувають у межах 0,21-0,40, що свідчить про низький рівень економічної безпеки.

Квадрат III відповідає значенням рівня потенціалу економічної безпеки та стратегічного набору здатностей підприємств машинобудування, які становлять 0,41-0,60 векторів  $X$  і  $Y$  та обумовлюють мінімальний рівень економічної безпеки підприємства.

За умови, якщо значення рівня потенціалу економічної безпеки та стратегічного набору здатностей підприємств машинобудування знаходяться в межах 0,61-0,80, що відповідає II квадрату матриці визначення рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств, це свідчить про нормальний рівень економічної безпеки.

I, нарешті, квадрат I матриці обумовлений значеннями рівня потенціалу економічної безпеки та стратегічного набору здатностей, які перебувають у межах 0,81-1,0, та відповідають достатньому рівню економічної безпеки підприємства.

Крім того, матриця побудована таким чином, що дозволяє визначення проміжного значення рівня економічної безпеки, що значення «стратегічного набору здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки» вектора X може бути в квадраті II, а значення «потенціалу економічної безпеки» вектору Y – у квадраті III, відповідно до чого рівень економічної безпеки підприємства визначається, як мінімально та умовно нормальний, що дозволяє акцентувати увагу на значеннях тих чи інших складових у відповідності до векторів матриці.

На відміну від інших, запропонована

методика визначення рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств дозволяє формувати висновки не тільки про результуючу ознаку (рівень економічної безпеки підприємства), а й про її складові (потенціал економічної безпеки, стратегічний набір здатностей), що приймають участь у її формуванні з урахуванням впливу ризиків, що значно підвищує вірогідність отриманого результату.

Матриця визначення рівня економічної безпеки ПАТ «АвтоКрАЗ» представлена на рис. 2.

Так, на основі попередніх розрахунків стратегічного набору здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки та рівня використання потенціалу економічної безпеки ПАТ «АвтоКрАЗ», рівень його економічної безпеки протягом 2012-2016 рр. доцільно визначити, як критично низький та умовно низький, що обумовлено, в першу чергу, інтегральним показником потенціалу економічної безпеки підприємств машинобудування з урахуванням впливу ризиків, який протягом аналізованого становив: 12,5 – у 2012 році; 11,2 – у 2013 році; 14,0 – у 2014 році; 15,3 – у 2015 році та 10,10 – у 2016 році.

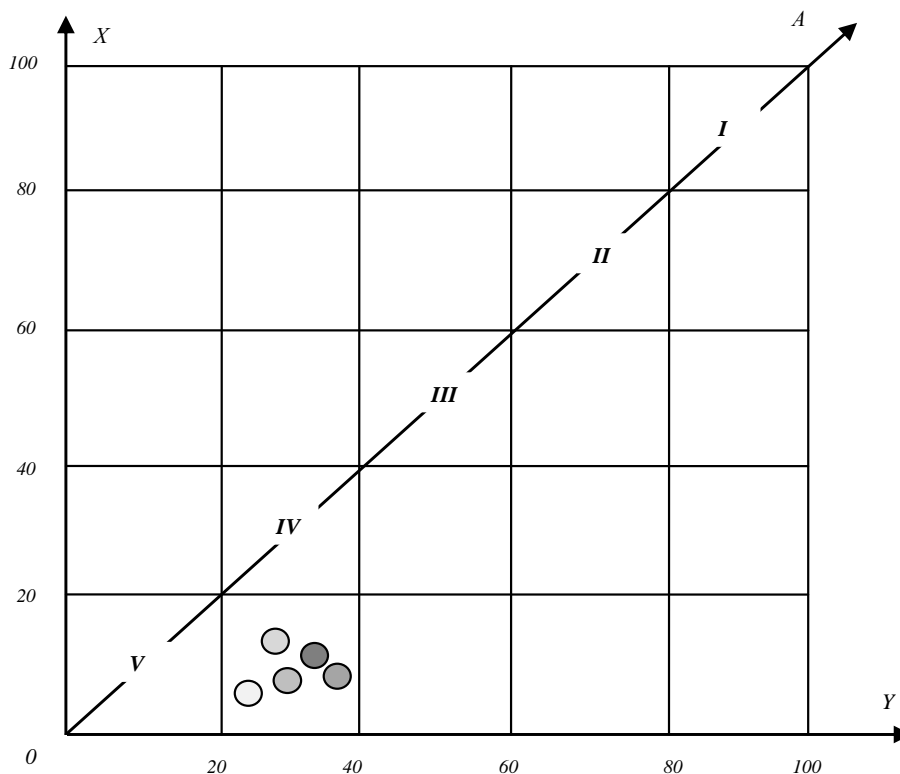


Рис. 2. Матриця визначення рівня економічної безпеки ПАТ «АвтоКрАЗ»

При цьому стратегічний набір здатностей до забезпечення економічної безпеки становив лише 33,1 %, що свідчить про те, що ПАТ «АвтоКрАЗ» недостатню увагу приділяє використанню здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки. Проте варто зазначити, що у потенціалі економічної безпеки даного підприємства перевага надається фінансовій складовій, про що свідчать значення інтегрального показника фінансового потенціалу.

Таким чином, можна зробити висновки про необхідність розробки та впровадження стратегії управління економічною безпекою на ПАТ «АвтоКрАЗ», з огляду на необхідність підвищення ефективності використання стратегічного набору та решти потенціалів підприємства, що в своїй сукупності формують потенціал економічної безпеки.

Матриця визначення рівня економічної безпеки ПАТ «Богдан Моторс» представлена на рис. 3.

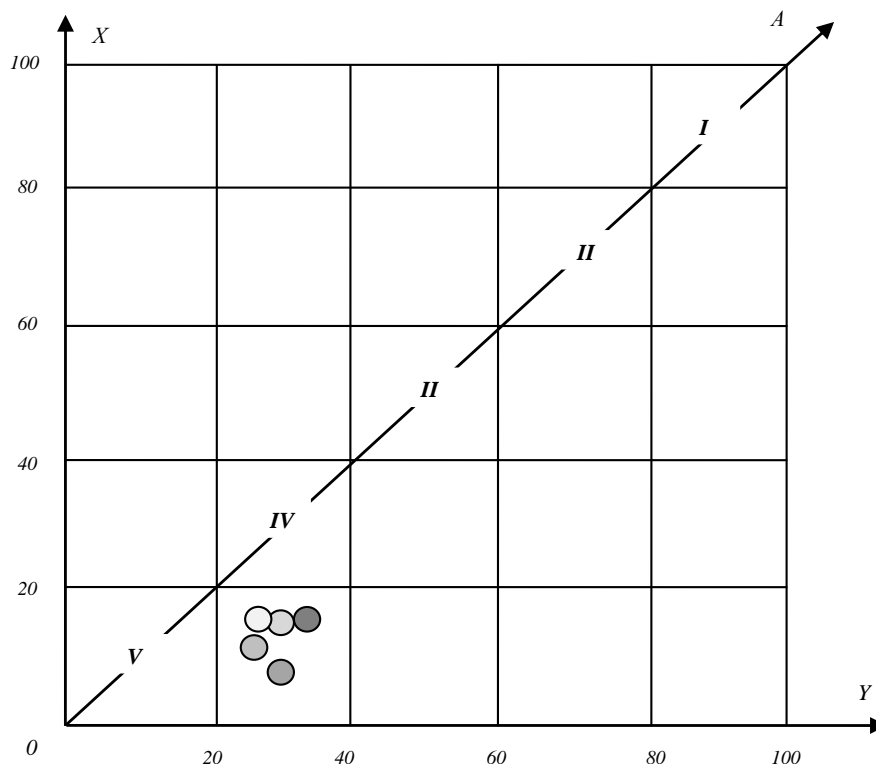


Рис. 3. Матриця визначення рівня економічної безпеки ПАТ «Богдан Моторс»

Подібним чином доцільно визначити і рівень економічної безпеки ПАТ «Богдан Моторс» протягом періоду 2012-2016 рр., оскільки значення потенціалу економічної безпеки підприємства не перевищувало значення 15,0 (2012р. – 13,5; 2013 р. – 14,0; 2014 р. – 14,8; 2015 р. – 13,7; 2016 р. – 14,2).

Основними причинами критично низького рівня економічної безпеки ПАТ «Богдан Моторс» є: відсутність довготермінових економічних зв'язків з економічними контрагентами та ефективних каналів збуту.

Матриця визначення рівня економічної безпеки ПАТ «ЗАЗ» представлена на рис. 4, з якого стає зрозумілим, що протягом аналізованого періоду значення потенціалу економічної безпеки ПАТ «ЗАЗ» становили: у 2012 році – 15,9; у 2013 році – 15,0; у 2014 році – 15,9; у 2015 році – 14,9; у 2016 році – 14,5, при цьому стратегічний набір здатностей до забезпечення економічної безпеки було використано на 33,1%, відповідно до результатів розрахунків, які було проведено для підприємств автомобілебудування.

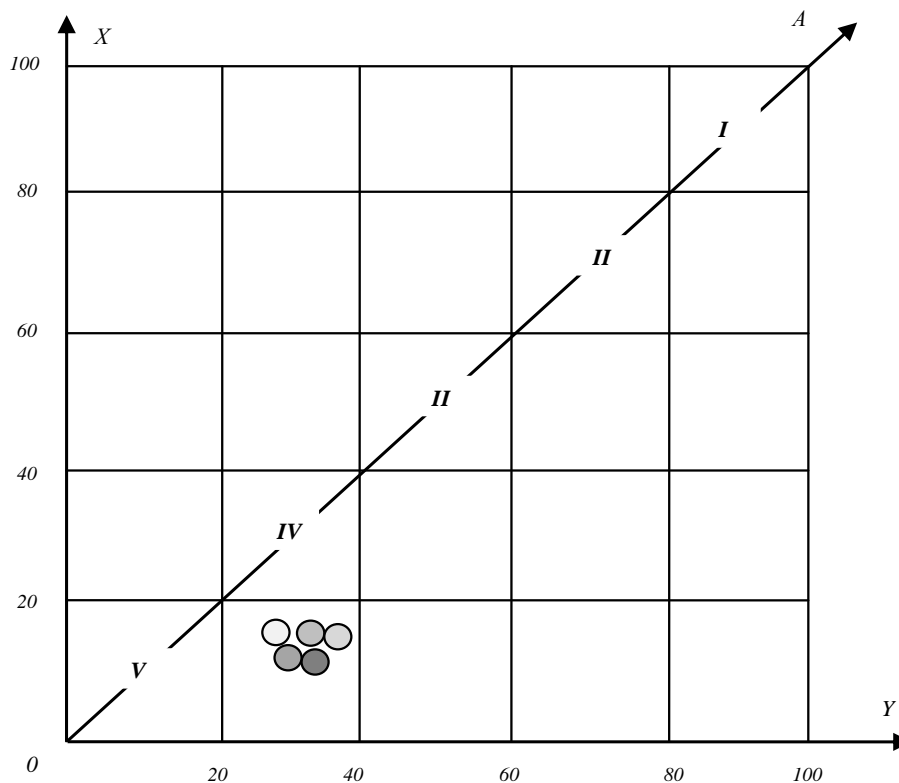


Рис. 4. Матриця визначення рівня економічної безпеки ПАТ «ЗАЗ»

Згідно матриці визначення рівня економічної безпеки, її рівень для ПАТ «ЗАЗ» визначається, як критично низький, проте за умови підвищення ефективності використання стратегічного набору здатностей підприємство може забезпечити низький рівень економічної безпеки, однак підприємство потребує розробки стратегії управління економічною безпекою машинобудівних підприємств, з огляду на низькі значення інтегрального показника фінансового потенціалу, які протягом 2012-2016 рр. мають усталену тенденцію до зниження.

Матриця визначення рівня економічної безпеки ПАТ «Чернігівський автозавод», представлена на рис. 5, дозволяє констатувати критично низький рівень економічної безпеки підприємства. Так, при використанні стратегічного набору здатностей підприємства до забезпечення економічної безпеки на 33,1 %, значення потенціалу економічної безпеки становили у 2012 році - 15,4 ; у 2013 році - 13,2; у 2014 році - 14,5; у 2015 році - 15,4; у 2016 році - 14,0, що зумовлено зниженням значень фінансового

потенціалу у 2013-2014 рр. до позначки 1,6 та 1,8; інтегрального показника техніко-технологічного потенціалу у 2016 році до 8,1; показника кадрового потенціалу до 2,6 у 2014 році і незначним підвищенням до 2,8 – у 2015 році, показники решти потенціалів мали усталену тенденцію з незначними коливаннями.

Таким чином, можна зробити висновки про необхідність розробки та впровадження для автомобілебудівних підприємств стратегії управління економічною безпекою машинобудівних підприємств, яка б включала напрями забезпечення підвищення рівня потенціалу економічної безпеки та була б орієнтованою на підвищення ефективності використання стратегічного набору здатностей підприємств, оскільки рівень використання останньої досліджуваними автомобілебудівними підприємствами знаходиться на низькому рівні. Крім того, підвищення рівня потенціалу економічної безпеки потребує негайних заходів, особливо в частині зміцнення фінансового та техніко-технологічного потенціалів.

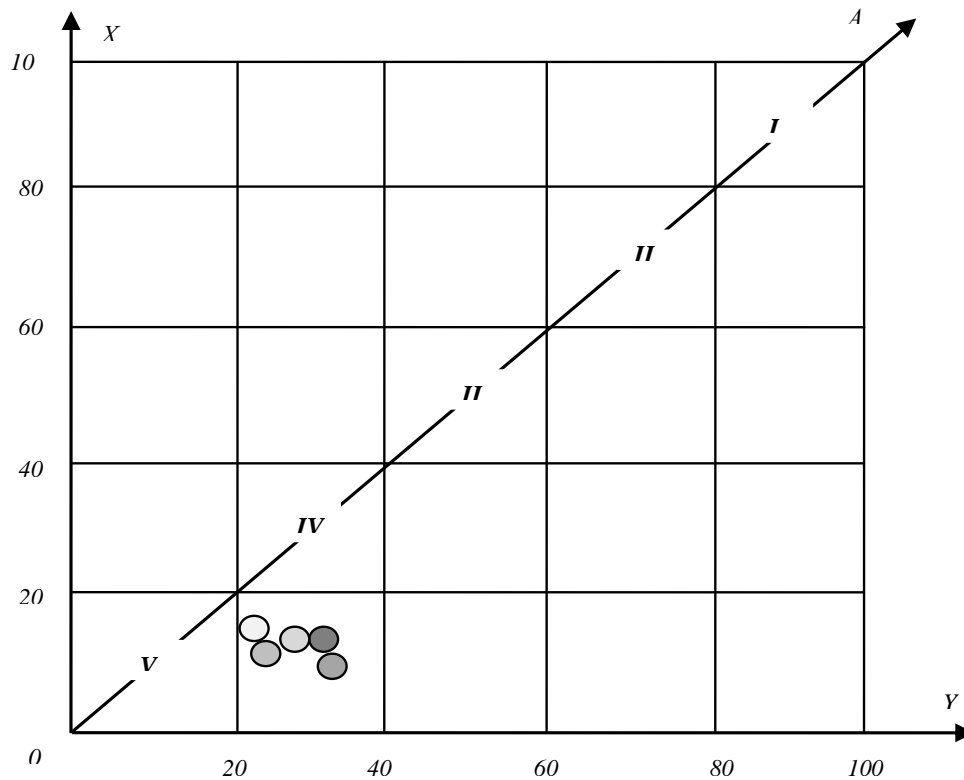


Рис. 5. Матриця визначення рівня економічної безпеки ПрАТ «Чернігівський автозавод»

**Висновок.** Запропонований методичний підхід до визначення рівня економічної безпеки підприємств машинобудування дозволив не тільки визначити її рівень, а й сформулювати розгорнуті висновки щодо слабких місць у системі економічної безпеки даних підприємств, що підтверджує право на існування та доцільність його використання при визначенні як рівня економічної

безпеки, так і при формуванні напрямів його підвищення та забезпечення у коротко- та середньостроковій перспективі, оскільки уникає подвійного використання показників, враховує вплив ризиків та здатності підприємства до забезпечення економічної безпеки шляхом застосування внутрішніх резервів підприємства, що підвищує вірогідність отриманих результатів.

#### Література.

1. Абгарян К.А. Матричные и асимптотические методы в теории линейных систем / К.А. Абгарян. – М. : Наука, 1973. – 423 с.
2. Пустовойтов Н.А. Метод возмущений в алгебраической проблеме собственных значений / Н.А. Пустовойтов. – Препринт ин-та математики АН УССР ИМ 76-31. – К., 1976. – 24 с.
3. Камишнікова О.В. Методика оцінки рівня економічної безпеки металургійного підприємства / О.В. Камишнікова // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 11(101). – С. 77-82.
4. Ілляшенко С.Н. Оцінка складових економічної безпеки підприємства / С.Н. Ілляшенко // Наукові праці ДонНТУ. Серія економіка. – Донецьк, 2002. – № 48. – С. 16-22.
5. Євдокимов Ф.І. Узагальнююча оцінка фінансової складової рівня економічної безпеки підприємства / Ф.І. Євдокимов, О.В. Мізіна, О.О. Бородіна // Наукові праці ДонНТУ. Серія економіка. – Вип. 47. – Донецьк : Вид-во ДонНТУ, 2002. – С. 6-12.

References.

1. *Abharyan K.A.* (1973). *Matrychnye y asymptoticheskiye metody v teoryi lyneynykh system* [Matrix and asymptotic methods in the theory of linear systems]. Moscow: Nauka, p. 423 [in Russian].
  2. *Pustovoytov N.A.* (1976). *Metod vozmushcheniy v algebraycheskoy probleme sobstvennykh znacheniy* [Perturbation method in the algebraic problem of eigenvalues]. *Preprynt un-ta matematyky AN USSR YM 76-31*, Kyiv, p. 24 [in Ukrainian].
  3. *Kamyshnikova O.V.* (2009). *Metodyka otsinky rivnya ekonomichnoyi bezpeky metalurhiynoho pidpryyemstva* [Method of estimation of the level of economic safety of the metallurgical enterprise]. *Aktual'ni problemy ekonomiky – Current problems of the economy*, No 11(101), pp. 77–82 [in Ukrainian].
  4. *Yl'yashenko S.N.* (2002). *Otsenka sostavlyayushchykh ékonomicheskoy bezopasnosti predpryyatyya* [The estimation of components of economic safety of the enterprise]. *Naukovi pratsi DonNTU. Seriya ekonomika – Scientific works of DonNTU. Series economy*, No 48, pp. 16–22 [in Russian].
  5. *Yevdokymov F.I., Mizina O.V., & Borodina O.O.* (2002). *Uzahal'nyuyucha otsinka finansovoyi skladovoyi rivnya ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstva* [Generalizing the financial component of the level of economic security of the enterprise]. *Naukovi pratsi DonNTU. Seriya ekonomika – Scientific works of DonNTU. Series economy*, Issue 47, pp. 6–12 [in Ukrainian].
- 

**Аннотация.**

**Высоцкий О.А.** *Теория и практика оценки уровня экономической безопасности машиностроительных предприятий.*

Предложен методический подход к оценке уровня экономической безопасности машиностроительных предприятий. Методика оценки заключается в обобщении существующих подходов к определению уровня экономической безопасности, учете их преимуществ в контексте достижения точности полученных результатов путем унификации матричного и графического методов. Построены матрицы оценки уровня экономической безопасности машиностроительных предприятий Украины, как результат формирования размерности критериев оценки уровня экономической безопасности, их группировки по признакам потенциала экономической безопасности и стратегического набора способностей предприятия к обеспечению экономической безопасности, то есть определение размерности, что позволило сформулировать конкретные предложения по повышению уровня их экономической безопасности.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, машиностроительные предприятия, потенциал экономической безопасности, стратегический набор способностей к экономической безопасности, методика, составляющие, матрица, уровень.

**Abstract.**

**Vysotsky O.O.** *Theory and practice of economic security evaluation of machine-building enterprises.*

In the article it was proposed the methodical approach to the assessment of the level of economic security of machine building enterprises. The methodology of assessment is to summarize existing approaches when defining of level of economic security, the basis of their advantages in the context of achieving the accuracy of the results obtained by unifying the matrix and graphic methods. It was built the matrix to assess the level of economic security of machine building enterprises in Ukraine, as a result of criteria formation dimension when estimating level of economic security, their grouping on the grounds of potential economic security and strategic abilities of the enterprise to ensure economic security, that is, to define the dimension that allowed us to formulate specific proposals to improve their economic security.

**Key words:** economic security, machine-building enterprises, potential for economic security, strategic set of abilities for economic security, methods, components, matrix, level.

---

Стаття надійшла до редакції 18.10.2017 р.

**Бібліографічний опис статті:**

Высоцкий О.О. *Теория та практика оцінювання рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств* / О.О. Высоцкий // *Актуальні проблеми інноваційної економіки*. – 2017. – № 4. – С. 55–61.

Vysotsky O.O. (2017). *Theory and practice of economic security evaluation of machine-building enterprises*. *Actual problems of innovative economy*, No 4, pp. 55–61.

