

ОБҐРУНТУВАННЯ ЦІЛЬОВОГО РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЙОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

© 2017 ЛЕБЕДКО С. А.

УДК 338.47:656.07

Лебедко С. А. Обґрунтування цільового рівня економічної безпеки транспортних підприємств та інструментарій його забезпечення

Метою статті є обґрунтування методики оцінювання величини економічної безпеки транспортних підприємств, визначення цільового рівня та інструментарію його забезпечення. Запропонований методичний підхід до оцінювання рівня економічної безпеки транспортних підприємств передбачає визначення рівня протидії загрозам і базується на принципах інтегрального оцінювання. Сформований інтегральний показник включає як показники протидії внутрішнім (людський, управлінський, техніко-технологічний, форс-мажорний, фінансовий), так і зовнішнім загрозам (ринковий, стейкхолдерський, владний, природний, інфраструктурний). Кожен з показників протидії загрозам визначається за результатами оцінювання динаміки трьох індикаторів. Практична апробація запропонованого підходу здійснена на прикладі транспортних підприємств. На основі сформованого рівняння регресійної залежності між рівнем економічної безпеки та запасом фінансової міцності обґрунтовано цільовий рівень економічної безпеки транспортних підприємств. Розроблено інструментарій забезпечення цільового рівня економічної безпеки за видами загор, який включає превентивні та реактивні заходи.

Ключові слова: економічна безпека, оцінювання економічної безпеки, інтегральний показник, цільовий рівень економічної безпеки, транспортне підприємство, загрози економічній безпеці.

Рис.: 2. **Табл.:** 3. **Формул.:** 8. **Бібл.:** 9.

Лебедко Сергій Андрійович – здобувач, Державний університет інфраструктури та технологій (вул. Кирилівська, 9, Київ, 04071, Україна)

E-mail: l.sergei@solpo.com.ua

УДК 338.47:656.07

Лебедко С. А. Обоснование целевого уровня экономической безопасности транспортных предприятий и инструментарий его обеспечения

Целью статьи является обоснование методики оценки величины экономической безопасности транспортных предприятий, определение целевого уровня и инструментария её обеспечения. Предложенный методический подход к оценке уровня экономической безопасности транспортных предприятий предусматривает определение уровня противодействия угрозам и базируется на принципах интегрального оценивания. Сформированный интегральный показатель включает как показатели противодействия внутренним (человеческой, управленческой, технико-технологической, форс-мажорной, финансовой), так и внешним угрозам (рыночной, стейкхолдерской, властной, природной, инфраструктурной). Каждый из показателей противодействия угрозам определяется по результатам оценки динамики трех индикаторов. Практическая апробация предложенного подхода осуществлена на примере транспортных предприятий. На основе сформированного уравнения регрессионной зависимости между уровнем экономической безопасности и запасом финансовой прочности обоснован целевой уровень экономической безопасности транспортных предприятий. Разработан инструментарий обеспечения целевого уровня экономической безопасности по видам угроз, включающий превентивные и реактивные меры.

Ключевые слова: экономическая безопасность, оценка экономической безопасности, интегральный показатель, целевой уровень экономической безопасности, транспортное предприятие, угрозы экономической безопасности.

Рис.: 2. **Табл.:** 3. **Формул.:** 8. **Библ.:** 9.

Лебедко Сергей Андреевич – соискатель, Государственный университет инфраструктуры и технологий (ул. Кирилловская, 9, Киев, 04071, Украина)

E-mail: l.sergei@solpo.com.ua

UDC 338.47:656.07

Lebedko S. A. Substantiating the Target Level of Economic Security of Transport Enterprises and the Instrumentarium for Its Provision

The article is aimed at substantiating the methodology for assessing the economic security of transport enterprises, determining the target level and the instrumentarium for its provision. The proposed methodical approach to the assessment of the level of economic security of transport enterprises includes the determination of the level of counteracting threats and is based on the principles of integral estimation. The formed integrated indicator includes both indicators of counteracting the internal (human, managerial and technological, force majeure, financial) and external threats (market, stakeholder, power-based, natural, infrastructural). Each measure of counteracting threats is determined by results of assessment of dynamics of the three indicators. A practical testing of the proposed approach is carried out in the case of transport enterprises. Based on the established equation of the regression relationship between the level of economic security and the financial strength, a target level of economic security of transport enterprises has been substantiated. The instrumentarium to provide a targeted level of economic security according to the threat types, including preventive and reactive measures, has been developed.

Keywords: economic security, assessment of economic security, integrated indicator, target level of economic security, transport enterprise, threats to economic security.

Fig.: 2. **Tbl.:** 3. **Formulae:** 8. **Bibl.:** 9.

Lebedko Sergiy A. – Applicant, State University of Infrastructure and Technology (9 Kyrylivska Str., Kyiv, 04071, Ukraine)

E-mail: l.sergei@solpo.com.ua

Оцінювання рівня економічної безпеки підприємства є обов'язковим етапом управління економічною безпекою. За результатами оцінювання керівники приймають рішення щодо забезпечення її цільового рівня. Оскільки забезпечення економічної безпеки пов'язано з відповідними витратами, дуже важливо знайти паритет між величиною витрат та рівнем економічної безпеки, оскільки він забезпечує певний

рівень фінансової міцності підприємства. Особливої актуальності дана проблема набуває для транспортних підприємств, діяльність яких пов'язана з високим рівнем небезпеки і, крім того, сьогодні не відзначається значною прибутковістю.

Питання оцінювання рівня економічної безпеки досить широко представлені в наукових працях сучасних учених-економістів. У літературних джерелах існує де-

кілька підходів до оцінювання рівня економічної безпеки підприємства, серед яких найчастіше виділяють: ресурсний, структурний, цільовий, комплексний [1]. Окрему велику групу складають методики оцінювання, що базуються на обґрунтуванні інтегральних показників.

У статті Г. М. Черняк [2] узагальнено вимоги до методик оцінювання економічної безпеки підприємства. При цьому наголошується, що в науковій економічній літературі відсутній єдиний підхід щодо такої методики. До переліку вимог, якому має відповідати методика оцінки рівня економічної безпеки вітчизняних підприємств, Г. М. Черняк відносить: динамічність (урахування змінного середовища існування підприємства); репрезентативність (відображення найбільш суттєвих показників, що впливають на рівень економічної безпеки підприємства); достовірність (адекватність відображення стану складової безпеки); інформаційну доступність (використання під час розрахунку офіційних статистичних даних, звітності підприємства та публічних експертних оцінок); урахування найбільш важливих складових економічної безпеки для підприємства [2].

Цікавий підхід до оцінювання безпеки пропонує В. Ю. Халіна [3]. Оцінка рівня економічної безпеки здійснюється за інтегральним показником, що сформовано як мультиплікативну модель. Кожна складова оцінюється за відбраною експертами показниками, для яких визначається темп змін. У запропонованому методичному підході на першому етапі виокремлено складові економічної безпеки: фінансова, техніко-технологічна, інтелектуально-кадрова, політико-правова та екологічна. На другому етапі проводиться відбір показників для оцінки економічної безпеки підприємства за кожною її структурною складовою. На третьому етапі автор статті [3] пропонує здійснювати визначення рівня економічної безпеки для кожної складової. Для зведення показників до порівняльного вигляду при розрахунку індикаторів рівнів складових економічної безпеки підприємства розраховуються їх темпи змін. На нашу думку, перевагою даною підходу є використання як одиничних параметрів моделей розрахунку показників динаміки замість абсолютних значень показників.

У роботі [4] пропонується оцінювати економічну безпеку енергетичних підприємств, використовуючи дев'ять груп індикаторів для кожної компоненти. При цьому автор пропонує використовувати два види показників: узагальнюючий (інтегральний) показник – для оцінки економічної безпеки підприємства; розширену систему локальних показників – для детального аналізу компонент і виявлення резервів економічної безпеки підприємства. Оцінювання економічної загального рівня економічної безпеки підприємства пропонується здійснювати на основі теорії нечітких множин і нечіткої логіки.

Для оцінки рівня економічної безпеки підприємства Н. Є. Гришко використовує інтегральну модель оцінки рівня економічної безпеки підприємства за функціональними складовими (нерівнозначними у визначеній сукупності), яка базується на постулаті виділення функціональних складових у системі оцінювання економічної безпеки та процедурі нормування (стандартизації) віді-

браних показників [4, с. 67]. При формуванні інтегральної моделі оцінки рівня економічної безпеки машинобудівного підприємства науковцем виділено функціональні блоки показників за трьома підсистемами: техніко-технологічною, ресурсною та комунікаційною [4].

І. О. Доценко [5] пропонує здійснювати розрахунок інтегрального індексу економічної безпеки підприємства на основі оцінки впливу чинників підприємницького ризику. Інтегральний індекс служить для отримання інформації про стан економічної безпеки підприємства в цілому або окремих її складових. Комплексний інтегральний індекс економічної безпеки підприємства визначається поетапно на основі врахування впливу підприємницьких ризиків. Автор статті [5] пропонує враховувати рівень підприємницького ризику за складовими економічної безпеки як показник-індикатор для визначення рівня економічної безпеки підприємств. Запропонована методика побудована на розрахунку 10 часткових індикаторів (складових) економічної безпеки, поділених на 6–10 груп індексів, якими виступають ризики впливу на безпеку підприємства. Кожен із запропонованих індикаторів складається із найбільш важливих чинників підприємницьких ризиків, які відображають окремі напрямки впливу ризиків та формують стабільність діяльності підприємства.

У роботі Т. А. Зубко [6] економічну безпеку підприємства розглянуто як систему, що складається з шести компонентів, у які згруповано показники оцінки складових економічної безпеки підприємства. Для оцінки рівня економічної безпеки підприємства рекомендовано застосування методу нечіткої логіки.

Концептуальні засади діагностики економічної безпеки підприємств аграрної сфери досліджено авторами статті [7], які на основі аналізу законодавчо-нормативних документів та наукових напрацювань учених виокремили складові економічної безпеки, систематизували перелік індикаторів діагностичного процесу в розрізі сукупностей складових економічної безпеки: фінансової, виробничої, продовольчої, інтелектуально-кадрової та інвестиційно-інноваційної. Авторами запропоновано алгоритм діагностики економічної безпеки за ключовими етапами оцінювання економічної безпеки агросфери [7].

Загалом, незважаючи на достатню кількість наукових праць, присвячених проблематиці оцінювання рівня економічної безпеки підприємств різних галузей економіки, специфіка транспортних підприємств у розглянутих методиках досліджена недостатньо, а розроблені моделі не завжди дієві в сучасних умовах господарювання. Саме тому виникає потреба в дослідженні особливостей та специфічних індикаторів оцінювання економічної безпеки транспортних підприємств.

Метою статті є обґрунтування методики оцінювання величини економічної безпеки транспортних підприємств, визначення її цільового рівня та інструментарію його забезпечення.

Оцінювання рівня економічної безпеки транспортних підприємств є важливим завданням у процесі управління економічною безпекою, оскільки результа-

ти кількісної оцінки за умови їх якісного обґрунтування можуть служити критеріями прийняття рішень. Це, своєю чергою, сприяє формалізації процесу прийняття рішень, зменшує його суб'єктивність та трудомісткість. Про рівень економічної безпеки транспортного підприємства опосередковано свідчить величина та динаміка показників результатів діяльності: виручка та обсяги продажу, кількість клієнтів (замовлень), прибуток (чистий, маржинальний), запас фінансової міцності (маржинальності), надійність платіжного календаря, платоспроможність тощо.

Проте найбільшого поширення серед науковців набуло інтегральне оцінювання рівня економічної безпеки транспортного підприємства, результати якого узагальнюють вплив різних ключових показників діяльності та різних її напрямів. Перевагою інтегрального оцінювання є простота інтерпретації результатів. Водночас недоліком є нівелювання чинників, напрям впливу яких на рівень економічної безпеки протилежний, а також складність побудови адекватного інтегрального показника.

У процесі досліджень інтегральне оцінювання рівня економічної безпеки транспортного підприємства запропоновано здійснювати за видами загроз у такій послідовності (рис. 1).

Інтегральний показник рівня економічної безпеки транспортного підприємства за видами загроз у загальному вигляді пропонується визначати за формулою:

$$I_{ЕБТП} = \sum_{i=1}^n a_i \cdot x_i, \quad (1)$$

де $I_{ЕБТП}$ – інтегральний показник рівня економічної безпеки транспортного підприємства за видами загроз; a_i – коефіцієнт вагомості i -ї загрози; x_i – рівень протидії (стійкості) i -ї загрози економічній безпеці транспортно-го підприємства.

Для кожного виду загроз з використанням монографічного та логіко-аналітичного методів було визначено показники-індикатори оцінювання. Їх перелік наведено в табл. 1.

Враховуючи той факт, що визначені показники-індикатори мають різні одиниці виміру та різний напрям позитивної динаміки, запропоновано такий методичний підхід до визначення рівня протидії загрозам.

За даними комерційної, бухгалтерської звітності, аналітичного обліку визначається величина кожного показника-індикатора за останній звітний та попередній періоди.

Визначається динаміка кожного показника-індикатора (розраховується темп зростання).

Відповідно до значення темпу зростання здійснюється його переведення в бали за розробленою шкалою з урахуванням напрямку позитивної динаміки.

Розраховується середньоарифметичне значення балів для показників-індикаторів за кожним видом загроз. Це значення і є рівнем протидії загрозам економічній безпеці, яке використовується для розрахунку інтегрального показника.

Таким чином, рівень протидії загрозам визначається за формулою:

$$x_i = \frac{\sum_{j=1}^m y_j}{m}, \quad (2)$$

де x_i – величина протидії i -ї загрози; y_j – значення j -го показника-індикатора i -тої загрози, балів; m – кількість показників, що характеризують i -ту загрозу.

Шкалу переведення показників обґрунтовано окремо для показників, які повинні мати позитивну динаміку та показників, для яких бажано зниження величини.

Для формування інтегрального показника необхідно визначити вагомість рівнів протидії загрозам в інтегральному показнику. З цією метою було проведе-

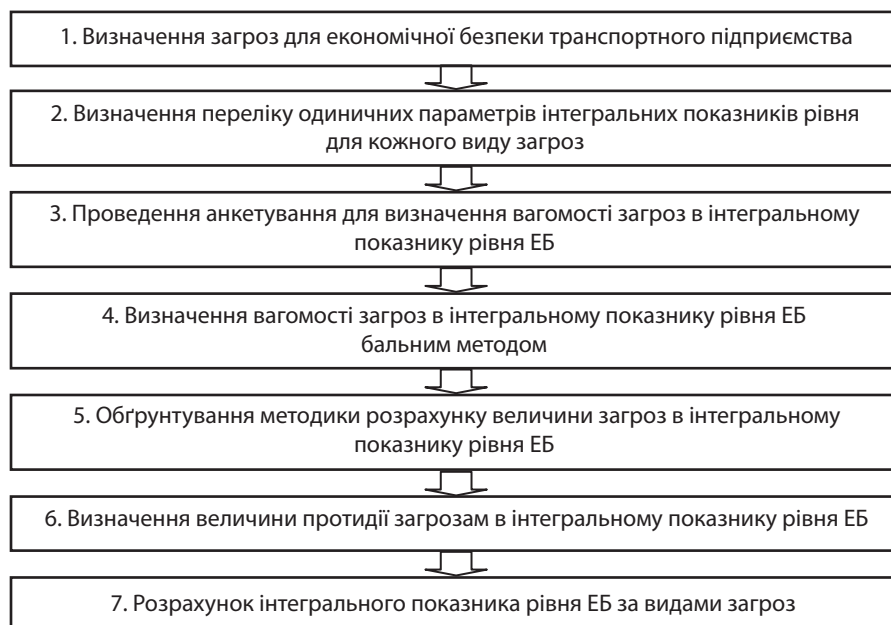


Рис. 1. Послідовність оцінювання рівня економічної безпеки транспортного підприємства за видами загроз

Джерело: сформовано автором.

Система показників оцінювання рівня економічної безпеки транспортного підприємства за видами загроз

Показник-індикатор оцінювання	Умовне позначення	Напрямок позитивної динаміки
ВНУТРІШНІ ЗАГРОЗИ		
<i>Людська</i>		
Плинність кадрів, %	Y_1	Зменшення
Рівень виконання регламентів, %	Y_2	Зростання
Ступінь відповідності посаді (компетентності), %	Y_3	Зростання
<i>Управлінська</i>		
Забезпеченість ІКТ, %	Y_4	Зростання
Ступінь відповідності процедурі прийняття рішень, %	Y_5	Зростання
Рівень субсидіарності рішень, %	Y_6	Зростання
<i>Техніко-технологічна</i>		
Знос виробничих основних засобів, %	Y_7	Зменшення
Відповідність рухомого складу вимогам євростандартів, %	Y_8	Зростання
Рівень своєчасності та повноти ТО, %	Y_9	Зростання
<i>Непередбачувана (форс-мажорна)</i>		
Кількість форс-мажорних подій, од.	Y_{10}	Зменшення
Збитки від форс-мажорних подій, тис. грн	Y_{11}	Зменшення
Питома вага витрат на ліквідацію наслідків від форс-мажорних подій у витратах, %	Y_{12}	Зменшення
<i>Ресурсна (фінансова)</i>		
Виручка, тис. грн	Y_{13}	Зростання
Чистий прибуток, тис. грн	Y_{14}	Зростання
Власний капітал, тис. грн	Y_{15}	Зростання
ЗОВНІШНІ ЗАГРОЗИ		
<i>Ринкова</i>		
Кількість конкурентів, од.	Y_{16}	Зменшення
Ринкова частка, %	Y_{17}	Зростання
Співвідношення тарифів підприємства (цін на послуги) і тарифів конкурентів, %	Y_{18}	Зростання
<i>Стейкхолдерська</i>		
Кількість клієнтів, од.	Y_{19}	Зростання
Кількість зірваних поставок (невиконаних угод), од.	Y_{20}	Зменшення
Кількість рекламацій, од.	Y_{21}	Зменшення
<i>Владна</i>		
Додаткові податкові платежі, пов'язані з нестабільністю податкового законодавства, тис. грн.	Y_{22}	Зменшення
Штрафні санкції за порушення вимог законодавства, тис. грн	Y_{23}	Зменшення
Витрати пов'язані з корупцією, тис. грн	Y_{24}	Зменшення
<i>Природна</i>		
Збитки від збільшення часу доставки, тис. грн	Y_{25}	Зменшення
Сума штрафних санкцій за порушення вимог екологічного законодавства, тис. грн	Y_{26}	Зменшення
Витрати на охорону ПНС, зменшення викидів, тис. грн	Y_{27}	Зростання
<i>Інфраструктурна</i>		
Збільшення тривалості доставки, діб	Y_{28}	Зменшення
Додаткові витрати на ремонт рухомого складу через незадовільний стан доріг, тис. грн	Y_{29}	Зменшення
Кількість випадків псування вантажу через незадовільний стан транспортної інфраструктури, од.	Y_{30}	Зменшення

Джерело: авторська розробка.

но експертне опитування серед фахівців транспортних підприємств. Число експертів в групі було визначено на основі теорії вибіркового спостереження [8, с. 70–71]. Вибіркова чисельність експертної групи складала 29 експертів. Експертами виступили керівники транспортних підприємств (5 осіб), менеджери з економічної безпеки (6 осіб), фахівці комерційних і фінансових служб (10 осіб), науково-педагогічні працівники транспортних ВНЗ (8 осіб). Експерти для запропонованого переліку загроз залежно від важливості кожної з них визначали бали в діапазоні від 1 (найменш важлива) до 10 (найбільш важлива).

Вагомість рівнів протидії загрозам визначалась як питома вага кількості балів за кожною загрозою, що отримані за відповідями усіх експертів, до загальної кількості балів:

$$a_i = \frac{\sum_{j=1}^N b_j}{N}, \quad (3)$$

де a_i – коефіцієнт вагомості рівня протидії i -тій загрози; N – кількість експертів; b_j – кількість балів j -го експерта для i -тої загрози.

Оцінювання вагомості було здійснено з урахуванням рівня компетентності кожного експерта. Скоригована вагомість загроз була визначена за формулою:

$$a_{i \text{ скор}} = \frac{\sum_{j=1}^N a_{ij} \cdot K_{kj}}{\sum_{j=1}^N K_{kj}}, \quad (4)$$

де $a_{i \text{ скор}}$ – коефіцієнт вагомості рівня протидії i -тій загрози, скоригований з урахуванням рівня компетентності експерта; a_{ij} – коефіцієнт вагомості i -тої загрози j -го експерта; K_{kj} – коефіцієнт компетентності j -го експерта; N – кількість експертів.

Ступінь компетентності (обізнаності) експерта з досліджуваною проблемою здійснювалася на основі їх самооцінки за результатами обробки анкет [8, с. 107].

Компетентність експертів була визначена за формулою:

$$K_k = \sqrt{K_3 \cdot K_a}, \quad (5)$$

де K_k – коефіцієнт компетентності експерта; K_3 – коефіцієнт ступеня обізнаності експерта з досліджуваною проблемою; K_a – коефіцієнт аргументованості.

Для визначення коефіцієнта ступеня обізнаності експерта з досліджуваною проблемою була використана їх самооцінка за десятибальною системою. Експертам було запропоновано самостійно оцінити ступінь своєї обізнаності з досліджуваним питанням. Коефіцієнт аргументованості K_a враховує структуру джерел аргументації, які стали для експерта основою для встановлення певної оцінки.

Після розрахунків коефіцієнтів вагомості загроз за відповідями кожного експерта необхідно провести оцінку ступеня узгодженості їх думок. Ступінь узгодженості думок експертів пропонується оцінювати за показниками: коефіцієнт конкордації; дисперсія оцінок; коефіцієнт варіації. Остаточне визнання результатів експертної оцінки приймається лише за умови достатнього рівня узгодженості думок експертів.

За результатами дослідження автора інтегральний показник рівня економічної безпеки транспортних підприємств набув вигляду:

$$I_{ЕБТП} = 0,15 \cdot x_1 + 15 \cdot x_2 + 15 \cdot x_3 + 15 \cdot x_4 + 15 \cdot x_5 + 15 \cdot x_6 + 15 \cdot x_7 + 15 \cdot x_8 + 15 \cdot x_9 + 15 \cdot x_{10}, \quad (6)$$

де $I_{ЕБТП}$ – інтегральний показник рівня економічної безпеки транспортних підприємств; x_1 – рівень протидії людській загрози, балів; x_2 – рівень протидії управлінській загрози, балів; x_3 – рівень протидії техніко-технологічній загрози, балів; x_4 – рівень протидії непередбачуваний (форс-мажорній) загрози, балів; x_5 – рівень протидії фінансовій загрози, балів; x_6 – рівень протидії ринковій загрози, балів; x_7 – рівень протидії стейкхолдерській загрози, балів; x_8 – рівень протидії владній загрози, балів; x_9 – рівень протидії природній загрози, балів; x_{10} – рівень протидії інфраструктурній загрози, балів.

Позитивною тенденцією вважається збільшення інтегрального показника.

Дана методика була апробована на прикладі трьох транспортних підприємств. Результати розрахунку інтегрального показника економічної безпеки досліджуваних транспортних підприємств наведено в табл. 2.

Результати розрахунку можуть бути використані для моніторингу рівня економічної безпеки, а також як критерій прийняття рішень щодо визначення переліку необхідних заходів забезпечення економічної безпеки.

Забезпечення економічної безпеки пов'язано з відповідними витратами. Дуже важливо зайти консенсус (паритет) між величиною витрат і рівнем економічної безпеки, оскільки він забезпечує певний рівень фінансової міцності підприємства.

Аналітично визначити цільовий рівень економічної безпеки пропонується за результатами дослідження кількісної залежності між рівнем економічної безпеки (характеризується сформованим інтегральним показником економічної безпеки) та запасом фінансової міцності підприємств. На нашу думку, саме запас фінансової міцності є найбільш показовим індикатором економічного та фінансового стану підприємства, оскільки залежить не від фактичних витрат, а лише від величини вхідного грошового потоку (виручки). Тобто він прямо свідчить про платоспроможність та рентабельність.

Запас фінансової міцності (ЗФМ) – це сума, на яку підприємство може знизити обсяг реалізації до моменту появи збитків [9]:

$$ЗФМ = B_{\phi} - ПП, \quad (7)$$

де B_{ϕ} – фактична виручка від реалізації; $ПП$ – поріг рентабельності.

При цьому поріг рентабельності – це така виручка від реалізації, при якій маржинального прибутку вистачає лише для покриття постійних витрат, тобто прибуток підприємства дорівнює нулю:

$$ПП = \frac{B_{\text{пост}}}{МП(\%)} \cdot 100, \quad (8)$$

де $B_{\text{пост}}$ – постійні витрати підприємства; $МП(\%)$ – питома вага маржинального прибутку у виручці.

Інтегральний показник економічної безпеки транспортних підприємств

Вид загроз	Вагомість	Рівень протидії загрозам			Розрахунок інтегрального показника економічної безпеки транспортних підприємств		
		ТОВ «Logtrans»	ТОВ «GOOD Експрес»	ТОВ «Імпекс & Транзит»	ТОВ «Logtrans»	ТОВ «GOOD Експрес»	ТОВ «Імпекс & Транзит»
Людська	0,114	2,67	0,00	1,67	0,30	0,00	0,19
Управлінська	0,104	0,33	0,33	1,67	0,03	0,03	0,17
Техніко-технологічна	0,159	1,67	0,67	2,00	0,26	0,11	0,32
Непередбачувана (форс-мажорна)	0,079	2,33	2,00	3,00	0,18	0,16	0,24
Ресурсна (фінансова)	0,103	1,00	1,33	5,00	0,10	0,14	0,51
Ринкова	0,116	4,33	1,67	1,33	0,50	0,19	0,15
Стейкхолдерська	0,107	3,00	0,33	3,67	0,32	0,04	0,39
Владна	0,079	9,00	0,00	4,33	0,71	0,00	0,34
Природна	0,035	3,33	1,00	2,33	0,12	0,03	0,08
Інфраструктурна	0,106	0,00	0,33	2,67	0,00	0,04	0,28
Інтегральний показник ЕБ	1,000	27,67	7,67	27,67	2,54	0,73	2,68

Джерело: авторська розробка.

Чим більше запас фінансової міцності, тим стійкіше підприємство до негативної зміни ринкової ситуації. Забезпечення достатнього обсягу запасу фінансової міцності досягається всім комплексом традиційних заходів щодо забезпечення та підвищення ефективності діяльності (логістика, управління запасами, кадрова політика, нові послуги та клієнти тощо).

У процесі досліджень було визначено аналітичну залежність між рівнем економічної безпеки підприємства та запасом фінансової міцності за результатами розрахунку показників для досліджуваних підприємств за 2015–2016 рр. за кварталами. За допомогою електронних таблиць Excel операційної системи MsOffice було

побудовано графічну та аналітичну регресійну залежність між рівнем інтегрального показника економічної безпеки транспортних підприємств (факторна ознака) та запасом фінансової міцності підприємства (результативна ознака) (рис. 2).

Дослідивши функцію $y = -2,836x^2 + 15,12x - 3,718$ на точки екстремуму, визначили, що $x = 2,665$ – це максимум функції, тобто якщо інтегральний показник економічної безпеки набуває значення більше, ніж 2,665, починається зниження запасу фінансової міцності. Отримані результати достовірні, оскільки критерій $R^2 = 0,85$, отже, обґрунтована модель адекватно оцінює залежність між показниками.

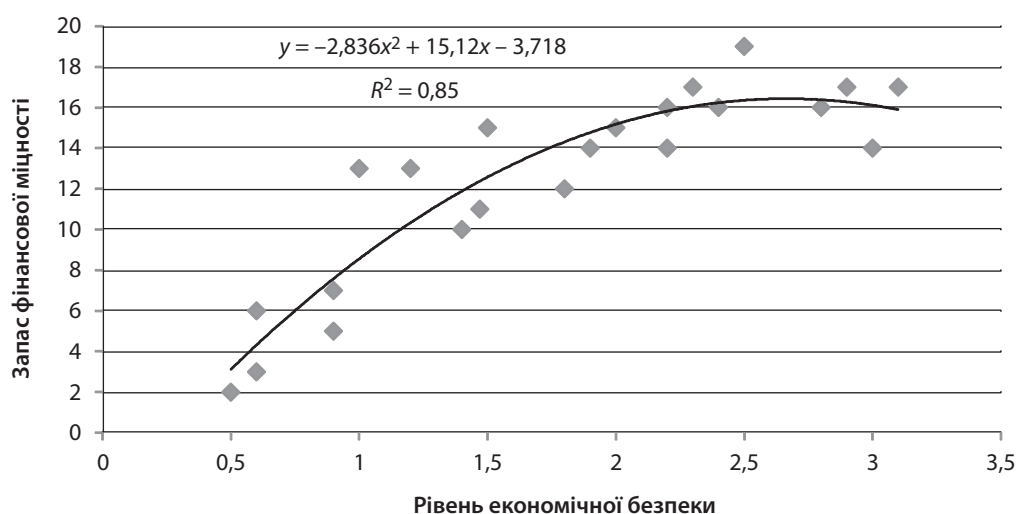


Рис. 2. Залежність між рівнем економічної безпеки та запасом фінансової міцності транспортних підприємств

Джерело: авторська розробка.

Для забезпечення цільового рівня економічної безпеки підприємства за результатами моніторингу повинні вживатися відповідні заходи.

Інструментарій забезпечення економічної безпеки, який використовує підприємство, залежить від декількох чинників. По-перше, наскільки критичною для підприємства є відмова від здійснення даних заходів, наскільки відчутними будуть негативні наслідки. По-друге, враховуються фінансові, кадрові, технологічні, організаційні можливості реалізувати необхідні заходи.

За результатами досліджень було обґрунтовано та систематизовано інструментарій забезпечення економічної безпеки транспортних підприємств за видами загроз і залежно до рівня критичності заходів (табл. 3).

Фінансування превентивних заходів має бути пріоритетним. Втім, оскільки основним джерелом їх фінансування є чистий прибуток підприємств, фактично таке фінансування здійснюється за наявності коштів.

Наведений перелік інструментів носить загальний характер, оскільки на економічну безпеку підприємства впливає майже ідентичний перелік чинників, які впливають і на діяльність підприємства загалом. Саме тому перелік заходів забезпечення економічної безпеки включає загальноприйнятні заходи з підвищення економічної ефективності.

ВИСНОВКИ

Як показав проведений аналіз, різновидів методів оцінювання економічної безпеки багато, а підходи, за

Таблиця 3

Пріоритетність проведення заходів забезпечення економічної безпеки транспортних підприємств

Вид загроз	Заходи
Превентивні	
Людська	Забезпечення відповідності посадів за компетенціями та освітою. Забезпечення якісного виконання усіх регламентів (ТО, медичний огляд, посадові інструкції тощо)
Управлінська	Підвищення кваліфікації співробітників. Створення системи (відділу, менеджера) з управління економічною безпекою. Забезпечення покращення іміджу підприємства
Техніко-технологічна	Своєчасне оновлення рухомого складу. Забезпечення вимог щодо надійного технічного стану технологічного обладнання. Забезпечення ефективної логістики
Непередбачувана (форс-мажорна)	Формування резервного фонду з прибутку для покриття можливих витрат
Фінансова	Забезпечення безбитковості та достатнього рівня запасу фінансової міцності. Забезпечення платоспроможності
Ринкова	Забезпечення конкурентоздатності послуг та підприємства за рахунок ефективної маркетингової політики
Стейкхолдерська	Вдосконалення контрактних відносин. Дотримання принципів соціальної відповідальності. Попередня оцінка бізнес-партнерів
Владна	Дотримання вимог чинного законодавства
Природна	Виконання вимог екологічного законодавства. Формування резервного фонду з прибутку для покриття можливих витрат
Інфраструктурна	Формування резервного фонду з прибутку для покриття можливих витрат
Реактивні	
Людська	Навчання співробітників щодо дій у нестандартних ситуаціях
Управлінська	Створення дієвої антикризової групи
Техніко-технологічна	Створення мобільних ремонтних груп. Забезпечення надійної системи зв'язку
Непередбачувана (форс-мажорна)	Створення та підтримання в актуальному стані системи швидкого оповіщення
Фінансова	Забезпечення додаткового зовнішнього фінансування (кредити банків, товарні кредити)
Ринкова	Можливість зниження цін. Надання додаткових послуг
Стейкхолдерська	Формування ефективної кредитної політики
Владна	Створення оперативної інформаційної системи
Природна	Створення мобільних ремонтних груп. Навчання співробітників щодо дій в нестандартних ситуаціях
Інфраструктурна	Створення мобільних ремонтних груп. Забезпечення надійної системи зв'язку

Джерело: авторська розробка.

якими вони систематизовані, не відрізняються єдністю поглядів. Водночас усі методики поєднує принципний підхід до методології оцінювання. У межах переважної більшості підходів оцінюється фінансово-майновий (економічний) стан підприємства, який за змістовним наповненням відображає рівень економічної безпеки лише опосередковано. Значна кількість підходів передбачає оцінку економічної безпеки підприємства за величиною ризиків діяльності, що за змістом більш точно відображає рівень економічної безпеки. Загалом обидва підходи оцінюють наслідки реалізації ризиків. Таким чином, усі підходи до оцінювання економічної безпеки можна поділити на дві великі групи: ті, які відображають стан підприємства; ті, які відображають ймовірність настання несприятливих подій (ризиків). Ця систематизація пов'язана з фактором часу, тобто знаходженням події в минулому чи майбутньому по відношенню до моменту оцінки.

З метою забезпечення оперативності та об'єктивності оцінювання економічної безпеки транспортного підприємства автором рекомендовано використовувати підхід, який базується на оцінюванні здатності протистояти загрозам. Такий підхід дозволяє змістовно визначити власне безпеку підприємства і найбільше наближає момент оцінювання та момент прийняття управлінського рішення за його результатами. Для реалізації такого підходу, який можна було б використати для превентивного управління економічною безпекою транспортного підприємства, було ідентифіковано загрози, визначено індикатори, якими кожен з них можна оцінити, та розроблено методичний підхід до оцінювання.

Подальші дослідження будуть спрямовані на обґрунтування методичного підходу до оцінки ефективності забезпечення цільового рівня економічної безпеки. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Карпенко О. О., Лебедко С. А. Формування методичного підходу до оцінювання рівня економічної безпеки транспортного підприємства. *Схід*. 2016. № 6. С. 20–26.
2. Черняк Г. М. Оцінювання рівня економічної безпеки енергетичних підприємств в умовах євроінтеграції. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2015. № 12. С. 159–166.
3. Халіна В. Ю. Методичний підхід щодо оцінки рівня економічної безпеки підприємства. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*. Сер.: *Економічні науки*. 2014. Вип. 1. С. 173–181.
4. Гришко Н. Є. Формування оціночних параметрів складових економічної безпеки машинобудівного підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2013. № 1. С. 62–69.
5. Доценко І. О. Формування системи оцінювання рівня економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу підприємницьких ризиків. *Вісник Одеського національного університету*. Сер.: *Економіка*. 2013. Т. 18. Вип. 1. С. 69–78.
6. Зубко Т. Л. Оцінка рівня економічної безпеки підприємства галузі зв'язку. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2016. № 3. С. 81–88.
7. Плаксієнко В. Я., Назаренко І. М. Концептуальні засади діагностики економічної безпеки аграрної сфери. *Бізнес Інформ*. 2016. № 12. С. 127–132.
8. Грабовецький Б. Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання: монографія. Вінниця: ВНТУ, 2010. 171 с.

9. Бабина О. Є., Карпенко О. О. Фінансовий менеджмент на підприємствах водного транспорту: навч. посіб. Київ: КДАВТ, 2012. 324 с.

Науковий керівник – Карпенко О. О., кандидат економічних наук, доцент, в. о. завідувача кафедри управління та економіки водного транспорту факультету управління та технологій Державного університету інфраструктури та технологій (Київ)

REFERENCES

- Babyna, O. Ye., and Karpenko, O. O. *Finansovyi menedzhment na pidpriemstvakh vodnoho transportu* [Financial management in water transport enterprises]. Kyiv: KDAVT, 2012.
- Cherniak, H. M. "Otsiniuvannia rivnia ekonomichnoi bezpeky enerhetychnykh pidpriemstv v umovakh yevrointehratsii" [Estimation of the level of economic security of energy enterprises in the conditions of European integration]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut»*, no. 12 (2015): 159-166.
- Dotsenko, I. O. "Formuvannia systemy otsiniuvannia rivnia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva z urakhuvanniam vplyvu pidpriemnytskykh ryzykiv" [Formation of a system for assessing the level of economic security of an enterprise taking into account the impact of business risks]. *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu*. Ser.: *Ekonomika*. Vol. 18, no. 1 (2013): 69-78.
- Hrabovetskyi, B. Ye. *Metody ekspertnykh otsinok: teoriia, metodolohiia, napriamky vykorystannia* [Methods of expert assessments: theory, methodology, directions of use]. Vinnytsia: VNTU, 2010.
- Hryshko, N. Ye. "Formuvannia otsinovykh parametriv skladovykh ekonomichnoi bezpeky mashynobudivnoho pidpriemstva" [Formation of the estimated parameters of the economic safety components of the machine-building enterprise]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, no. 1 (2013): 62-69.
- Karpenko, O. O., and Lebedko S. A. "Formuvannia metodichnoho pidkhodu do otsiniuvannia rivnia ekonomichnoi bezpeky transportnoho pidpriemstva" [Formation of a methodical approach to assessing the level of economic security of a transport company]. *Skhid*, no. 6 (2016): 20-26.
- Khalina, V. Yu. "Metodychnyi pidkhid shchodo otsinky rivnia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva" [Methodological approach to assessing the level of economic security of the enterprise]. *Visnyk Chernivetskoho torhovelno-ekonomichnoho instytutu*. Ser.: *Ekonomichni nauky*, no. 1 (2014): 173-181.
- Plaksienko, V. Ya., and Nazarenko, I. M. "Kontseptualni zasady diahnostryky ekonomichnoi bezpeky aharnoi sfery" [Conceptual bases of diagnostics of economic safety of agrarian sphere]. *Biznes Inform*, no. 12 (2016): 127-132.
- Zubko, T. L. "Otsinka rivnia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva haluzi zviazku" [Evaluating the level of economic security of the communications industry]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, no. 3 (2016): 81-88.