

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975) [www. economy.nayka.com.ua](http://www.economy.nayka.com.ua) | № 2, 2021 | 25.02.2021 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2021.2.10](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.2.10)

УДК 65.012.8

Н. П. Карачина,

д. е. н., професор, завідувач кафедри менеджменту, маркетингу та економіки, Вінницький національний технічний університет

ORCID ID: 0000-0002-8316-2835

В. М. Семцов,

д. е. н., доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Вінницький навчально-науковий інституту економіки Західноукраїнського національного університету

ORCID ID: 0000-0001-8981-8850

В. М. Мирончук,

к. е. н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Вінницький навчально-науковий інституту економіки Західноукраїнського національного університету

ORCID ID: 0000-0002-1720-4558

КОНТРОЛІНГ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПОВЕДІНКИ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ

N. Karachyna

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Management, Marketing and Economics, Vinnytsia National Technical University

V. Semtsov

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Department of Finance, Banking and Insurance, Vinnitsa research institute of Economics West Ukrainian National University

V. Myronchuk

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Insurance, Vinnitsa research institute of Economics West Ukrainian National University

CONTROLLING OF THE ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISE BEHAVIOR IN CONDITIONS OF TRANSFORMATIONS

У статті на основі авторського розробленого методу оцінювання економічної безпеки підприємства здійснено оцінювання стану безпеки підприємств у відповідності до їх економічної поведінки. Проведено аналізування та контролінг виявлених тенденцій зміни стану безпеки та трансформації моделей економічної поведінки підприємств Вінниччини протягом 2005–2019 рр. Визначені закономірності відображають реалії сучасних змін у розвитку вітчизняних підприємств, що підтверджується узагальненням виявлених взаємозв'язків за нормальним законом розподілу.

Сформовано життєвий цикл розвитку сучасного вітчизняного підприємства, тобто концепцію, яка характеризує розвиток функціонування промислового підприємства за відповідними моделями економічної поведінки з моменту створення підприємства аж до

його зникнення з ринку. Водночас зазначена концепція відображає функцію безпеки у моделях економічної поведінки, яка полягає у тому, що безпека є пріоритетним комплексним індикатором вибору відповідної моделі економічної поведінки на основі сукупності реальних об'єктивних засобів та суб'єктивних управлінських рішень.

In the paper on the basis of author's developed method the assessment of economy security of enterprises the assessment of the state of security of enterprises is made in accordance with their economic behavior. This method provides determination the security of the enterprise, which ensures independence, stability, resilience, ability to development and ability to prevent and maintain influence of external and internal threats within certain limits (according to the author's interpretation essence of the category "economic security of the enterprise"); avoidance of subjectivism in the obtained results; establishing clear fixed limits; determining the state of security in conditions of limited access to the information base of enterprises; simplicity and availability of the method of determining the security status; the possibility of comparing different assessments of the state of economic security of one enterprise, several enterprises of one branch, as well as enterprises of different industries.

The analysis of the identified trends of the state of security and transformation of models economic behavior of industrial enterprises in Vinnitsa region during 2005-2019 is made. This led to the separation of certain prerequisites and patterns in existing processes: enterprises had been changed the model of economic behavior in terms of weakening security from production-oriented to mixed or rent-oriented; from mixed to rent-oriented and only a small part of enterprises had been continued to operate according to the model of production-oriented behavior, despite changes in the state of safety. The identified patterns reflect the realities of modern changes in the development of domestic enterprises, which is confirmed by the generalization of the identified relationships under the normal distribution law.

The life cycle of development of a modern domestic enterprise is formed, namely the concept that characterizes the development of the industrial enterprise according to the relevant models of economic behavior from the moment of creation of the enterprise until its disappearance from the market. It is determined that during the corresponding period of time in the presence of certain changes in the internal and external environment, the security state can change cyclically (safety → critical safety → danger). This concept reflects the function of security in models of economic behavior, which means that security is a priority comprehensive indicator of the choice of appropriate model of economic behavior based on a set of real objective means and subjective management decisions.

Ключові слова: *контролінг; економічна безпека; розвиток; економічна поведінка; підприємство; модель економічної поведінки; трансформаційні перетворення.*

Key words: *controlling; economic security; development; economic behavior; enterprises; model of economic behavior; transformation.*

Вступ. Розвиток вітчизняних підприємств у час катастрофічних змін всіх сторін суспільного життя характеризується достатньо динамічними і різними за наслідками змінами. Пояснити процеси, які відбуваються на промислових підприємствах є достатньо проблематичним з позиції класичних підходів. Вважаємо, що виявити глибинність причин відповідного розвитку та охопити спектр зазначеного при поясненні змін є можливим за допомогою основного детермінанту – моделі поведінки підприємства. Водночас, враховуючи динамічність внутрішнього та зовнішнього середовища, особливо нестабільного за останні роки, є необхідним досліджувати та здійснювати контролінг економічної поведінки підприємств у нерозривному взаємозв'язку із найбільш домінантним критерієм оцінювання діяльності підприємств – безпекою функціонування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Вагомий внесок у розроблення теоретичних та методичних основ до оцінювання економічної безпеки підприємства зробили такі науковці як Л. О. Омелянович [1], А. В. Козаченко [2], С.А. Лебедко [3], І.В. Колодяжна [4], Е.І. Данілова [5]. Дослідженню економічної поведінки підприємств з позиції методичного та аналітичного оцінювання присвяченні праці таких вчених як О.В. Мороза [6], Н.В. Білошкурської [7], Г.В.

Капленко [8], О.В. Полторацької [9]. Проведений аналіз існуючих методик оцінювання економічної безпеки підприємства, які пропонуються зазначеними авторами, засвідчив про існування певних недоліків та перепон для їх практичного застосування, оскільки спостерігається прямий вплив суб'єктивізму на кінцевий результат рівня економічної безпеки, складність використання за рахунок невизначеності інформаційної бази і/або не обґрунтованої перенасиченості математичного апарату. Водночас вони не дають можливості оцінити рівень та здійснити контролінг показників економічної безпеки поведінки вітчизняних підприємств.

Постановка завдання.

Метою статті є здійснення оцінювання рівня та контролінгу показників економічної безпеки поведінки вітчизняних промислових підприємств, виявлення закономірностей і передумов існуючого стану розвитку підприємств.

Виклад основного матеріалу.

З метою відображення пріоритетності функції безпеки в моделях економічної поведінки підприємств (моделі виробничоорієнтованої поведінки (МВП), моделі змішаної поведінки (МЗП), моделі рентоорієнтованої поведінки (МРП)) проведемо оцінювання безпеки досліджуваних промислових підприємств за авторським методом [10–12] та.

Спочатку визначаємо середні значення коефіцієнту зносу, індекса зміни чисельності працівників, індекса зміни чистого доходу від реалізації та показник варіації цих відносних величин – середнє лінійне відхилення. Для цього використовуємо значення окреслених показників по 25 підприємствах – об'єктах дослідження за 2005 р. та 2019 р.

За отриманими результатами сформуваємо фіксовані межі для визначення відповідного стану безпеки:

$$\left. \begin{array}{l} \text{ЧП} > 0 \\ K_{\text{зн}} \leq 0,6 \\ I_{\text{чпр}} \geq 0,95 \text{ або } < 0,95 \\ \text{за умови } I_{K_{\text{зн}}}^* < 1 \\ K_{\text{п}} \geq 1,0 \\ I_{\text{чд}} \geq 0,95 \end{array} \right\} \text{ стан безпеки} \quad \left. \begin{array}{l} \text{ЧП} \geq 0 \\ K_{\text{зн}} \leq 0,75 \\ I_{\text{чпр}} \geq 0,75 \\ K_{\text{п}} \geq 0,5 \\ I_{\text{чд}} \geq 0,75 \end{array} \right\} \text{ стан критичної безпеки} \quad (1)$$

Результати проведених розрахунків за 2019 р. згідно із представленими контролінговими обмеженнями показників представлено у табл. 1. При цьому, слід відзначити, що індекс зміни чистого доходу від реалізації продукції, робі та послуг визначається на основі даних приведених у порівнянний вид. Для цього використовувався індекс цін виробників.

Таблиця 1.
Стан економічної безпеки промислових підприємств за 2019 рік*

Підприємства	Значення показників					Модель економічної поведінки	Стан безпеки
	ЧП.	$K_{\text{зн}}$	$I_{\text{чпр}}$	$K_{\text{п}}$	$I_{\text{чд}}$		
1. ПрАТ «Хмільниксільмаш»	< 0	0,816	1,500	2,320	1,800	МВП	небезпека
2. ПрАТ «Дашівський ремонтно-механічний завод»	< 0	0,513	1,064	0,436	3,560	МРП	небезпека
3. ПрАТ «Вінницький завод Будмаш»	> 0	0,566	0,900	0,326	1,422	МРП	небезпека
4. ПрАТ «Ладизинський ремонтно-механічний завод»	< 0	0,654	0,765	5,013	0,701	МЗП	небезпека
5. ПрАТ «Барський машинобудівний завод»	> 0	0,699	1,019	3,979	1,096	МЗП	критична безпека
6. ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод»	> 0	0,435	0,783	1,855	0,932	МЗП	критична безпека
7. ПрАТ «Вінницький дослідний завод»	> 0	0,698	1,052	3,323	0,760	МРП	критична безпека
8. ПрАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод ім. С.М. Кірова»	< 0	0,689	0,896	1,022	1,028	МРП	небезпека
9. ПрАТ «Вороновицьке спеціалізоване підприємство Агромаш»	< 0	0,613	0,714	0,356	0,576	МРП	небезпека
10. ПрАТ «Уланівський Агромаш»	> 0	0,687	1,438	1,106	4,591	МРП	критична безпека
11. ПАТ «Тростянецьке районне підприємство «Агромаш»»	< 0	0,708	0,808	9,528	0,370	МРП	небезпека

12. ПрАТ «Шаргородське районне підприємство «Агромаш»»	< 0	0,639	1,444	1,668	1,224	МРП	небезпека
13. ПАТ «Немирівське районне підприємство «Агромаш»»	< 0	0,464	1,000	4,261	0,566	МЗП	небезпека
14. ПрАТ «Калинівське районне підприємство «Агромаш»»	> 0	0,623	0,912	1,171	1,354	МЗП	критична безпека
15. ПрАТ «Кальницьке СП «Агромаш»»	< 0	0,743	1,000	7,441	0,568	МЗП	небезпека
16. ПрАТ «Агромашкомплект»	< 0	0,599	1,000	0,444	0,605	МРП	небезпека
17. ПрАТ «Комсомольське спеціалізоване підприємство «Агромаш»»	> 0	0,481	1,364	1,199	3,767	МВП	безпека
18. ПрАТ «Козятинське районне підприємство «Агромаш»»	< 0	0,756	1,000	0,583	0,573	МРП	небезпека
19. ПАТ «Могилів-Подільський завод газового устаткування та приладів»	< 0	0,549	0,779	4,912	0,885	МВП	небезпека
20. ПАТ «Вінницявтоспецобладнання»	> 0	0,669	0,800	0,577	>0,75	МЗП	критична безпека
21. ПАТ «Ямпільський приладобудівний завод»	> 0	0,691	1,000	2,911	1,299	МВП	критична безпека
22. ПрАТ «Вінницький завод «Маяк»»	> 0	0,484	1,120	1,719	1,263	МЗП	безпека
23. ПрАТ «Бершадський електротехнічний завод»	< 0	0,763	0,994	36,512	1,098	МВП	небезпека
24. ПрАТ «Підприємство «Медтехніка»»	> 0	0,437	1,172	1,168	1,003	МЗП	безпека
25. ПрАТ «Вінницьке підприємство «Ремприлад»»	> 0	0,899	1,286	2,393	1,016	МЗП	небезпека

Примітка. * – розроблено з даних [13]

Подібні розрахунки були здійснені і за 2005 р. З метою відслідковування змін щодо стану безпеки промислових підприємств у взаємозв'язку з їх моделями економічної поведінки представляємо узагальнення трансформації змін у матриці співвідношення моделей економічної поведінки і стану безпеки/небезпеки підприємства протягом 2005 р. і 2019 р. (рис. 1).

модель економічної поведінки	стан безпеки / небезпеки			модель економічної поведінки	стан безпеки / небезпеки		
	безпека	критична безпека	небезпека		безпека	критична безпека	небезпека
МВП	17,24, 6, 25, 18	21, 8, 12	1,19	МВП	17,24	21	1,19,23
МЗП	22, 23, 11,15	5,14,7,16	4	МЗП	22	5,6,14	4,13,15,25
МРП		10, 13, 3	2,9	МРП		7,10	2,3,8,9,11,12,16,18

а) 2005 р.

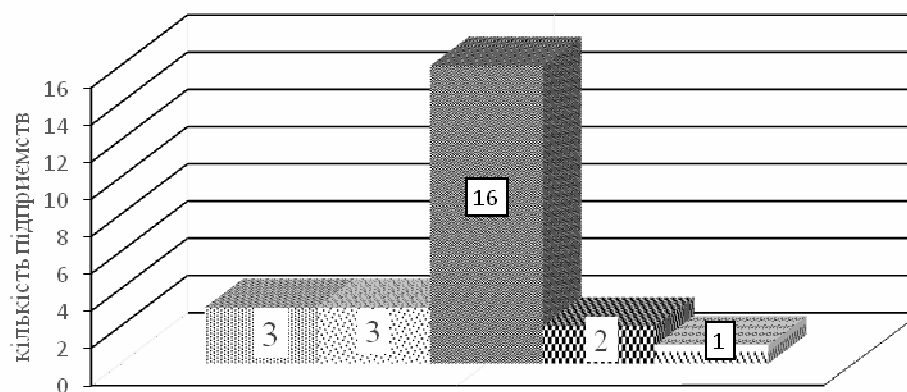
б) 2019 р.

Рис. 1. Трансформація змін у матриці співвідношення моделей економічної поведінки і стану безпеки/небезпеки підприємства протягом 2005 р. і 2019 р. (номер підприємств з табл. 1)

Відтак, отримані результати показують розташування підприємств у відповідному секторі взаємозв'язку стану безпеки та відповідної моделі економічної поведінки, що відображає зміну стану безпеки підприємства при зміні моделі економічної поведінки; зміну стану безпеки при функціонуванні за усталеною моделлю економічної поведінки.

Відслідковуючи зміни, які відбувались на підприємствах, слід відзначити загальне кількісне зменшення підприємств в стані безпеки та критичної безпеки. У відсотковому відслідкуванні спостерігається зменшення підприємств протягом 2005–2019 р. у стані критичної безпеки – 40% до 26%, збільшення підприємств у стані небезпеки з 20% до 60% та зменшення підприємств у стані безпеки – з 36% до 12%, що свідчить про поступове погіршення безпеки підприємств.

Проведений аналіз виявлених тенденцій зміни стану безпеки та трансформації моделей економічної поведінки машинобудівних підприємств Вінниччини протягом 2005–2019 рр. обумовив відокремлення певних передумов та закономірностей у існуючих процесах (рис. 2).



- зміна стану безпеки підприємств функціонуючих за МРП
- зміна стану безпеки підприємств функціонуючих за МЗП
- зміна моделі економічної поведінки при послабленні загрози безпеці
- зміна стану безпеки підприємств функціонуючих за МВП
- зміна моделі економічної поведінки при посиленні безпеки

Рис. 2. Розподіл виявлених закономірностей зміни безпеки економічної поведінки підприємств за нормальним законом розподілу

Відтак, 16 промислових підприємств із 25 змінювали модель економічної поведінки при послабленні безпеки з виробничоорієнтованої на змішану або рентоорієнтовану, із змішаної на рентоорієнтовану; 2 підприємства продовжували функціонувати за моделлю виробничоорієнтованої поведінки, не зважаючи на зміни у стані безпеки; 3 підприємства знаходились у динамічній зміні стану безпеки без зміни моделі змішаної поведінки, намагаючись стабілізувати обраний напрямок дій і діяльності; 3 підприємства залишались рентоорієнтованими при одночасній зміні стану безпеки і 1 підприємство змінювали модель економічної поведінки у зворотньому напрямку (на відміну від більшості з виробничоорієнтованої на рентоорієнтовану) при посиленні безпеки функціонування. Окреслені тенденції відображають реалії сучасних змін у розвитку вітчизняних підприємств, що підтверджується узагальненням виявлених закономірностей за нормальним законом розподілу. Крім цього, ґрунтовний та детальний аналіз трансформації розвитку кожного із 25 досліджуваних підприємств в контексті зміни стану безпеки та моделі економічної поведінки виявив відповідні закономірності у розвитку підприємств (рис. 3).

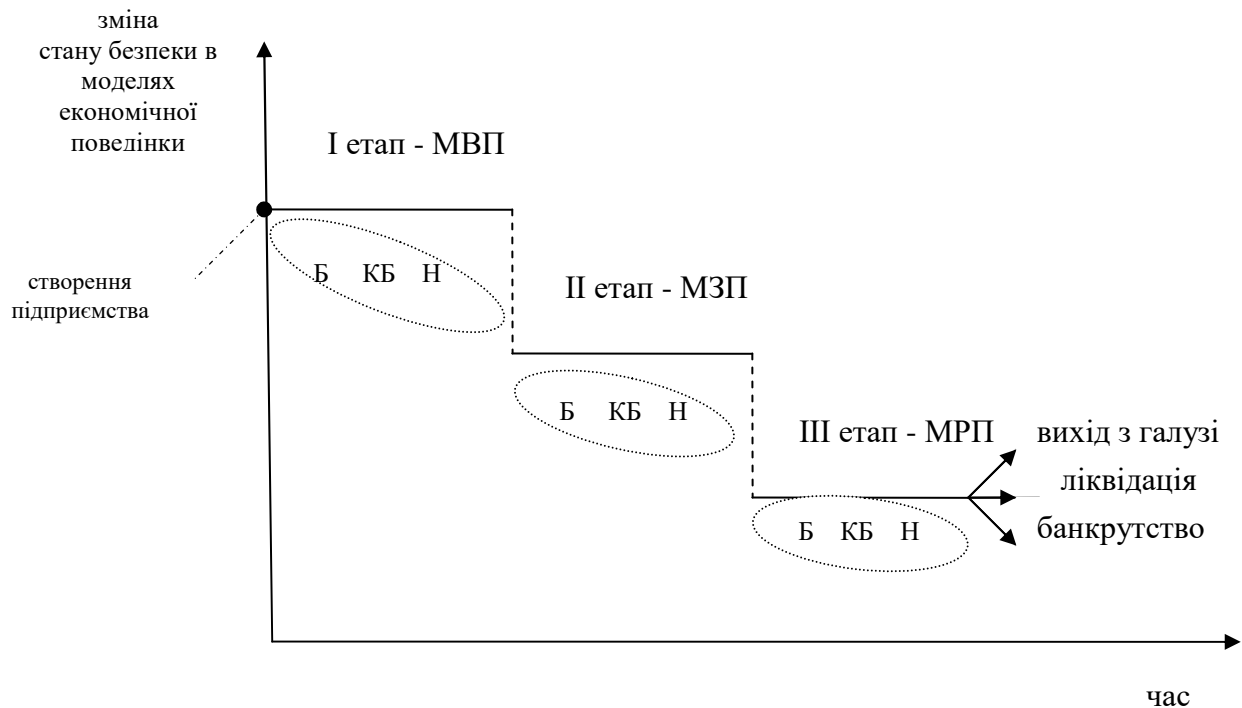


Рис. 3. Життєвий цикл розвитку вітчизняних промислових підприємств в контексті безпеки їхньої поведінки *

*Примітка: Б – стан безпеки; КБ – стан критичної безпеки; Н – стан небезпеки.

З моменту створення промислового підприємства передбачаємо його функціонування за моделлю виробничоорієнтованої поведінки у стані безпеки. Протягом відповідного періоду часу за наявності певних змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі стан безпеки здатний циклічно змінюватись (безпека (Б) → критична безпека (КБ) → небезпека (Н)). Проте діяльність деяких підприємств буде спрямована на подальше закріплення виробничоорієнтованої поведінки з одночасним намаганням посилити безпеку, а інших – в стані критичної безпеки або небезпеки – на зміну моделі економічної поведінки. Період часу, протягом якого підприємство намагається функціонувати за моделлю виробничоорієнтованої поведінки є першим етапом його розвитку. Другий етап розвитку починається з переходу підприємства на функціонування за моделлю змішаної поведінки, на якому подібним чином циклічно змінюється стан безпеки. Аналогічно підприємство або закріплюється на цьому етапі розвитку, або концентрується на рентоорієнтованій поведінці, тобто переходить до третього етапу розвитку, на якому також спостерігається циклічність зміни стану безпеки. Проте, слід відзначити, що кут нахилу циклічності змін у стані безпеки є різним: він зменшується порівняно від першого етапу до третього. Відносно третього етапу розвитку, то це етап, який завершує цикл розвитку промислового підприємства і як стверджують результати досліджень наприкінці є три варіанти: вихід з галузі, ліквідація, банкрутство. Представлений опис розвитку підприємства є життєвим циклом його розвитку, тобто концепцією, яка характеризує розвиток функціонування промислового підприємства за відповідними моделями економічної поведінки з моменту створення підприємства аж до його зникнення з ринку. Водночас у наведеному життєвому циклі розвитку відображається функція безпеки у моделях економічної поведінки, яка полягає у тому, що безпека є пріоритетним комплексним індикатором вибору відповідної моделі економічної поведінки на основі сукупності реальних об'єктивних засобів та суб'єктивних управлінських рішень.

В результаті здійснення комплексного оцінювання та контролінгу безпеки розвитку за відповідними моделями економічної поведінки протягом 2005–2019 рр., зазначимо про достатньо важку ситуації розвитку промислових підприємств. Найбільш оптимістичним є розвиток підприємств, які на даний момент часу знаходяться на першому етапі розвитку, а саме функціонують за виробничоорієнтованою поведінкою. Проте, слід відзначити, що лише 2 підприємства знаходяться в стані безпеки. Відносно підприємств, які знаходяться на другому етапі розвитку, вважаємо, що вони здатні ефективно функціонувати, але концентрація їх діяльності на декількох напрямках, не призведе до відновлення масштабності та конкурентоспроможності саме виробничого підприємства.

Висновки: Проведений аналіз та контролінг виявлених тенденцій зміни стану безпеки та трансформації моделей економічної поведінки промислових підприємств Вінниччини протягом 2005–2019 рр. обумовив відокремлення певних передумов та закономірностей у існуючих процесах: 16 промислових підприємств із 25 змінювали модель економічної поведінки при послабленні безпеки з виробничоорієнтованої на змішану або рентоорієнтовану, із змішаної на рентоорієнтовану; 2 підприємства продовжували функціонувати за моделлю виробничоорієнтованої поведінки, не зважаючи на зміни у стані безпеки; 3 підприємства знаходились у динамічній зміні стану безпеки без зміни моделі змішаної поведінки, намагаючись стабілізувати

обраний напрямок дій і діяльності; 3 підприємства залишались рентоорієнтованими при одночасній зміні стану безпеки і 1 підприємство змінювало модель економічної поведінки у зворотньому напрямку (на відміну від більшості з виробничоорієнтованої на рентоорієнтовану) при посиленні безпеки функціонування. Окреслені тенденції відображають реалії сучасних змін у розвитку вітчизняних промислових підприємств, що потребує своєчасного реагування на виклики сьогодення і зміни існуючої трансформації економічної безпеки поведінки підприємств.

Список літератури.

1. Козаченко А. В., Пономарев В. П., Ляшенко А. Н. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения: монография. Київ, 2003. 280 с.
2. Омелянович Л. О., Долматова Г. Є. Економічна безпека торговельного підприємства: монографія. Донецьк, 2005. 195 с.
3. Лебедко С.А. Интегральне оцінювання рівня економічної безпеки транспортних підприємств. *Бізнес Інформ*. 2019. №2. С. 259–266.
4. Колодяжна І.В., Букріна К.А. Економічна безпека в системі сталого функціонування підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019, Випуск 23, частина 1. С. 135–140.
5. Данілова Е. Концепція системного підходу до управління економічною безпекою підприємства: монографія, 2020 URL: <https://doi.org/10.36074/danilova.kontseptsiiia-2020> (дата звернення: 28.01.2021).
6. Мороз О.В., Карачина Н.П., Острий І.Ф. Сутність та перспективи дослідження економічної поведінки підприємств. *Економіка та держава*. 2017. №4. С.16–20.
7. Білошкурська Н.В. Моделі адаптивної поведінки та їх роль у формуванні економічної безпеки підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2010. №12 (114). С. 101–105.
8. Капленко Г. В. Формування економічної поведінки підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.06.01. Львів, 2005. 20 с.
9. Полторацька О.В. Формування економічної поведінки як частина стратегічного управління промисловими підприємствами. *Ефективна економіка*, 2017. №2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5442> (дата звернення: 12.02.2021).
10. Карачина Н. П. Економічна поведінка машинобудівних підприємств: теорія, методологія, практика управління : монографія. Вінниця : Книга-Вега, 2010. 416 с.
11. Мороз О.В., Карачина Н. П., Шиян А.А. Концепція економічної безпеки сучасного підприємства : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2011. 241 с.
12. Карачина Н. П. Методичний інструментарій оцінювання економічної безпеки підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка» Логістика*. 2010. №690. С. 302–309.
13. Фінансова звітність машинобудівних підприємств. URL: <http://www.smida.gov.ua> (дата звернення: 9.02.2021).

References.

1. Kozachenko, A.V. Ponomarev, V.P. and Lyashenko, A.N. (2003), “*Jekonomicheskaja bezopasnost' predpriyatija: sushhnost' i mehanizm obespechenija*” [Economic security of the enterprise : the essence and mechanism of provision], Kyiv, Ukraine.
2. Omelyanovich, L.O. Dolmatova, G.E. (2005), “*Ekonomichna bezpeka torhovel'noho pidpriemstva*” [Economic security of the commercial enterprise], Donetsk, Ukraine.
3. Lebedko, S. A. (2019), “The Integral Assessment of the Level of Economic Security of Transport Enterprises”, *Biznes Inform*, vol. 2, pp. 259–266.
4. Kolodaznaya, I.V. and Bukrina, K.A. (2019), “Economic security in the sustainable operation of enterprise”, *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, vol. 23, no. 1, pp. 135–140.
5. Danilova, E.I. (2020) Kontseptsiiia systemnoho pidkhodu do upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemstva [The concept of a systematic approach to managing the economic security of the enterprise] [Online], available at: <https://doi.org/10.36074/danilova.kontseptsiiia-2020> (Accessed 23 December 2020).
6. Moroz, O.V. Karachyna, N.P. and Ostryi, I. F. (2017), “Contemporary and perspective researches of enterprises economic behavior”, *Ekonomika ta derzhava*, vol. 4, pp. 16–20.
7. Beloshkurskaya, N.V. (2010), “Adaptive behavior models and their role in formation of enterprise economic security”, *Aktual'ni problemy ekonomiky*, vol. 12, pp. 101–105.
8. Kaplenko, G.V. (2005), "Formation of economic behaviour of the enterprises", Ph.D. of Science (Economics) Thesis, Economy, organization and management, Institute of regional research NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine.
9. Poltoratska, O.V. (2017) “Formation of economic behavior as part of the strategic management of industrial enterprises”, *Efektivna ekonomika*, [Online], vol . 2, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5442> (Accessed 25 January 2021).

10. Karachyna, N.P. (2010), *Ekonomichna povedinka mashynobudivnykh pidpriemstv: teoriia, metodolohiia, praktyka upravlinnia* [Economic behavior of machine-building enterprises: theory, methodology, management practice], Book-Vega, Vinnytsia, Ukraine.

11. Moroz, O.V. Karachyna, N.P. and Shuyan A.A. (2011), *Kontseptsii ekonomichnoi bezpeky suchasnoho pidpriemstva* [The concept of economic security of a modern enterprise], VNTU, Vinnytsia, Ukraine.

12. Karachyna, N.P. (2010), "Methodical tools for assessing the economic security of the enterprise", *Visnyk Natsional'noho universytetu «L'vivs'ka politekhnika» Lohistyka*, vol. 690, pp. 302–309.

13. Smida (2021), "Financial statements of enterprises", available at: <http://www.smida.gov.ua> (Accessed 11 January 2021).

Стаття надійшла до редакції 20.02.2021 р.