

СТРАТЕГІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ

Горбач Сергій Вячеславович

здобувач третього рівня вищої освіти

Національний університет харчових технологій

ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-4652-8727>

Анотація. У статті обгрунтовано, що забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості в умовах війни є надзвичайно важливим завданням для підтримки їх стійкості, конкурентоспроможності та здатності постачати продукти харчування населенню. Визначено, що ідентифікація та мінімізація ризиків, оптимізація витрат та забезпечення фінансової стійкості, пошук нових постачальників та логістичних каналів, інвестиції в інформаційну безпеку та цифровізацію, підтримка персоналу та соціальна відповідальність, стратегічне планування та адаптація бізнес-моделей до зовнішнього середовища функціонування залишаються архіважливими у подальшій діяльності підприємств харчової промисловості та потребують розробки відповідних стратегій розвитку в умовах війни. Окреслено ключові загрози та виклики, які впливають на стабільність їхньої діяльності, зокрема ризики, пов'язані з порушенням логістичних ланцюгів, дефіцитом ресурсів, зниженням купівельної спроможності та небезпекою для працівників. Впровадження запропонованих стратегій для забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості допоможе зменшити вплив військових ризиків і адаптувати їхню діяльність до умов війни. Використання математичних моделей і формул дозволяє оцінити рівень економічної безпеки підприємства, визначити ефективність діяльності підприємств та зменшити вплив кризових ситуацій. Результати дослідження можуть бути корисними для керівників підприємств харчової промисловості, фахівців з економічної безпеки та державних органів у розробці стратегій стабілізації галузі в умовах військових дій. Надані рекомендації мають практичне значення для керівників підприємств, фахівців з економічної безпеки та державних органів, які займаються стабілізацією галузі в умовах військових дій. У часи війни системний підхід до забезпечення економічної безпеки стане запорукою стійкості харчової промисловості та гарантією продовольчої безпеки країни.

Ключові слова: харчова промисловість, підприємства харчової промисловості, криза, воєнні дії, економічна безпека, напрями.

Актуальність проблеми. У умовах війни питання забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості стає особливо важливим. Постійні загрози фізичній безпеці, порушення логістичних ланцюгів, дефіцит ресурсів та непередбачуваність ринкової ситуації вимагають від підприємств нових підходів до управління. У таких умовах необхідно знайти ефективні стратегії забезпечення стабільності роботи підприємств і збереження їх конкурентоспроможності.

Економічна безпека підприємства визначається його здатністю ефективно функціонувати, протистояти внутрішнім і зовнішнім загрозам, адаптуватися до змін та забезпечувати сталий розвиток. Військові дії створюють додаткові ризики, серед яких можна виділити руй-

нування виробничих потужностей, порушення постачання сировини та матеріалів, зниження купівельної спроможності населення та втрати кваліфікованих кадрів. Підприємства харчової промисловості відіграють ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни, що підкреслює важливість їх стабільної роботи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Численні наукові дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених присвячені розвитку теоретичних і методологічних основ економічної безпеки підприємств. Зокрема, у працях Г.В. Козаченка, В.П. Пономарьова, Б.С. Дуба, А.А. Кириченка, Ю.Г. Кіма та інших розглядаються теоретичні підходи до визначення сутності поняття економічної безпеки підприємства, а також пропонуються методичні підходи щодо



оцінювання стану безпеки, досягнутого підприємством. У роботах В. Малащенко, І.П. Мігус та інших досліджується проблема управління діяльністю, спрямованою на забезпечення економічної безпеки підприємства. Н.Ю. Єршова, М.О. Ткаченко та інші аналізують інформаційно-аналітичне забезпечення управління економічною безпекою суб'єктів господарювання. Разом із тим актуальність даного дослідження обумовлена потребою в розробці ефективних стратегій економічної безпеки, які допоможуть харчовим підприємствам адаптуватися до воєнних умов та забезпечити їхню ефективність.

Метою статті є розробка стратегій забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості в умовах війни, які сприятимуть забезпеченню їх стабільного функціонування в умовах економічної нестабільності та невизначеності.

Результати дослідження. Забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості в умовах війни є надзвичайно важливим завданням для підтримки їх стійкості, конкурентоспроможності та здатності постачати продукти харчування населенню. Ідентифікація та мінімізація ризиків, оптимізація витрат та забезпечення фінансової стійкості, пошук нових постачальників та логістичних каналів, інвестиції в інформаційну безпеку та цифровізацію, підтримка персоналу та соціальна відповідальність, стратегічне планування та адаптація бізнес-моделей до зовнішнього середовища функціонування залишаються архіважливими у подальшій діяльності підприємств харчової промисловості та потребують розробки відповідних стратегій розвитку в умовах війни.

Мінімізація ризиків включає в себе виявлення загроз, оцінку їхнього впливу та створення планів дій. У воєнних умовах особливо важливо швидко реагувати та бути гнучким у прийнятті рішень.

Існує думка, що успішне підприємництво – це мистецтво раціонального використання обмежених ресурсів в умовах постійного ризику. Діяльність підприємств у різних галузях має свої специфічні особливості. Особливу увагу слід приділити підприємствам харчової промисловості, оскільки їх місія полягає у забезпеченні продовольчої безпеки. Відомо, що ризик може бути як джерелом розвитку, так і причиною краху бізнесу. Багато науковців виділяють різні види ризиків, такі як економічні, політичні, репутаційні, загроза втрати конкурентних переваг, екологічні, цінові, технічні, інвестиційні, валютні, юридичні тощо. Тому для кожного підприємця надзвичайно важливо чітко ідентифікувати всі ризики, пов'язані з його діяльністю, щоб обрати раціональні методи та інструменти його недопущення чи мінімізації [1, с. 344–345; 2; 3; 4].

Формалізовано оцінка ризику має наступний вигляд:

$$ER = \sum_{i=1}^n P_i \times I_i, \quad (1)$$

де, ER – загальний рівень ризику (Expected Risk), P_i – ймовірність настання i -го ризику, I_i – фінансовий вплив i -го ризику.

Чим нижче значення ER , тим вища економічна безпека підприємства.

Війна створює нові, непередбачувані загрози для бізнесу, тому постійний моніторинг внутрішнього та зовнішнього середовища, аналіз вразливостей та розробки планів реагування є важливими у діяльності підприємств. Використання математичних моделей реагування на ризик дозволяє оцінити ймовірність його виникнення ризиків та потенційні наслідки, що дає змогу своєчасно коригувати плани і зменшувати негативні впливи.

Підприємства харчової промисловості повинні зосередитися на зменшенні витрат, зокрема шляхом впровадження енергозберігаючих технологій, автоматизації та оптимізації виробничих процесів:

$$R = \frac{P - C}{C} \times 100\%, \quad (2)$$

де, R – рентабельність (Profitability), P – загальний дохід, C – загальні витрати.

Запровадження стратегії енергозбереження допомагає підприємству уникати ризиків і отримувати конкурентні переваги на ринку. Ця стратегія повинна стати основою для ефективного управління енергозбереженням у контексті довгострокової енергетичної, економічної та інноваційної політики підприємства.

Німецький дослідник Й. Кальс у своїй праці [5, с. 182–184] виділяє кілька стратегій для стратегічного моделювання системи енергозбереження на підприємстві:

- пасивна стратегія: Відсутність систематичного планування, де управління енергозбереженням не є пріоритетом, а енергетична політика виконує допоміжну роль у виживанні підприємства в умовах конкуренції;

- стратегія максимізації прибутку в короткостроковій перспективі: Впровадження енергозберігаючих заходів з коротким терміном окупності та високою віддачею, орієнтуючись на перевірені рішення, що не потребують додаткових зусиль, таких як навчання співробітників;

- стратегія максимізації прибутку в довгостроковій перспективі вимагає глибокого розуміння ринку цін на енергоносії та розвитку технологій. Керівництво враховує енергозберігаючі проекти з тривалими термінами окупності інвестицій. Реалізація таких заходів, як впрова-

дження нових електростанцій або теплообмінників, може займати кілька десятиліть. Адже підтримання високої рентабельності забезпечує фінансову стійкість підприємства;

– стратегія реалізації всіх інвестиційно привабливих заходів, метою реалізації якої є використання всіх можливих методів оптимізації енергоспоживання, які забезпечують позитивний економічний ефект як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі; участь підприємств у прикладних дослідженнях у сфері енергоефективності.

Оптимізація витрат є ключовим фактором для забезпечення економічної безпеки підприємства, особливо під час війни. Впровадження енергозберігаючих технологій, автоматизація процесів та вдосконалення логістики сприяють підвищенню рентабельності та зменшенню витрат. Математична модель рентабельності допомагає керівникам підприємств ефективніше планувати виробничі процеси та виявляти «вузькі місця».

У воєнний час постачання сировини та матеріалів може бути ускладненим. Інколи виникає потреба у пошуку нових постачальників, використанні нетрадиційних (раніше сформованих та використовуваних) різних логістичних маршрутів та впровадженні стратегії багатоканальної логістики:

$$C_{\min} = \min \left(\sum_{i=1}^n C_i \cdot T_i \right), \quad (3)$$

де, $C_{\min}$ – мінімальна загальна вартість логістики, C_i – вартість постачання від i -го постачальника, T_i – час доставки від i -го постачальника.

Диверсифікація джерел постачання сировини та матеріалів зменшує ризики, пов'язані з перебоями в логістиці та постачанні. Застосування математичних моделей для оптимізації логістичних витрат допомагає знизити витрати та підвищити стабільність виробництва, навіть

у умовах військових дій [6]. Графічне зображення диверсифікації джерел постачання сировини представлено на рис. 1.

Захист даних і впровадження інформаційних технологій є ключовими елементами економічної безпеки. У воєнний час кіберзагрози набувають особливої небезпеки. Загальні витрати на кібербезпеку доцільно оцінювати за використання формули:

$$S = C + P + M, \quad (4)$$

де, S – загальні витрати на інформаційну безпеку, C – витрати на захист мережі, P – витрати на протидію кібератакам, M – витрати на моніторинг та оновлення систем.

У світлі зростаючих кіберзагроз та військової нестабільності, підприємствам харчової промисловості необхідно впроваджувати сучасні технології кібербезпеки, що передбачає захист даних, моніторинг мережевої активності та протидію кібератакам. Інформаційну безпеку слід інтегрувати в загальну стратегію економічної безпеки підприємства.

У воєнний час важливо забезпечити мотивацію, безпеку та соціальну підтримку працівників, що сприяє підвищенню продуктивності та лояльності команди. Загальний рівень мотивації команди розраховуємо наступним чином:

$$M = B + I + S, \quad (5)$$

де, M – загальний рівень мотивації персоналу, B – базова заробітна плата, I – індексація на інфляцію та ризики, S – соціальні виплати та бонуси.

Економічна безпека не може бути забезпечена без належного ставлення до персоналу. Мотивація працівників, соціальні виплати, підтримка та створення комфортних умов праці є ключовими для збереження трудового потенціалу підприємства. Впровадження програм соціальної підтримки сприяє адаптації працівників до умов війни та підвищує їхню лояльність.



Рисунок 1 – Графічне зображення диверсифікації джерел постачання сировини

Необхідно адаптувати бізнес-моделі для швидкого реагування на зміни на ринку та в попиті.

Стратегічне планування має враховувати як короткострокові, так і довгострокові ризики:

$$SP = \sum_{i=1}^n (V_i \times P_i), \quad (6)$$

де, SP – стратегічний потенціал підприємства, V_i – вартість i -го продукту, P_i – ймовірність успішної реалізації i -го продукту.

Підприємства харчової промисловості мають розробляти довгострокові стратегії, спрямовані на адаптацію до змін на ринку та в умовах війни. Гнучкість бізнес-моделі, здатність швидко перебудовувати виробництво та впроваджувати інноваційні технології допомагають зберегти конкурентоспроможність у складних обставинах.

Висновки. Забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості в умовах війни є складним завданням, яке потребує системного підходу та застосування ефективних методів та інструментів недопущення, врахування інструментів. Проведене дослідження виявило ключові

напрямки, що сприяють підвищенню стійкості підприємств до внутрішніх і зовнішніх загроз, забезпечуючи їх ефективну діяльність навіть у кризових ситуаціях.

Впровадження запропонованих стратегій для забезпечення економічної безпеки підприємств харчової промисловості допоможе зменшити вплив військових ризиків і адаптувати їхню діяльність до умов війни. Комплексний пошук нових постачальників, цифровізацію та підтримку персоналу, сприяє збереженню стабільності діяльності та ефективності підприємств. Розроблені математичні моделі та формули можуть бути використані для оцінки рівня економічної безпеки та покращення якості управлінських рішень.

Ці рекомендації мають практичне значення для керівників підприємств, фахівців з економічної безпеки та державних органів, які займаються стабілізацією галузі в умовах військових дій. У часи війни системний підхід до забезпечення економічної безпеки стане запорукою стійкості харчової промисловості та гарантією продовольчої безпеки країни.

Бібліографічний список:

1. Басюркіна Н. Й., Ласкаєв О. М. Ризики хлібопекарного бізнесу в Україні. Економічні та соціальні аспекти розвитку України на початку XXI століття: матеріали IX Міжнар. наук.-практ. конф., Одеса, 19–20 жовт. 2021 р. Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса, 2021. С. 327–330. URL: <https://cardfile.ontu.edu.ua/handle/123456789/19303>.
2. Євстахевич В. Л., Комар В. М., Гармаш Р. В., Ожибко В. Б., Воїнський Н. В., Давидович М. І. Ключові ризики функціонування підприємств харчової промисловості в умовах війни. Академічні візії. 2024. Випуск 72. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1332/1228>.
3. Лошенко О. В., Мурована Т. О. Ризики ведення бізнесу в умовах воєнного стану та шляхи їх подолання. Ефективна економіка. 2023. № 2. С. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.32702/23072105.2023.2.44>.
4. Петрова Н. Ф. Методичне забезпечення оцінки ризиків підприємства. Соціальна економіка. 2015. № 2. С. 148–153. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/se_2015_2_19.
5. Kals J., Würtenberger K. IT-unterstütztes Energiemanagement in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik HMD. Heft. 2012. 285. pp. 73–81.
6. Трифонова О. В., Трушкіна Н. В. Стан, проблеми та тенденції розвитку транспортної логістики в Україні. Вісник економічної науки України. 2019. № 1 (36). С. 143–149.

References:

1. Basiurkina N. Y., Laskaiev O. M. Ryzyky khlibopekarnoho biznesu v Ukraini [Risks of the bakery business in Ukraine]. *Ekonomichni ta sotsialni aspekty rozvytku Ukrainy na pochatku XXI stolittia: materialy IX Mizhnar. nauk.prakt. konf.*, Odessa, 19–20 zhovt. 2021 r. Odes. nats. akad. kharch. tekhnolohii. Odessa, 2021. S. 327–330. URL: <https://cardfile.ontu.edu.ua/handle/123456789/19303>.
2. Yevstakhevych V. L., Komar V. M., Harmash R. V., Ozhybko V. B., Voinskyi N. V., Davydovych M. I. Kliuchovi ryzyky funktsionuvannia pidpriemstv kharchovoi promyslovosti v umovakh viiny [Key risks of food industry enterprises operating in wartime]. *Akademichni vizii*. 2024. Vol. 72. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1332/1228>.
3. Losheniuk O. V., Murovana T. O. (2023). Ryzyky vedennia biznesu v umovakh voiennoho stanu ta shliakhy yikh podolannia [Risks of doing business under martial law and ways to overcome them]. *Efektivna ekonomika*. Vol. 2. S. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.32702/23072105.2023.2.44>.
4. Petrova N. F. (2015). Metodychne zabezpechennia otsinky ryzykiv pidpriemstva [Methodological support for enterprise risk assessment]. *Sotsialna ekonomika*. Vol. 2. S. 148–153. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/se_2015_2_19.
5. Kals J., Würtenberger K. IT-unterstütztes Energiemanagement in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik HMD. Heft. 2012. 285. pp. 73–81.
6. Tryfonova O.V., Trushkina N.V. Stan, problemy ta tendentsii rozvytku transportnoi lohistyky v Ukraini [Status, problems and trends in the development of transport logistics in Ukraine]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*. 2019. Vol. 1 (36). S. 143–149.

STRATEGIES FOR ENSURING ECONOMIC SECURITY OF FOOD INDUSTRY ENTERPRISES IN WAR CONDITIONS

Serhii Horbach

Postgraduate Student

National University of Food Technologie

Summary. The article substantiates that ensuring the economic security of food industry enterprises in wartime is an extremely important task for maintaining their sustainability, competitiveness and ability to supply food to the population. It is determined that identifying and minimizing risks, optimizing costs and ensuring financial sustainability, searching for new suppliers and logistics channels, investing in information security and digitalization, supporting personnel and social responsibility, strategic planning and adapting business models to the external environment of operation remain of great importance in the further activities of food industry enterprises and require the development of appropriate development strategies in wartime. Key threats and challenges affecting the stability of their activities are outlined, in particular, risks associated with disruption of logistics chains, resource shortages, reduced purchasing power, and danger to employees. The implementation of the proposed strategies to ensure the economic security of food industry enterprises will help reduce the impact of military risks and adapt their activities to war conditions. The use of mathematical models and formulas allows you to assess the level of economic security of the enterprise, determine the efficiency of enterprise operations, and reduce the impact of crisis situations. The results of the study may be useful for managers of food industry enterprises, economic security specialists, and government agencies in developing strategies for stabilizing the industry in times of war. The recommendations provided are of practical importance for managers of enterprises, economic security specialists, and government agencies involved in stabilizing the industry in times of war. In times of war, a systematic approach to ensuring economic security will be the key to the sustainability of the food industry and a guarantee of the country's food security.

Keywords: food industry, food industry enterprises, crisis, military actions, economic security, directions.

Стаття надійшла до редакції 12.02.2025