

Шашина М. В.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки та підприємництва
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут»*

Седун Р. С.

*студент
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут»*

Shashyna M. V.

*Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor
Assistant Professor of Department of Economics and Entrepreneurship
National Technical University of Ukraine
«Kyiv Polytechnic Institute»*

Sedun R. S.

*Student
National Technical University of Ukraine
«Kyiv Polytechnic Institute»*

ІНСТРУМЕНТИ ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ МОЛОКОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ НА ОСНОВІ ПОБУДОВИ БАГАТОФАКТОРНИХ МОДЕЛЕЙ

TOOLS FOR ASSESSING THE ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES OF DIARY INDUSTRY BASED ON CONSTRUCTION OF MULTIFACTOR MODELS

Анотація. У роботі розглянуто основні аспекти до розуміння категорії «економічна безпека молокопереробної промисловості», а також основні критерії економічної безпеки молокопереробної промисловості. Досліджено взаємозв'язок між чистим прибутком та економічною безпекою. Запропоновано підхід до оцінки економічної безпеки на основі побудови багатофакторних моделей.

Ключові слова: економічна безпека молочної промисловості, система елементів, багатофакторні моделі.

Вступ та постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку економіки України посилюється дестабілізація в усіх її сферах. Однією із важливих передумов розвитку підприємства є його економічна безпека. Завдяки оцінці рівня економічної безпеки підприємства можна проаналізувати ефективність діяльності організації, виявити її проблемні ділянки та попередити можливі загрози для бізнесу, що можуть виникнути у майбутньому. В ринковій економіці підприємства функціонують в умовах невизначеності та непередбачуваності – виникають різні небезпечні явища у підприємстві: спад виробництва, недобросовісна конкуренція, шахрайство, корупція, рейдерство, недосконале комерційне законодавство, криміналізація суспільства, влади та бізнесу. Усе це вимагає формування системи економічної безпеки як держави в цілому, так і окремих суб'єктів господарювання. Саме тому питання оцінки економічної безпеки підприємства не втрачає актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням економічної безпеки підприємств займалися О. Арєф'єва, В. Геєць, М. Денисенко, Г. Пастернак Таранушенко, А. Сухоруков, А. Штангрет та ін. Дослідженням питання оцінки економічної безпеки займаються Р. Дронов, І. Євдокимов та О.А. Бородіна, В. Забродський та ін.

Метою роботи є дослідження складових, основних підходів і методів до оцінювання економічної безпеки підприємств молочної промисловості.

Результати дослідження. В умовах ринкової економіки перед підприємствами всіх галузей промисловості гостро стоїть проблема забезпечення їх економічної безпеки. У цьому зв'язку пильну увагу дослідників привертає розробка методичних і практичних аспектів управління економічної безпеки господарюючих суб'єктів на основі системи відповідних показників, які знайшли своє відображення в наукових працях О.А. Груніна, А.В. Козаченко, А.В. Колосова та ін. Однак у силу характерних особливостей кожної галузі промисловості, на нашу думку, підходи для оцінки економічної безпеки повинні розроблятися на основі врахування їхніх специфічних особливостей. Варто зазначити, що механізм управління та оцінки економічної безпеки молочної промисловості залишається досі невивченим.

На нашу думку, економічну безпеку молокопереробної промисловості доцільно розглядати в якості системи, що складається з наступних основних елементів: сировинний, матеріально-технічний, кадровий, інвестиційний, інноваційний, екологічний та фінансовий, впливають тією чи іншою мірою на її стан у цілому. При цьому важливого значення набуває не тільки аналіз показників, що характеризують кожен вищеперелічений елемент системи економічної безпеки молочної промисловості, але і визначення, якому з елементів системи в даний час необхідно приділити пильну увагу.

У зв'язку з цим пропонується розробляти багатофакторні моделі для молокопереробних підприємств, які будуть більш точно давати оцінку економічної безпеки підприємств даної галузі харчової промисловості.

В якості критерію оцінки рівня економічної безпеки підприємств молочної промисловості, на нашу думку, доцільно використовувати отриману підприємством чистий прибуток (збиток). Критерій економічної безпеки молочної промисловості являє собою результативна ознака, що відображає першочергову мету виробничо-господарської діяльності підприємства і на основі якого оцінюється рівень кожної складової системи економічної безпеки в цілому.

Таким чином, між чистим прибутком і економічною безпекою існує взаємозв'язок (див. рис. 1), оскільки для того щоб досягти економічної безпеки молочної промисловості, необхідна наявність чистого прибутку, а для того щоб забезпечити отримання чистого прибутку, необхідно забезпечити безпеку кожної складової системи й економічної безпеки в цілому [3, с. 97-98; 4, с. 35-37].



Рис. 1. Взаємозв'язок між чистим прибутком і економічною безпекою молочної промисловості

Виходячи з даного визначення, виділимо основні умови, яким, на нашу думку, повинен відповідати критерій економічної безпеки молочної промисловості:

- критерієм має бути результативна ознака, яка буде варіюватися під впливом факторів;
- відображати першорядну мету виробничо-господарської діяльності підприємства;
- оцінювати рівень безпеки кожної складової і всієї системи комплексно;
- повиненна бути ідентична (єдиним) для кожного елемента системи і економічної безпеки в цілому.

В якості критерію оцінки рівня економічної безпеки підприємств молочної промисловості, на нашу думку, доцільно використовувати отриману підприємством чистий прибуток (збиток). Це пояснюється тим, що першочерговою метою будь-якого господарюючого суб'єкта є отримання прибутку, який залишається в його розпорядженні і дозволяє забезпечувати йому ефективне і динамічний розвиток, а, отже, і досягнення безпеки кожної складової системи та економічної безпеки в цілому, що неможливо досягти в разі її відсутності або внаслідок отримання збитків.

Водночас отримання чистого прибутку залежить від ефективності управління підприємством за усіма напрямками діяльності (постачальницької, збут, інвестиційної, інноваційної, виробничої, фінансової тощо). Виходить,

що чистий прибуток (збиток) є тією результативною ознакою, величина якого залежить від зміни тих чи інших факторів кожного елемента системи й економічної безпеки в цілому [1, с. 101; 5, с. 140].

Отже, при побудові моделі чистого прибутку ми виходили з того, що фактори, включені в рівняння, є причинами, а результативна ознака – чистим прибутком, їх наслідком.

Аддитивна модель чистого прибутку в загальному вигляді має вигляд:

$$Z = y_1 + y_2 + y_3 + y_4 + y_5 + y_6 + y_7, \quad (1.1)$$

де Z – чистий прибуток підприємства, тис. грн;

- y_1 – сировинна безпека;
- y_2 – матеріально-технічна безпека;
- y_3 – кадрова безпека;
- y_4 – фінансова безпека;
- y_5 – екологічна безпека;
- y_6 – інвестиційна безпека;
- y_7 – інноваційна безпека.

Розрахункове значення кожної складової моделі може бути визначене на підставі такої регресійної моделі:

$$\bar{y}_x = a_0 + \sum_{i=1}^n b_i x_i, \quad (1.2)$$

- де y – числове значення безпеки;
- x – фактори, включені в модель;
- b – коефіцієнти чистої регресії.

Кожен із коефіцієнтів інтерпретується як величина зміни чистого прибутку за умови, що даний фактор змінюється на прийнятну одиницю виміру, а решта фактори залишаються постійними на середніх рівнях [6, с. 98].

Для визначення значення сировинної безпеки підприємств нами була побудована регресійна модель, яку в загальному вигляді можна представити таким чином:

$$y_1 = a_1 + b_{11}x_1 + b_{12}x_2 + b_{13}x_3 + b_{14}x_4 + b_{15}x_5, \quad (1.3)$$

- де x_1 – матеріалоемність, %;
- x_2 – вихід готової продукції з одиниці ресурсів молока, тис. грн/т;
- x_3 – частка імпорту ресурсів молока, %;
- x_4 – транспортні витрати, %;
- x_5 – ступінь переробки вторинної сировини, %.

Матеріально-технічна безпека підприємств характеризується рівнянням такого виду:

$$y_2 = a_2 + b_{21}x_1 + b_{22}x_2 + b_{23}x_3, \quad (1.4)$$

- де x_1 – фондівіддача, тис. грн;
- x_2 – фондоозброєність, тис. грн;
- x_3 – ступінь використання виробничої потужності, %.

Рівняння регресії для опису кадрової безпеки підприємств має такий вигляд:

$$y_3 = a_3 + b_{31}x_1 + b_{32}x_2, \quad (1.5)$$

- де x_1 – продуктивність праці, тис. грн;
- x_2 – зарплатовіддача тис. грн.

Загальний вигляд рівняння регресії, що характеризує фінансову безпеку підприємств такий:

$$y_4 = a_4 + b_{41}x_1 + b_{42}x_2 + b_{43}x_3 + b_{44}x_4 + b_{45}x_5 + b_{46}x_6 + b_{47}x_7, \quad (1.6)$$

- де x_1 – коефіцієнт поточної ліквідності;
- x_2 – коефіцієнт фінансування;
- x_3 – частка оборотних активів у валюті балансу, %;
- x_4 – коефіцієнт оборотності активів;
- x_5 – рентабельність активів, %;
- x_6 – коефіцієнт фінансової незалежності;
- x_7 – матеріалівіддача, тис. грн.

Рівняння регресії, що описує екологічну безпеку:

$$y_5 = a_5 + b_{51}x_1 + b_{52}x_2 + b_{53}x_3 + b_{54}x_4, \quad (1.7)$$

де x_1 – водоспоживання, %;
 x_2 – водовідведення, %;
 x_3 – енергоємність, %;
 x_4 – ступінь атмосферних викидів, %.

Рівняння регресії для характеристики інвестиційної безпеки:

$$y_6 = a_6 + b_{61}x_1 + b_{62}x_2, \quad (1.8)$$

де x_1 – коефіцієнт інвестиційної активності;
 x_2 – рентабельність інвестиційної діяльності, %.

Загальний вигляд рівняння регресії, що описує інноваційну безпеку підприємств, такий:

$$y_7 = a_7 + b_{71}x_1 + b_{72}x_2, \quad (1.9)$$

де x_1 – коефіцієнт інноваційної активності;
 x_2 – рентабельність інноваційної діяльності, %.

Отже, загальний вигляд моделі, яка описує економічну безпеку молокопереробних підприємств, що виражається в сумі отриманого чистого прибутку, буде мати такий вигляд:

$$z = \begin{cases} y_1 = a_1 + b_{11}x_1 + b_{12}x_2 + b_{13}x_3 + b_{14}x_4 + b_{15}x_5 \\ y_2 = a_2 + b_{21}x_1 + b_{22}x_2 + b_{23}x_3 \\ y_3 = a_3 + b_{31}x_1 + b_{32}x_2 \\ y_4 = a_4 + b_{41}x_1 + b_{42}x_2 + b_{43}x_3 + b_{44}x_4 + b_{45}x_5 + b_{46}x_6 + b_{47}x_7, \\ y_5 = a_5 + b_{51}x_1 + b_{52}x_2 + b_{53}x_3 + b_{54}x_4 \\ y_6 = a_6 + b_{61}x_1 + b_{62}x_2 \\ y_7 = a_7 + b_{71}x_1 + b_{72}x_2 \end{cases}, \quad (1.10)$$

Комплексну оцінку економічної безпеки молокопереробних підприємств необхідно давати на основі отриманого значення Z . Градація рівнів оцінки економічної безпеки підприємств молокопереробної промисловості представлена на рисунку 2.

На підставі вищепредставленої інформації можна зробити висновок, що якщо в результаті отриманих розрахунків значення Z буде позитивною величиною, за умови, що сума всіх елементів системи (сума всіх y) буде позитивною, то можна стверджувати, що молокопереробне підприємство отримує чистий прибуток, і, отже, про досягнення

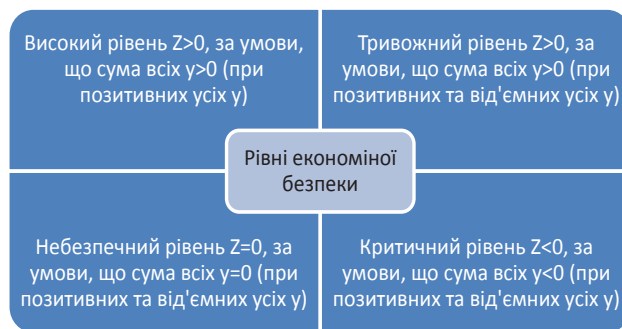


Рис. 2. Градація оцінки економічної безпеки

на даному підприємстві економічної безпеки (високий рівень). Однак дане висловлювання вимагає уточнення в тій частині, що може спостерігатися ситуація, коли не всі елементи системи можуть мати позитивні значення, але в сумі величина Z буде позитивна (тривожний рівень). Тоді у цьому разі необхідно приділяти першорядну увагу і, отже, розробляти комплекс заходів на ті складові системи, де були отримані негативні значення [5, с. 88].

У разі, якщо елементи системи будуть мати як позитивні, так і негативні значення, але в сукупності отримане значення Z буде негативним, то це буде свідчити про порушення всієї системи в цілому і, отже, про недосягнення на даному підприємстві економічної безпеки (критичний рівень).

У тому разі, якщо величина $Z = 0$ (небезпечний рівень), то це свідчитиме, що дане молокопереробне підприємство перебуває на межі критичного рівня, і якщо своєчасно не вжити відповідних заходів, то це призведе до порушення усіх елементів системи.

Висновки. Таким чином, запропоновані мною багатофакторні моделі економічної безпеки молочної промисловості не тільки дадуть змогу оцінити її стан, але і виявити, який з елементів має найбільший вплив на стан усієї системи в цілому.

Список використаних джерел:

1. Грунин О.А. Економічна безпека організації. – СПб. : Санкт-Петербург, 2000. – 157 с.
2. Дронов Р. Підходи до забезпечення економічної безпеки // Економіст. – 2001. – № 2. – С. 42-45.
3. Свдокимов Ф.І., Бородіна О.А. Критерії оцінки рівня економічної безпеки // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми забезпечення економічної безпеки». – Донецьк : РІАДон НТУ, 2001. – С. 97-98.
4. Забродський В., Капустін Н. Теоретичні основи оцінки економічної безпеки галузі та фірми // Бізнес-інформ. – 1999. – № 15-16. – С. 35-37.
5. Ілляшенко С.М. Економічний ризик : навчальний посібник. 2-ге вид., доп. і перероб. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
6. Колосов А.В. Економічна безпека господарських систем. – М. : РАГС, 2001. – 314 с.

Аннотация. В работе рассмотрены основные аспекты понимания категории «экономическая безопасность молокоперерабатывающей промышленности», а также основные критерии экономической безопасности молокоперерабатывающей промышленности. Исследована взаимосвязь между чистой прибылью и экономической безопасностью Предложен подход к оценке экономической безопасности на основе построения многофакторных моделей.

Ключевые слова: экономическая безопасность молочной промышленности, система элементов, многофакторные модели.

Summary. The article describes the main aspects to the concept of economic security category dairy industry. The basic criteria of economic security of the dairy industry. Investigated interdependence 'relationship between net profit and economic security. An approach to assessing the economic security through the construction of multivariate models.

Key words: economic security of the dairy industry, system elements, multifactorial model.