

*Секція: Фінанси, страхування та біржова справа: модернізація
стратегічного портфелю*

Чернишов В. В., к.е.н., ст. викладач

Харківський національний економічний університет

імені Семена Кузнеця

м. Харків, Україна

Малишко Є. О., к.е.н., викладач

Харківський національний економічний університет

імені Семена Кузнеця

м. Харків, Україна

ДІАГНОСТУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Якість управління фінансовою стійкістю промислових суб'єктів господарювання залежить від своєчасних та адекватних умов господарювання, оцінювання, аналізу та прогнозування її рівня, доцільно впроваджувати діагностування як складову процесу управління фінансовою стійкістю на основі фінансової діагностики, що передбачає оцінювання її рівня, величини відхилення від його оптимального рівня, аналіз причин виникнення таких відхилень та розроблення заходів щодо забезпечення необхідного запасу міцності фінансової стійкості суб'єкта господарювання.

Запропоновано оцінити вплив показників діяльності суб'єктів господарювання машинобудівної промисловості для визначення фінансової стійкості та інвестиційної привабливості завдяки застосуванню методу дискримінантного аналізу.

Визначення фінансової стійкості суб'єктів господарювання

машинобудівної промисловості є опис багатовимірному стану щодо складової виробничо-економічної системи. Віднесення суб'єкта господарювання до того чи іншого класу фінансової стійкості є найважливішою процедурою у фінансовій діагностиці. Запропоновано застосувати математичний метод дискримінантного аналізу, що дасть змогу урахувати велику кількість характеристик, а також урахувати особливості об'єкта дослідження [1]. Цей метод здійснює класифікацію досліджуваних одиниць залежно від значень обраної сукупності показників відповідно до побудованої метричної шкали.

Множина M , що містить N ($N=22$) одиниць об'єктів спостереження (відібраних суб'єктів господарювання машинобудівної галузі України). Кожна i -та одиниця множини M характеризується сукупністю p ($p=4$) значень змінних (ознак) дискримінації x_{ij} ($i=1,2 \dots, N$; $j=1,2 \dots, p$). Множина M об'єктів включає q ($q=6$) повчальних підмножин M_k (суб'єктів господарювання з кризовим станом або нестійким фінансовим станом, нормальною фінансовою стійкістю) розміром $n_k = 22$ кожне (k – номер підмножини, $k = 1,2$).

Запропоновано встановити правило (дискримінантну функцію $F(X)$) розподілу об'єкта підмножини M_0 (об'єктів, що підлягають дискримінації) за підмножинами M_k . Отже, сформульовано правило класифікації, відповідно до якого суб'єктів господарювання можна буде віднести до класу з кризовим станом або нестійким фінансовим станом, нормальною фінансовою стійкістю.

Найбільшого поширення набула лінійна форма дискримінантної функції F_i – для i -го об'єкта спостереження [2]:

$$F_i = a_1 x_{i,1} + a_2 x_{i,2} + \dots + a_j x_{i,j}, \quad (1)$$

де a_i – якісна ознака показника у i -го об'єкту спостереження, який характеризує діяльність суб'єкта господарювання;

$x_{i,j}$ – значення відповідного факторного показника при j -ої ознаки у i -го об'єкту спостереження (рентабельність активів, коефіцієнт швидкої ліквідності, коефіцієнт автономії, коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами).

Дискримінантний аналіз проводиться при виконанні таких основних обмежень [2]:

- множина об'єктів розбита на дві або більше підмножин;
- у кожній підмножині принаймні два об'єкти;
- число об'єктів спостереження має перевищувати число дискримінантних змінних не менше ніж на дві одиниці;
- лінійна незалежність дискримінантних змінних;
- коваріаційні матриці для генеральних сукупностей припускаються рівними між собою для різних класів;
- нормальний закон розподілу дискримінантних змінних.

У процесі дослідження отримано такі основні обмеження при виконанні дискримінантного аналізу:

число початкових підмножин розбито на три – з кризовим станом, нестійким фінансовим станом, нормальною фінансовою стійкістю суб'єктів господар;

кожна з підмножин містить 22 об'єкти-суб'єктів господарювання;

число об'єктів спостереження (22 суб'єкти господарювання машинобудівної промисловості) перевищує число змінних (4 змінні) дискримінантів;

Оскільки наведені обмеження задовольняють критерії, використання дискримінантного аналізу для класифікації нових спостережень є

доцільним.

Як дискримінантні змінні автором запропоновано використовувати коефіцієнти (рентабельність активів; коефіцієнт швидкої ліквідності; коефіцієнт автономії; коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами), що комплексно характеризують фінансово-господарський стан суб'єктів господарювання та є актуальними в рамках дослідження щодо визначення класу фінансової стійкості суб'єктів господарювання машинобудівної промисловості та забезпечить своєчасне виявлення ступеня їх залежності від зовнішніх джерел фінансування. Саме конкретизація отриманих даних щодо класу фінансової стійкості визначить спрямування методичних рекомендацій відповідно до умов функціонування та розвитку суб'єктів господарювання.

Отже, сформовано таке правило класифікації суб'єктів господарювання машинобудівної галузі:

$F > 2$ – суб'єктів господарювання віднесено до класу – нормальна фінансова стійкість;

$F < 2$ – суб'єктів господарювання віднесено до класу – з нестійким фінансовим станом;

$F > -2$ – суб'єктів господарювання віднесено до класу – з кризовим фінансовим станом.

Дискримінантні моделі діагностування фінансової стійкості суб'єктів господарювання України, застосування яких передбачає використання публічної фінансової звітності і сприяє своєчасному виявленню ступеня незалежності суб'єктів господарювання від зовнішніх джерел фінансування. Автором проведено апробацію результатів дослідження на суб'єкті господарювання машинобудівної промисловості ПАТ «Харківський електротехнічний завод «Укрелектромаш»», що підтвердило їх якість.

Література:

1. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ : пер. с англ. / Дж. Щ. Ким, Ч. У. Мьюллер, У. Р. Клекка и др.; под ред. И. С. Енюкова. – М. : Финансы и статистика, 1989. – 215 с.
2. Матвійчук А. Моделювання фінансової стійкості підприємств із застосуванням теорії нечіткої логіки, нейронних мереж і дискримінантного аналізу / А. Матвійчук // Вісник НАН України. – 2010. – №9. – С. 24-46.