

УДК 519.237

Ткачова І. І.,*студент Національного університету "Острозька академія"**Науковий керівник:**к.е.н., доц. Новоселецький О.М.*

ОЦІНКА РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ДИСКРИМІНАНТНОЇ МОДЕЛІ

Ефективне використання ресурсів – найважливіший фактор забезпечення платоспроможності, кредитоспроможності й фінансової стабільності господарських організацій, підтримки їх конкурентоспроможності, формування достатніх ресурсів для розвитку й одержання достатнього прибутку з метою залучення різноманітних інвесторів [3].

Ефективність використання ресурсів – це один із критеріїв, котрий кількісно характеризує ділову активність підприємства.

На нашу думку, належний рівень оцінки ефективності використання ресурсів підприємства може забезпечити використання дискримінантних моделей.

Дискримінантний аналіз дозволяє вивчати відмінності між двома і більше групами об'єктів за кількома ознаками одночасно [1, 81]. У нашому випадку об'єкти – це підприємства машинобудівної промисловості України, а змінні – коефіцієнти, за якими оцінюється ефективність використання ресурсів підприємства. Канонічна дискримінантна функція є лінійною комбінацією змінних, що задовольняє базові умови дискримінантного аналізу та має наступний вигляд [1, 88]:

$$f_{km} = \beta_0 + \beta_1 x_{1km} + \beta_2 x_{2km} + \dots + \beta_p x_{pkm} \quad (1)$$

де f_{km} – значення канонічної дискримінантної функції для m -го об'єкту в групі; x_{ikm} – значення дискримінантної змінної x_i для m -го об'єкту в групі k ; β_i – коефіцієнти, що забезпечують виконання умов.

Для дослідження було сформовано вибірку з 18 підприємств, звітність яких наявна у вільному доступі на офіційному сайті державної

установи “Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України” [2]. У якості вихідних даних для побудови моделі використовувалась форма №1, форма №2 звітності підприємств за 2011 рік.

Відповідно до показника ефективності використання ресурсів за звітний період підприємства було поділено на 3 групи: до першої віднесено підприємства з високим значенням показника, до другої – з середнім, до третьої – з низьким.

У якості групуючої змінної виступав показник ефективності використання ресурсів підприємства (“high” – для високого значення, “middle” – для середнього, та “low” – для низького), а у якості незалежних – нормалізовані за допомогою середньоквадратичного відхилення основні показники, що характеризують ефективність використання ресурсів: коефіцієнт ресурсовіддачі, коефіцієнт фінансової автономії, коефіцієнт фінансування/заборгованості, коефіцієнт оборотності запасів.

Для вибору значимих змінних було обрано метод Forward stepwise – покроковий з включенням, що дозволяє оцінити суттєвість внеску в модель кожного з показників. Нульова гіпотеза про рівність групових середніх для класів підтвердилась, отже, модель є надійною та може бути використана в подальшому для аналізу ефективності використання ресурсів підприємств.

У ході дослідження було отримано 3 функції, котрі характеризують ефективність використання ресурсів підприємства:

функція високого рівня ефективності використання ресурсів підприємства:

$$Z_h = -11,3039 + 7,6831 \times a_1 + 0,0075 \times a_2 + 1,0945 \times a_3 - 0,8635 \times a_4 \quad (2);$$

функція середнього рівня ефективності використання ресурсів підприємства:

$$Z_m = -12,8083 - 7,6655 \times a_1 - 3,1286 \times a_2 + 2,5140 \times a_3 - 3,5288 \times a_4 \quad (3);$$

функція низького рівня ефективності використання ресурсів підприємства:

$$Z_l = -1,5966 - 0,0053 \times a_1 + 0,9408 \times a_2 - 1,0825 \times a_3 + 1,3159 \times a_4 \quad (4),$$

де a_1 – коефіцієнт ресурсовіддачі; a_2 – коефіцієнт фінансування; a_3 – коефіцієнт оборотності запасів; a_4 – коефіцієнт фінансової автономії.

Підприємство належить до тієї групи за рівнем ефективності використання ресурсів, значення дискримінантної функції якої найбільше.

Таким чином, оцінка ефективності використання ресурсів підприємства на основі дискримінантних моделей дозволяє об’єктивно

визначити їхній стан та рівень їх використання. Належність суб'єкта господарювання до групи з високим рівнем ефективності використання ресурсів підприємства, свідчить про забезпечення його високими показниками платоспроможності, кредитоспроможності й фінансової стабільності, а отже про формування достатніх ресурсів для розвитку й одержання необхідного прибутку. Підвищення ефективності використання ресурсів підприємство може досягти шляхом скорочення операційного та фінансового циклів.

Література:

1. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ: Пер. с англ. / Дж.-О. Ким, Ч.У. Мьюллер, У.Р. Клекка и др.; Под ред. И.С. Енюкова. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 215 с.
2. Офіційний сайт державної установи “Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України”: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua>
3. Рзаєва Т.Г. Аналіз існуючих підходів до оцінки ефективності використання ресурсів підприємств// Вісник Технологічного університету Поділля. Економічні науки.- 2003.- №2, Т.2.- С. 82-85.
4. Сошникова Л.А., Тамашевич В.Н., Уебе Г., Шефер М. Многомерный статистический анализ в экономике: Учеб. пособие для вузов/Под ред. проф. В.Н. Тамашевича. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 598 с.