

Секція 8. ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВНУТРІШНІХ ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА

ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АВТОСЕРВІСУ

Гарбар К.В., НТУ, м. Київ, Україна

На сьогодні існують різні підходи до оцінки конкурентоспроможності: маркетинговий, фінансово-економічний, з позицій стратегічного менеджменту. Найбільш поширеним з огляду на те, що найгострішою проблемою визначення рівня конкурентоспроможності виступає дефіцит інформації про конкурентів, є фінансово-економічна оцінка, оскільки фінансово-економічна звітність як джерело інформації є найбільш доступною (1). Враховуючи, що конкурентоспроможність є комплексним показником, її оцінка повинна охоплювати низку показників, що впливають на її рівень. Узагальнення показників може бути забезпечено шляхом побудови інтегрального показника конкурентної позиції підприємства за допомогою багатофакторного дискримінантного аналізу. Цей сучасний економетричний метод дозволяє здійснити класифікацію конкурентів залежно від значень обраної сукупності показників та відповідно до побудованої шкали інтерпретації.

Для побудови дискримінантної моделі відібрані такі показники, що характеризують рівень конкурентоспроможності підприємств автосервісу: - X_1 - рентабельність чистого доходу операційної діяльності; - X_2 - коефіцієнт придатності основних засобів; - X_3 - тривалість обороту оборотних активів; - X_4 - темп приросту чистого доходу від операційної діяльності; - X_5 - швидкість обороту капіталу; - X_6 - коефіцієнт автономії; - X_7 - коефіцієнт поточної ліквідності.

При формуванні вибіркової сукупності, окрім можливостей отримання звітності підприємств, також враховувалося наступне: - кількість підприємств в кожній групі відповідно з високим і низьким рівнем конкурентоспроможності повинна щонайменшу в два рази перевищувати кількість змінних, які будуть включені до дискримінантної функції; - підприємства з надто високими чи надто низькими значеннями показників виключалися із аналізу (2). В групі з високим і низьким рівнем часткових показників конкурентоспроможності увійшло по п'ять підприємств. Враховуючи цю кількість підприємств, до дискримінантної функції необхідно відібрати два показники. Остаточний їх відбір здійснювався за критерієм лямбда Вілкса та коефіцієнтом лінійної кореляції Пірсона.

При аналізі результатів розрахунків враховувалося, що чим вище значення критерію лямбда Вілкса, тим менший рівень спроможності показника до чіткого розмежування груп підприємств, тобто аналітична цінність показника тим вища, чим менше значення лямбда. Суттєво корелюють тривалість обороту оборотних активів (x_3) і швидкість обороту капіталу (x_5). Коефіцієнт парної кореляції між показниками становить -0,540. Ще вищим є зв'язок між темпом приросту чистого доходу від операційної діяльності (x_4) та коефіцієнтом поточної ліквідності (x_7) – 0,794. Із сукупності показників x_1 , x_2 , x_5 , x_6 та x_7 за найменшими значеннями лямбда відібрані x_1 (рентабельність чистого доходу операційної діяльності) ($L_w=0.768$) та x_5 (швидкість обороту капіталу) ($L_w=0.648$) для включення їх в дискримінантну функцію.

Розрахунок параметрів дискримінантної функції здійснювався в середовищі Matkad. За його результатами отримана така Z-функція:

$$Z=-2,663+1,357x_1+0,599x_5.$$

Для оцінки адекватності побудованої функції визначається критичне значення інтегрального Z-показника як середня арифметична величина від середніх значень показника Z по обох групах підприємств. Критичне значення показника Z визначає лінію поділу груп підприємств, які мають високий та низький рівень конкурентоспроможності. Відхилення значень Z показника для кожного з досліджуваних підприємств від критичних його значень наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Відхилення значень Z показника для кожного з досліджуваних підприємств від критичних його значень

Групи підприємств	Підприємства				
	1	2	3	4	5
з низьким рівнем конкурентоспроможності	-0,92036	-0,46964	-1,93859	-0,47082	-2,52062
з високим рівнем конкурентоспроможності	1,04199	2,09856	0,19206	0,02429	3,98095

Як бачимо, відхилення значень Z показника для всіх підприємств з низьким рівнем конкурентоспроможності від критичного значення є від'ємними різницями, а відхилення Z показника підприємств з високим рівнем конкурентоспроможності мають позитивні значення, що свідчить про адекватність розробленої дискримінантної функції. Шкала інтерпретації Z показника для конкретного підприємства автосервісу побудована за таким правилом: - конкурентоспроможність підприємства вважається низькою, якщо значення його Z показника є меншим або дорівнює половині середнього значення цього показника для групи з низьким рівнем конкурентоспроможності; - конкурентоспроможність підприємства має середній рівень, якщо значення Z показника знаходиться в інтервалі між половиною середнього значення цього показника для групи з низьким рівнем конкурентоспроможності і половиною середнього значення показника для підприємств з високим рівнем конкурентоспроможності; - конкурентоспроможність підприємства вважається високою, якщо значення його Z показника більше або дорівнює половині середнього значення показника для підприємств з високим рівнем конкурентоспроможності. Виходячи з цього правила, шкала оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств автосервісу України є такою:

Таблиця 2

Шкала оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств автосервісу України

Z показник підприємства	Рівень конкурентоспроможності
$Z \leq -0,48472$	низький
$-0,48472 < Z < 0,84734$	середній
$Z \geq 0,84734$	високий

Література: 1. Сумець О. М., Сомова О. Є., Пеліхов Є. Ф. Оцінка конкурентоспроможності сучасного промислового підприємства. Навчально-практичний посібник. Для студентів економ. спец. – К., Професіонал, 2007. – 208 с. 2. Терещенко О. О. Антикризове фінансове управління на підприємстві: Монографія. – К.: КНЕУ, 2008. – 272 с.

МОДЕЛЮВАННЯ ВИБОРУ ЗАХОДІВ РЕГУЛЮВАННЯ РИЗИКІВ

Кулиняк І.Я., НУ “Львівська політехніка”, м. Львів, Україна

Існують різні моделі вибору заходів регулювання ризиків залежно від значень показників, які запропоновані для оцінювання та порівняння ризиків. У науковій літературі [1-4] пропонуються такі показники, як ймовірність втрат, рівень втрат, частота настання, обсяг недоодержаних доходів (прибутків), складність прогнозування настання ризику тощо. Вибір показників повинен ґрунтуватись на підході системного та комплексного охоплення всіх сфер та етапів досліджуваного процесу. Складність оцінювання ризиків та прийняття рішення на основі значень одного з показників зумовлює необхідність використання системи показників. Актуального значення набувають дослідження авторів щодо можливостей застосування багатокритеріальних моделей та методів в управлінні ризиками.

Показники оцінювання рівня ризику можна поділити на статичні та динамічні. Статичні показники відображають наявний рівень ризику на певну дату. Динамічні показники показують