

МОДЕЛЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ

Останкова Л.А., Шевченко Н.Ю.

Донбаська державна машинобудівна академія

Актуальною проблемою для сучасного підприємства є визначення рівня економічної безпеки, що можна розглядати як міру узгодження інтересів підприємства з інтересами суб'єктів зовнішнього середовища. Логічно припустити, що критерієм економічної безпеки підприємства є одержаний в результаті взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища прибуток, яким підприємство може вже розпоряджатися за своїм розсудом. При відсутності прибутку або, більш того, збитках, не можна говорити про дотримання інтересів підприємства й, отже, про те, що підприємство перебуває в економічній безпеці. У цьому випадку перед підприємством реально стоїть загроза банкрутства.

Необхідно зауважити, що можна істотно підсилити підхід до аналізу ризику банкрутства, поєднуючи облік кількісних (фінансових) і якісних (індикаторних) показників в аналізі, причому розглядаючи їх не тільки в статистиці, але й у динаміці, використовуючи нечіткий підхід (табл. 1).

Таблиця 1 - Оцінка ступеня ризику банкрутства

Інтервал значень g	Класифікація рівня параметра	Ступінь оціночної впевненості (функція належності)		Період
		$m_5 = 10^{-(0.25-g)}$	$1-\mu_5=\mu_4$	
0.15 < g < 0.25	G_5	$m_5 = 10^{-(0.25-g)}$	0.53	2003
	G_4	$1-\mu_5=\mu_4$	0.47	
	G_5	$m_5 = 10^{-(0.25-g)}$	0.5	2004
	G_4	$1-\mu_5=\mu_4$	0.5	
	G_5	$m_5 = 10^{-(0.25-g)}$	0.7	2006
	G_4	$1-\mu_5=\mu_4$	0.3	
0 ≤ g ≤ 0.15	G_5	–	1	2005
	G_5	–	1	2007
	G_5	–	1	2008

Для наведеного прикладу з повною впевненістю можна сказати, що ризик банкрутства на кінець розглянутого періоду незначний, а отриманий результат дає змогу говорити про високий рівень економічної безпеки. При цьому низький ступінь ризику є наслідком якісного керування підприємством, що практично відтворюється у фінансовому еквіваленті та підтверджує необхідність використання наведеної методики нечіткого якісно-кількісного аналізу фінансового стану підприємства в якості індикатора загрози його банкрутства.