

10. Дмитренко Н.М. Оцінка рівня конкурентоспроможності малих підприємств харчової промисловості / Н.М. Дмитренко // Бізнес-Навігатор: науково-виробничий журнал. – 2010. – №3(20). – С.26–30.

Науковий керівник: к.е.н., доцент *Гетьман О.О.*, Дніпропетровська державна фінансова академія

ОЦІНЮВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ РІВНЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

*Грідін О.П.,
Грідіна М.О.*

Державний ВНЗ «Національний гірничий університет»

В сучасних навчальних посібниках [1] фінансова стійкість господарюючого суб'єкта розглядається як стан його грошових ресурсів, що забезпечує розвиток підприємства переважно за рахунок власних коштів при збереженні платоспроможності і кредитоспроможності при мінімальному рівні підприємницького ризику. Вимірюється вона показником забезпеченості (покриття) оборотних активів у запасах оборотними коштами із різних джерел фінансування. При цьому виділяють такі типи фінансової стійкості підприємства:

1) абсолютна – запаси повністю фінансуються за рахунок власних оборотних коштів (чистого оборотного капіталу);

2) нормальна – запаси фінансуються за рахунок власних оборотних коштів і довгострокових кредитів і займів;

3) порушена – запаси фінансуються за рахунок власних оборотних коштів, довгострокових і короткострокових кредитів і займів;

4) кризова (критична) – запаси не забезпечені джерелами фінансування.

Така класифікація не враховує, що відповідно до наведеного вище визначення, підприємство набуває критичного фінансового стану також при відсутності власних оборотних коштів, що є ознакою порушення платоспроможності і високого рівня підприємницького ризику. Тому критерієм оцінювання фінансової стійкості підприємства є показник покриття запасів власними оборотними коштами (чистим оборотним капіталом).

Відносно до значень критерія (Y) пропонується деталізувати якісну характеристику стійкості підприємства за такими кількісними рівнями:

$Y \geq 1$ – відмінна (абсолютна);

$0,9 \leq Y < 1$ – дуже добра;

$0,6 \leq Y < 0,9$ – добра;

$0,2 \leq Y < 0,6$ – задовільна;

$0 < Y < 0,2$ – незадовільна;

$Y \leq 0$ – критична.

В процесі побудови економіко-математичної моделі формування рівня критерія фінансової стійкості підприємства були проаналізовані підходи до

вирішення подібного завдання (визначення критеріїв ймовірності банкрутства підприємства) з боку вітчизняних і зарубіжних авторів [2]. При цьому встановлена практична доцільність визначення моделей для конкретного підприємства у вигляді лінійного рівняння регресії функції (табл. 1).

У складі факторів, що впливають на рівень функції, рентабельність активів за чистим прибутком (X_3) замінено на рентабельність активів, розраховану за чистим грошовим потоком (сумою чистого прибутку і амортизаційних відрахувань), що дозволяє більш повно визначити джерела формування власних коштів підприємства.

Таблиця 1

**Вихідна інформація до побудови моделі фінансової стійкості
ПАТ «Криворіжхліб»**

Рік	X_1 - абсолютна ліквідність балансу	X_2 – покриття зобов'язань	X_3 – рентабельність активів	X_4 – рентабельність реалізації	X_5 – частка запасів в оборотних активах	X_6 – мобільність активів	У – рівень фінансової стійкості підприємства
2004	0,027	1,277	0,045	0,125	0,060	0,827	0,325
2005	0,023	1,323	0,056	0,203	0,072	0,810	0,395
2006	0,145	1,613	0,076	0,291	0,046	0,615	-0,050
2007	0,110	2,320	0,081	0,245	0,058	0,593	0,902
2008	0,036	1,498	-0,031	0,256	0,059	0,728	0,334
2009	0,026	1,314	0,080	0,277	0,043	0,841	1,049
2010	0,031	1,295	0,017	0,217	0,044	0,596	0,546

Унаслідок кореляційного аналізу функції й аргументів із подальшого розгляду вилучена мобільність активів (табл. 2).

Таблиця 2

Значення коефіцієнтів парної кореляції функції і аргументів

Позначення факторів	У	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	0,45					
X_2	0,43	0,70				
X_3	0,69	0,54	0,55			
X_4	0,64	0,52	0,33	0,59		
X_5	-0,57	-0,25	0,08	0,59	-0,50	
X_6	-0,15	-0,68	-0,60	0,09	-0,38	0,35

Рівняння регресії функції від аргументів X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 має наступний вигляд:

$$Y = -0,609 - 11,392 X_1 + 1,186 X_2 - 0,473 X_3 + 2,985 X_4 - 11,7274 X_5. \quad (1)$$

Коефіцієнт детермінування $R^2 = 0,95$. Критерій Стьюдента $F = 3,69$.

Напрямок дії факторів на функцію відповідає направленості економічних процесів:

– зниженню фінансової стійкості підприємства при зростанні його грошових активів, питомої ваги запасів в оборотних активах;

– підвищенню фінансової стійкості підприємства при зростанні ступіню покриття майном загальної заборгованості і рентабельності реалізації продукції.

Від’ємне значення коефіцієнта регресії рентабельності активів за чистим грошовим потоком на функцію є наслідком спрямованості потоку на відтворення основних засобів.

Отримана економіко-математична модель формування рівня показника фінансової стійкості ПАТ «Криворіжхліб» має такі обмеження:

$$0,023 \leq X_1 \leq 0,145;$$

$$1,277 \leq X_2 \leq 2,320;$$

$$-0,031 \leq X_3 \leq 0,081;$$

$$0,125 \leq X_4 \leq 0,291;$$

$$0,043 \leq X_5 \leq 0,072.$$

Середня помилка апроксимації моделі складає 14,8% (табл. 3).

Таблиця 3

Апробація моделі фінансової стійкості підприємства

Роки	Значення функції		Похибка апроксимації, %	Еластичність функції від аргумента, %
	фактичні	розрахункові		
2004	0,325	0,246	-24,3	$X_1 = -1,2$
2005	0,395	0,434	9,9	$X_2 = 3,6$
2006	-0,050	-0,054	-8,0	$X_3 = -0,04$
2007	0,902	0,903	0,1	$X_4 = 1,4$
2008	0,334	0,845	153,0	$X_5 = -1,2$
2009	1,049	0,938	-10,6	
2010	0,546	0,698	27,8	

Велика розбіжність між розрахунковим і фактичним рівнями фінансової стійкості підприємства для 2008 р. є наслідком кризи, що порушила фінансову діяльність підприємства і призвела до від’ємного значення рентабельності активів

Таким чином, побудована економіко-математична модель адекватно відображає реальний процес формування фінансової стійкості підприємства і, за умови щорічного уточнення коефіцієнтів регресії функції, може бути рекомендована до використання під час прогнозування і експрес-діагностики фінансового стану ПАТ «Криворіжхліб».

Література:

1. Бочаров В.В. Финансовый анализ. – СПб: Питер, 2002. – 240 с.
2. Антикризисное управління підприємством: Навч. посіб. / З.Є. Шершньова, В.М. Багацький, Н.Д. Гетманцева // За заг. ред. З.Є. Шершньової. – К.: КНЕУ, 2007. – 676 с.