

УДК 657.922

С.М. Сердечна, асп.

Харківський національний економічний університет

Виявлення глибини стану кризи на основі моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємств

Розглянуто моделі оцінки ймовірності банкрутства підприємств за авторами у науковій періодиці України. Узагальнено критерії оцінки моделей прогнозування банкрутства підприємств. Представлено сукупну оцінку ймовірності банкрутства підприємств машинобудування Харківського регіону за 2006 - 2010 роки.

моделі оцінки ймовірності банкрутства підприємств, стратегічне управління, стратегічний аналіз

Машинобудування є комплексною галуззю, яка базується на використанні надбань і досягнень різних галузей (хімічної, енергетичної, легкої, металообробної тощо), складає основу розвитку промисловості та відіграє вирішальну роль з огляду на стратегічні аспекти розвитку держави, зокрема Харківського регіону. Харківський регіон є одним з найбільш великих та значних наукових та промислових центрів України. У сфері промислового виробництва Харківський регіон займає 5 місце в країні, де сконцентровано 667 промислових підприємств, на яких працює 234 тис. чол. [15]. Харківська область – лідер машинобудування України.

Промислове виробництво регіону залежить від стабільної діяльності кожного підприємства. Одним з найважливіших принципів діяльності підприємства є його самоокупність. Практична реалізація цього принципу передбачає безумовне послідовне просування до подвійної мети підприємства – задоволення певної суспільної потреби та отримання прибутку. Відхилення від цієї загальної мети зумовлює зниження конкурентоспроможності та здатне спричинити банкрутство підприємства. Проте можливою та достатньо розповсюдженою є ситуація, коли фактичне погіршення стану на підприємстві машинобудування залишається непоміченим, аж доки його наслідки не стають критичними.

Незважаючи на те, що в країні відбувається стабілізація на рівні макроекономіки кількість збанкрутих підприємств не зменшується. Виявлення та попередження можливого погіршення стану підприємства з одночасним пошуком резервів зростання ефективності обумовлюють актуальність статті. Таким чином, підприємство машинобудування дістає шанс належним чином відреагувати на зміни у нестабільному зовнішньому середовищі.

Метою статті є визначення глибини стану кризи на основі моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємств Харківського регіону.

Моделі визначення ймовірності банкрутства на вітчизняних підприємств досліджувало багато вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів, зокрема: Артамонова Н.С., Продіус О.І., Черкасова С.О., Барановська О.М., Островська О.А., Іванова Л.Б., Прохорова В.В., Крупчатніков О.С., Ящук Д.В., Зоріна О.А., Коломієць Н.І. та ін. (табл.1).

У таблиці 1 розглянуто відношення вчених-економістів до використання на вітчизняних підприємствах моделей, що прогнозують банкрутство.

Таблиця 1 – Розгляд моделей аналізу ймовірності банкрутства підприємства за авторами у науковій періодиці України

№	Автор	Модель Спрінггейта	Модель Альтмана	Показники Бівера	Модель Таффлера	Модель Ліса	Універсальна дискримінантна модель	Модель І.Г.Давидової і А.Белікова	Модель R	Модель Фуллмера	Модель Чессера	Терещенко О.О.	Модель Сайфулліна - Кадикова
1	Артамонова Н.С., Продіус О.І., Черкасова С.О.	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-
2	Барановська О.М.	-	+		-	-	-	-	-	+	-	-	+
3	Гриценко Л.Л., Боярко І.М., Губар А.А.	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+
4	Даниленко В.А.	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+
5	Зоріна О.А.	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+
6	Іванова Л.Б.	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+
7	Іванова М.І., Потьомкін Д.М.	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-
8	Кокошинський В.В.	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-
9	Коломієць Н.І.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
10	Кривошей В.І., Пирліцан Л.А.	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-
11	Островська О.А.	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-
12	Підхонний О.М., Вятрович О.З., Явна О.В.	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
13	Прохорова В.В., Крупчатніков О.С.	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+
14	Ракицька С.О., Т.В. Шевченко	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-
15	Сидяга Б.А.	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-
16	Рзаєва Т.Г., Стасюк І.В.	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+
17	Теребух А.А., Діброва Н.О.	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+
18	Черничко Н.В.	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+
19	Ящук Д.В.	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+
РАЗОМ:		13	19	6	12	8	6	7	13	3	6	10	10

Відповідно до аналізу наведеного у таблиці 1 відносно використання відповідних моделей на вітчизняних підприємствах, пропонується для оцінки ймовірності банкрутства використовувати такі моделі [3]: модель Альтмана двохфакторна; модель Альтмана п'ятифакторна; модель Альтмана модифікована;

модель Таффлера; модель Фульмера; модель Спрингейта; універсальна дискримінантна модель. На сьогодні багато напрацьовано щодо оцінки ймовірності банкрутства підприємства. Аналіз проводиться на основі інформації, яка міститься в трьох основних формах звітності: Баланс (форма № 1), Звіт про фінансові результати (форма № 2) та Звіт про рух грошових коштів (форма № 3).

В таблиці 2 представлені критерії оцінювання результатів використання моделей.

Таблиця 2 – Критерії оцінки моделей прогнозування банкрутства підприємства

Моделі прогнозування ймовірності банкрутства	Ймовірність банкрутства				
	Двухфакторна модель Альтмана	Висока <0	Низька >0		
П'ятифакторна модель Альтмана	80-100% <1,81	35-50% 1,18-2,77	15-20% 2,77-2,99	низька >2,99	
Модифікована модель Альтмана	Висока <1,23	Середня 1,23-2,89	Низька 2,89		
Модель Таффлера	Висока <0,2	Середня 0,2-0,3	Низька >0,3		
Модель Фульмера	Висока <(-10)	Середня (-10)-0	Низька 0-10	Дуже низька >10	
Модель Спрингейта	Висока <0,862	Низька >0,862			
Універсальна дискримінантна модель	90-100 <0	60-80 0-0,18	35-50 0,18-0,32	15-20 0,32-42	<10 >0,42

Для визначення стану кризи в Харківському регіоні за допомогою методу експрес-аналізу обрано 10 підприємств: ПАТ «Автрамат», ПАТ Харківський завод «Гідропривід», ПАТ «Електромашина», ПАТ «Завод ім Фрунзе», ПАТ «РОСС», ПАТ ХМЗ «Світло Шахтаря», ПАТ «Турбоатом», ПАТ ХЕЗ «Укрелектромаш», ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С.Орджонікідзе, ПАТ «Харківський завод штамів та пресформ». По кожному з досліджуваних підприємств машинобудування Харківського регіону розраховано всі моделі оцінки ймовірності банкрутства (табл. 3).

За результатами розрахунків табл. 3 в першу чергу необхідно звернути увагу на підприємства, що отримали високу та вище середньої оцінку ймовірності банкрутства. «Дуже високу» оцінку розглядати не має сенсу, оскільки такі підприємства майже гарантовано збанкрутяться, а можливо вже знаходяться у процедурі банкрутства. Високу оцінку отримало лише ПАТ ХЕЗ «Укрелектромаш», а вище середньої – ПАТ «Харківський тракторний завод ім С.Орджонікідзе» та ПАТ «Харківський завод Гідропривід». Тому саме ці підприємства потребують розроблення антикризової стратегії.

Таблиця 3 – Сукупна оцінка отриманих результатів досліджуваних підприємств машинобудування Харківського регіону за 2006 - 2010 роки

	Двухфакторна модель Альтмана	П'ятифакторна модель Альтмана	Модифікована модель Альтмана	Модель Таффлера	Модель Фулмера	Модель Спринггейта	Універсальна дискримінантна модель	Узагальнена оцінка
ПАТ «Автрамат»	Низька	35-50%	Середня	Низька	Середня	Низька	до 10%	Нижче середньої
ПАТ Харківський завод «Гідропривід»	Низька	80-100%	Висока	Висока	Середня	Висока	до 10%	Вище середньої
ПАТ «Електромашина»	Низька	35-50%	Середня	Низька	Середня	Низька	до 10%	Нижче середньої
ПАТ «Завод ім Фрунзе»	Низька	до 5%	Низька	Низька	Низька	Низька	до 10%	Низька
ПАТ «РОСС»	Низька	35-50%	Середня	Низька	Середня	Низька	до 10%	Нижче середньої
ПАТ ХМЗ «Світло Шахтаря»	Низька	до 5%	Низька	Низька	Низька	Низька	до 10%	Низька
ПАТ «Турбоатом»	Низька	до 5%	Середня	Низька	Низька	Низька	до 10%	Низька
ПАТ ХЕЗ «Укрелектромаш»	Висока	80-100%	Висока	Низька	Середня	Висока	90-100%	Висока
ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С.Орджонікідзе»	Низька	80-100%	Висока	Низька	Середня	Висока	90-100%	Вище середньої
ПАТ «Харківський завод штампів та пресформ»	Низька	до 5%	Низька	Низька	Середня	Низька	до 10%	Низька

Підприємства, що знаходяться в передкризовому стані потребують розробки дієвих заходів щодо виведення їх з кризи. В основі яких лежить стратегічне управління що має тактичний характер і дає швидку економічну віддачу. Результати виробничо-господарської діяльності підприємств розглядаються як взаємодія зовнішніх і внутрішніх факторів, які впливають на існуючу та майбутню організацію управління; вміння швидко пристосовуватися до зміни політичних, економічних, демографічних, технологічних і соціальних наслідків загальноекономічного спаду виробництва, як до його результату – гіперінфляції. Основна увага приділяється проблемам: стабілізації фінансування на мікрорівні; оптимізації менеджменту; використання найсучасніших методик і накопиченого світового досвіду в стратегічному управлінні [12,15].

З табл. 3 також видно, що не всі моделі оцінки ймовірності банкрутства дають однорідний результат. Запропоновано вибір моделі (таблиця 4) для виявлення банкрутства для підприємств машинобудування, за допомогою яких керівник підприємства машинобудування зможе спрогнозувати ймовірність банкрутства на

підприємстві.

Таблиця 4 – Вибір однорідної моделі для виявлення банкрутства підприємств машинобудування

№	Підприємство	Назва моделі						
		Двухфакторна модель Альтмана	П'ятифакторна модель Альтмана	Модифікована модель Альтмана	Модель Таффлера	Модель Фулмера	Модель Спрингейта	Модель прогноза ризиків банкрутства ІДЕА
1	ПАТ «Автрамат»	+		+	+	+		+
2	ПАТ Харківський завод «Гідропривід»	+						
3	ПАТ «Електромашина»	+			+			+
4	ПАТ «Завод ім Фрунзе»	+	+	+	+	+	+	+
5	ПАТ «РОСС»	+	+	+	+	+	+	
6	ПАТ ХМЗ «Світло Шахтаря»	+	+	+	+		+	+
7	ПАТ «Турбоатом»	+		+	+	+	+	+
8	ПАТ ХЕЗ «Укрелектромаш»	+				+		
9	ПАТ «Харківський тракторний завод ім. С.Орджонікідзе»		+	+		+	+	
10	ПАТ «Харківський завод штампів та пресформ»	+	+	+	+		+	

У таблиці 4 спробовано визначити однорідну модель для виявлення банкрутства підприємств машинобудування. За дослідженням наведеним у таблиці 4 слід зазначити, що якщо за розглянутими моделями буде отримано один результат, то він буде невірним, адже не можливо отримати однорідний результат по всім досліджуваним підприємствам машинобудування Харківського регіону, за період 2006-2010 роки. Але, неоднорідний результат, не зможе допомогти керівнику підприємства машинобудування вивести своє судження щодо глибини стану кризи у регіоні.

Банкрутство – остаточна стадія кризової ситуації, коли підприємство не здатне відновити платоспроможність. Задача керівника – вчасно зупинити розвиток кризової ситуації аби минути процедуру банкрутства. Та проблемі діагностики кризових ситуацій не достачно приділяється уваги і дії починаються, коли підприємство перебуває в кризі.

На сьогодні чимало напрацювань, щодо оцінки ймовірності банкрутства підприємства. Аналіз проводиться на основі інформації, яка міститься в трьох основних формах звітності: Баланс (форма № 1), Звіт про фінансові результати (форма № 2) та Звіт про рух грошових коштів (форма № 3).

За розрахунками ПАТ ХЕЗ «Укрелектромаш» отримало «дуже високу» оцінку ймовірності банкрутства. Підприємство вважається таким, якому загрожує фінансова криза. У стратегічному менеджменті розглядати високу оцінку ймовірності банкрутства не має сенсу, оскільки підприємство майже гарантовано збанкрутиться, а можливо вже знаходяться у процедурі банкрутства. Високу оцінку ймовірності банкрутства із десяти досліджуваних підприємств отримало – ПАТ ХЕЗ «Укрелектромаш», а вище середньої – ПАТ «Харківський тракторний завод ім С.Орджонікідзе» та ПАТ «Харківський завод

Гідропривід». Оцінку ймовірності банкрутства інших підприємств Харківського регіону можна вважати задовільною – нижче середньої.

Подальшого розвитку набуло узагальнення світового досвіду в розробці методичного інструментарію оцінки ймовірності банкрутства і його адаптація до умов діяльності вітчизняних підприємств.

Список літератури

1. Ансофф И. Стратегическое управление / Сокр. пер.с. англ. – М.: Экономика, 1989. – 520 с.
2. Банкрутство і санація підприємства: теорія і практика кризового управління / Т.С. Клебанова, О.М. Бондар, О.В. Мазенков та ін. / За ред. О.В. Мазанкова. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2003. – 272 с.
3. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент: Учебный курс. – К.: Эльга – Н: Ника – центр, 2001. – 448 с.
4. Бузгалин А. Мировой экономический кризис и сценарии посткризисного развития: марксистский анализ / А. Бузгалин, А. Колганов // Вопросы экономики. – 2009. – № 1. – С. 119–132.
5. Василенко В. А. Менеджмент устойчивого развития предприятия. – К.: ЦУЛ, 2005.
6. Глазов М.М. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия.-СПб: Аид,2006. -270с.
7. Гриньова В. М. Процес підготовки реструктуризації підприємств машинобудування: організація управління: монографія / В. М. Гриньова, М. В. Новікова. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2010. – 240 с.
8. Діагностика стану підприємств: теорія, практика: монографія/ [за аг. Ред.. проф.. А. Е. Воронкової]. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006. – 488 с.
9. Истомина Т.А. Методика экспресс-диагностики кризисных ситуаций в процессе управления реструктуризацией предприятия // Управление развитием ХДЕУ. — 2002. — №2. — С. 55 – 58.
10. Кондрашов М. М. Робота промислового комплексу Харківської області у 2006 році та січень – квітень 2007 року. Інформаційний бюлетень Мінпромекономіки України. – №2 (12), 2007. –С. 53-59.
11. Пономаренко В.С. Стратегічне управління підприємством. Х.: Основа, 1999. – 620 с.
12. Пономаренко В.С., Ястремская Е.Н., Луцковский В.М. и др. Механизм управления предприятием: стратегический аспект. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2002. – 252 с.
13. Попов С. А. Антикризисное управление: Учебник. – М.: Высшая школа, 2006. – 429 с.
14. Жариков В.В., Антикризисное управление предприятием: учебное пособие / В.В. Жариков, И.А. Жариков, А.И. Евсейчев. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2009 – 128с.
15. Промислове виробництво: підсумки січня - червня 2008 року [Електронний ресурс] // Офіційний сайт міністерства економіки України. – Режим доступу: www.me.gov.ua.

С. Сердечная

Раскрытие глубины состояния кризиса на основе моделей оценки вероятности банкротства предприятий

Рассмотрены модели оценки вероятности банкротства предприятий за авторами в научной периодике Украины. Обобщены критерии оценки моделей прогнозирования банкротства предприятий. Представлено обобщенную оценку вероятности банкротства предприятий машиностроения Харьковского региона за 2006 - 2010 годы.

S. Serdechna

Revealing the depth of the crisis on the basis of models assessing the likelihood of bankruptcy

The models analyze the possibility of bankruptcy for the authors in the scientific literature of Ukraine. Summarizes the criteria for evaluating models to predict bankruptcy. A generalized estimate of the probability of bankruptcy of engineering enterprises in Kharkiv region for years 2006 - 2010.

Отримано 9.10.12