

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ООО «МИР СПОРТА»

Скороходова О.И.

Научный руководитель канд. экон. наук Чудновец А.Ю.

ФГАОУ ВПО Сибирский Федеральный Университет

Проблема определения признаков несостоятельности предприятия очень актуальна в условиях нестабильной рыночной экономики России.

Анализ вероятности банкротства несколькими методами будет проведен на базе данных, отраженных в бухгалтерской отчетности ООО «Мир спорта» - организации, специализирующейся на продаже спортивного инвентаря и спортивной одежды.

В таблице 1 приведены расчеты коэффициентов восстановления и утраты платежеспособности ООО «Мир спорта» в 2010-2011гг.

Таблица 1 – Определение вероятности несостоятельности по российской методике

Показатели	Расчет	Негативное значение показателя	2009г	2010г	2011г
1	2	3	4	5	6
Коэффициент текущей ликвидности	Оборотные активы/ Краткосрочная кредиторская задолженность	менее 2,0	1,979	3,253	1,916
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Собственные оборотные средства/ Оборотные активы	менее 0,1	0,470	0,602	0,326
Коэффициент восстановления платежеспособности	$(К_{тл.к}+6/T*(К_{тл.к}-К_{тл.н}))/2$	менее 1,0	X	X	0,62
Коэффициент утраты платежеспособности	$(К_{тл.к}+3/T*(К_{тл.к}-К_{тл.н}))/2$	менее 1,0	X	1,79	X

По российской методике диагностики вероятного банкротства, ООО «Мир спорта» в 2010 году не угрожала неплатежеспособность, коэффициенты принимали значения выше минимально допустимых, коэффициент утраты платежеспособности был значительно более единицы.

В 2011 году ситуация изменилась – коэффициент текущей ликвидности стал незначительно ниже минимального значения. Рассчитанный коэффициент восстановления платежеспособности принял значение, меньшее единицы, следовательно, при сохранении тенденций, приведших к снижению коэффициента текущей ликвидности, ООО «Мир спорта» может стать несостоятельным.

Впервые в истории экономической мысли данная задача успешно была решена американским экономистом Э. Альтманом при построении двух-, пяти- и семифакторных моделей прогнозирования банкротства предприятий. В результате исследования финансового состояния 33 обанкротившихся предприятий, показатели которых сопоставлялись с результатами деятельности аналогичных, но финансово

стабильных предприятий, Альтманом в 1968г. была получена следующая пятифакторная модель, получившая название Z-индекс кредитоспособности Альтмана:

$$Z\text{-индекс Альтмана} = 1.2K1 + 1.4K2 + 3.3K3 + 0.6K4 + 1.0K5, \quad (1)$$

где K1 – доля оборотных средств в совокупных активах предприятия;

K2 – рентабельность активов, исчисленная по нераспределенной прибыли;

K3 - рентабельность активов, исчисленная по валовой прибыли;

K4 – отношение рыночной стоимости собственного капитала к сумме краткосрочных и долгосрочных обязательств предприятия;

K5 – оборачиваемость совокупных активов (в разгах);

0.6 ...3.3 – коэффициенты регрессии, характеризующие количественное влияние на функцию Z от K1...K5 каждого из включенных в модель показателей при фиксированном значении других.

Если в результате расчетов Z соответствует значению:

- 1.8 и менее, то вероятность банкротства для предприятия очень высока;
- в пределах от 1.81 до 2.70 – средняя;
- в пределах от 2.80 до 2.90 – невелика;
- 3 и выше – банкротство маловероятно.

В таблице 2 проведем оценку вероятности банкротства, используя модель Альтмана.

Таблица 2 - Оценка вероятности банкротства ООО «Мир спорта» за 2009-2011 гг. по Z – индексу Альтмана

Показатели	2009 г	2010 г	2011 г
1	2	3	4
1. Средняя величина активов, тыс.руб.	20157	26137	32886
2. Средняя величина оборотных активов, тыс.руб.	20063	26040	32793
3. Чистая прибыль, тыс.руб.	10419	18143	11618
4. Валовая прибыль, тыс.руб.	18410	28523	20099
5. Средняя величина собственного капитала, тыс.руб.	9749	14321	14920
6. Средняя величина заемного капитала, тыс.руб.	10409	11816	17965
7. Выручка от продажи, тыс.руб.	46614	61322	54004
8. K1, [стр.2 / стр.1], ед.	0,995	0,996	0,997
9. K2, [стр.3 / стр.1], ед.	0,517	0,694	0,353
10. K3, [стр.4 / стр.1], ед.	0,913	1,091	0,611
11. K4, [стр.5 / стр.6], ед.	0,937	1,212	0,831
12. K5, [стр.7 / стр.1], ед.	2,313	2,346	1,642
13. Z – индекс Альтмана	7,807	8,842	5,849

Из данной таблицы видно, что величина Z – индекса Альтмана соответствует критерию «больше значения 3», составляющему зону маловероятного банкротства. Однако как неоптимистичный фактор можно отметить отрицательную динамику показателя в отчетном 2011 году по сравнению с базовым 2009г и предыдущим 2010г.

Практический опыт оценки финансового состояния на перспективу имеется и в других экономически развитых странах. Так, в 1972г. в Великобритании экономист Роман Лис получил следующую формулу моделирования банкротства¹:

¹ Панков В. В. Тестовый анализ состояния бизнеса в условиях антикризисного управления / В. В. Панков // Финансы. – 2008. – № 8. – С. 59-62.

$$Z\text{-индекс Лиса} = 0,063K_1 + 0,092K_2 + 0,057K_3 + 0,001K_4, \quad (2)$$

где $K_1 = OA / A$ (OA – средняя величина оборотных активов, A – средняя величина совокупных активов);

$K_2 = ПР / A$ ($ПР$ – прибыль от реализации (операционная прибыль));

$K_3 = НП / A$ ($НП$ – нераспределенная прибыль);

$K_4 = СК / ЗК$ ($СК$ – средняя величина собственного капитала, $ЗК$ – средняя величина заемного капитала (долгосрочного и краткосрочного);

0,001...0,92 – константы уравнения (или коэффициенты регрессии).

Предельные значения данной модели таковы: 0,037 и выше – банкротство предприятия маловероятно; 0,036 и ниже – предприятию грозит банкротство.

В таблице 3 проведем оценку вероятности банкротства, используя модель Лиса.

Таблица 3 - Оценка вероятности банкротства ООО «Мир спорта» за 2009-2011 гг. по Z – индексу Лиса

Показатели	2009 г	2010 г	2011 г
1	2	3	4
1. Средняя величина активов, тыс.руб.	20157	26137	32886
2. Средняя величина оборотных активов, тыс.руб.	20063	26040	32793
3. Средняя величина собственного капитала, тыс.руб.	9749	14321	14920
4. Средняя величина заемного капитала, тыс.руб.	10409	11816	17965
5. Прибыль от продажи, тыс.руб.	13024	22679	14522
6. Чистая прибыль, тыс.руб.	10419	18143	11618
7. K_1 , [стр.2 / стр.1], ед.	0,995	0,996	0,997
8. K_2 , [стр.5 / стр.1], ед.	0,646	0,868	0,442
9. K_3 , [стр.6 / стр.1], ед.	0,517	0,694	0,353
10. K_4 , [стр.3 / стр.4], ед.	0,937	1,212	0,831
11. Z – индекс Лиса	0,153	0,183	0,124

Результаты расчетов, систематизированные в таблице 3, свидетельствуют о том, что ООО «Мир спорта» не грозит банкротство, так как значение Z – индекса Лиса выше верхней границы критериальной шкалы и равен в 2009 году - 0,153, в 2010 году - 0,183, в 2011 году – 0,124.

Гордоном Л. В. Спрингейтом (Gordon LV Springate) в 1978 года, на основании модели Альтмана и пошагового дискриминантного анализа была разработана модель прогнозирования вероятности банкротства предприятия.

В процессе разработки модели из 19 финансовых коэффициентов, считавшимися лучшими, Спрингейтом было отобрано четыре коэффициента, на основании которых была построена модель Спрингейта. Оценка вероятности банкротства по модели Спрингейта производится по формуле:

$$Z = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4 \quad (3)$$

где X_1 = Оборотный капитал / Валюта баланса;

X_2 = (Прибыль до налогообложения + Проценты к уплате) / Валюта баланса;

X_3 = Прибыль до налогообложения / Краткосрочные обязательства;

X_4 = Выручка (нетто) от реализации / Валюта баланса.

При $Z < 0,862$ компания является потенциальным банкротом.

В процессе тестирования модели Спрингейта на основании данных 40 компаний была достигнута 92,5% точность предсказания неплатежеспособности на год вперед.

Проведем оценку вероятности банкротства ООО «Мир спорта», используя модель Спрингейта (таб.4).

Таблица 4 - Оценка вероятности банкротства ООО «Мир спорта» за 2009-2011

гг. по Z – индексу Спрингейта

Показатели	2009 г	2010 г	2011 г
1	2	3	4
1. Валюта баланса, тыс.руб.	22117	30157	35614
2.оборотный капитал, тыс.руб.	22014	30065	35520
3. Краткосрочные обязательства, тыс.руб.	11126	9241	18540
4. Выручка, тыс.руб.	46614	61322	54004
5. Прибыль до налогообложения, тыс.руб.	13024	22679	14522
6. Проценты к уплате, тыс.руб.	0	0	0
7. X1, [стр.2 / стр.1], ед.	0,995	0,997	0,997
8. X2, [(стр.5+стр.6) / стр.1], ед.	0,589	0,752	0,408
9. X3, [стр.5 / стр.3], ед.	1,171	2,454	0,783
10. X4, [стр.4 / стр.1], ед.	2,108	2,033	1,516
11. Z – индекс Спрингейта	4,449	5,769	3,403

Z – индекс Спрингейта, рассчитанный для предприятия ООО «Мир спорта», значительно превышает минимально допустимое значение, следовательно, в ближайшее время организации несостоятельность не угрожает.

В целом все методики, которые были применены для расчета возможности банкротства, показали высокую устойчивость предприятия от угрозы банкротства, однако как негативный фактор необходимо отметить снижение коэффициентов по всем методикам в 2011 году. Значения коэффициентов отчетного 2011 года снизилось не только по сравнению с 2010 годом, но и по сравнению с базовым 2009 годом, в котором кризис давал еще о себе знать – то есть предприятие теряет позиции на рынке, снижает показатели, характеризующие результаты финансово-хозяйственной деятельности и влияющие на состоятельность организации. Наглядно динамика коэффициентов представлена на рисунке 1.

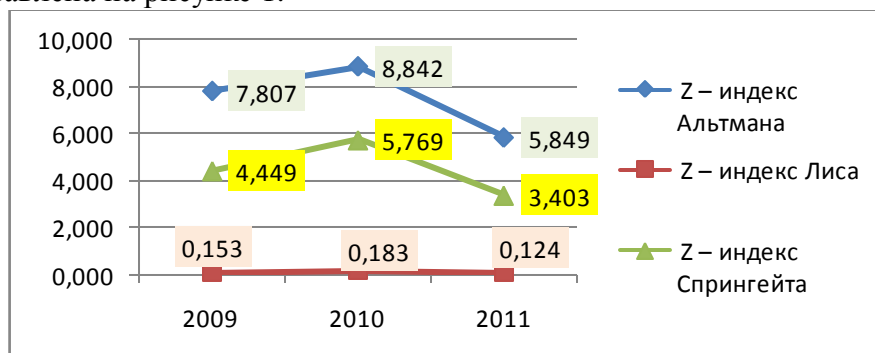


Рисунок 1 – Динамика коэффициентов, характеризующих индексы вероятности банкротства (западные методики)

Несмотря на по-прежнему довольно крепкие позиции, ООО «Мир спорта» при сохранении отрицательной динамики показателей может потерять свою устойчивость. Менеджменту компании необходимо проанализировать причины снижения эффективности деятельности предприятия и разработать рекомендации, направленные на поддержание стабильности.