

УДК 331.108.007

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕД- ПРИЯТИЯ

Климентова Эльвира Анатольевна, к.э.н., доцент

*Борzych И.С., студент направления «Экономика» ЭОМ21ЭО
ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный универси-
тет», г. Мичуринск*

E-mail: klim1-256@yandex.ru

Аннотация. Рассматриваются различные модели для определения риска банкротства организации

Ключевые слова: минимизация рисков, управление риском, банкротство.

Минимизация рисков возникновения несостоятельности – это один из приоритетных направлений в деятельности любой коммерческой организации. В ином случае предприятие может нанести материальный ущерб контрагентам или участникам юридического лица, а также упустить предполагаемую прибыль.

При этом если такая организация относится к категории градоформирующих предприятий или является значительным коммерческим банком, то в этом случае может сильно пострадать социально-экономическая система государства [3].

Управление риском – это важный вид управленческой деятельности, целью которого является минимизация возможного риска или его воздействия на работу предприятия [4].

Существуют следующие методы определения вида рисков банкротства предприятия [2]:

- анализ чувствительности;
- определение точки безубыточности;
- статистический;
- метод экспертных оценок.

Основную роль в анализе банкротства компании играет финансовый анализ. Существуют несколько моделей для определения вероятности банкротства организации.

Один из показателей вероятности банкротства предприятия – это модель Z-счета Альтмана. Она имеет следующий вид:

$$Z = 1,2 * X1 + 1,4 * X2 + 3,3 * X3 + 0,6 * X4 + 1,0 * X5$$

Предполагаемая вероятность банкротства в зависимости от значения Z-счета Альтмана составляет:

1. 1,8 и < – очень высокая;
2. от 1,81 до 2,7 – высокая;
3. от 2,71 до 2,9 – существует возможность;

4. от 3,0 и выше – очень низкая.

Для СХПК «Восход» модель Z-счета Альтмана рассчитана в таблице 1.

Таблица 1

Расчет показателей вероятности банкротства для СХПК «Восход» (модель Z-счета Альтмана)

К-т	Расчет	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Множитель	(гр. 3*8) 2013 г.	(гр. 4*8) 2014 г.	(гр. 5*8) 2015 г.	(гр. 6*8) 2016г.	(гр. 7*8) 2017 г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
x ₁	Отношение оборотного капитала к величине всех активов	0,69	0,66	0,68	0,61	0,52	1,2	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	
x ₂	Отношение нераспределенной прибыли к величине всех активов	0,67	0,68	0,74	0,80	0,80	1,4	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	
x ₃	Отношение фин.результата от продаж к величине всех активов	0,1	0,08	0,36	0,08	-0,05	3,3	0,3	0,3	1,2	0,3	-0,02	
x ₄	Отношение собственного капитала к заёмному	35,36	32,03	43,44	76,40	151,9	0,6	21,2	19,2	26,1	45,8	91,1	
x ₅	Отношение выручки от продаж к величине всех активов	0,44	0,56	0,73	0,50	0,40	1	0,4	0,6	0,7	0,5	0,4	
Z-счет Альтмана:		x							23,6	21,9	29,8	48,4	93,2

По результатам расчетов на базе данных отчетности СХПК «Восход» значение Z-счета в 2013-2017 гг. говорит о том, что существует предельно низкая вероятность банкротства предприятия. Однако следует отметить, что данная модель в нашей стране имеет невысокую эффективность прогнозирования, особенно для небольших компаний. Из этого следует, что полученные выводы на основе приведенной модели нельзя признать полностью достоверными в условиях экономики России.

Двухфакторная модель Альтмана разработана для прогнозирования риска банкротства. Данная модель имеет в своей основе несколько факторов: коэффициент текущей ликвидности; коэффициент финансовой независимости или по-другому коэффициент автономии, который представляет собой удельный вес собственных средств в общей сумме источников финансирования. Модель прогнозирования риска несостоятельности имеет следующий вид:

$$Z = 0,3872 + 0,2614K_{\text{ТЛ}} + 1,0595K_{\text{ФН}},$$

где Z – вероятность банкротства;

$K_{\text{ТЛ}}$ – коэффициент текущей ликвидности;

$K_{\text{ФН}}$ – коэффициент автономии.

В прогнозировании возможного состояния банкротства определяющее значение имеет фактор финансовой независимости.

Это объясняется следующими факторами: при нестабильной среде предпринимательства организация увеличивает запасы, что приводит к росту показателя коэффициента текущей ликвидности, но одновременно растёт вероятность риска их ликвидности, что снижает платёжеспособность предприятия [5].

Шкала оценки риска банкротства состоит из 5 классов градации, и в зависимости от значения порядкового числа Z она осуществляется по правилу, которое представлено ниже:

- 1) если $Z < 1,3257$ – очень высокая вероятность банкротства;
- 2) если $1,3257 \leq Z < 1,5457$ – очень высокая вероятность банкротства;
- 3) если $1,5457 \leq Z < 1,7693$ – средняя вероятность банкротства;
- 4) если $1,7693 \leq Z < 1,9911$ – низкая вероятность банкротства;
- 5) если $Z > 1,9911$ – очень низкая вероятность банкротства.

Недостатком данной модели является то, что вероятность банкротства имеет качественный характер (либо очень высокая, высокая, средняя, низкая, или очень низкая), а также отсутствует оценка эффективности методики (сюда можно отнести время и точность прогноза) [1].

Модель прогнозирования риска несостоятельности для СХПК «Восход» представлена в таблице 2.

Таблица 2

Расчет показателей вероятности банкротства для СХПК «Восход» (двухфакторная модель Альтмана)

К-т	Расчет	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Множитель	(гр. 3*8)	(гр. 4*8)	(гр. 5*8)	(гр. 6*8)	(гр. 7*8)	
								2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
x1	Коэффициент текущей ликвидности	29,30	21,85	30,38	47,03	79,62	0,2614	6,2	5,7	7,9	12,3	20,8	
x2	Коэффициент автономии	0,97	0,97	0,98	0,99	0,99	1,0595	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
x3	Поправочное значение	0,3872							0,3872	0,3872	0,3872	0,3872	0,3872
Z	– вероятность банкротства	x							7,6	7,1	9,3	13,7	22,2

Двухфакторная модель прогнозирования риска несостоятельности для СХПК «Восход» показала, что существует значительно низкая вероятность банкротства предприятия.

Таффлером была предложена следующая модель прогнозирования финансовой несостоятельности экономической организации (таблица 3):

$$Z=0,53 \times X1 + 0,13 \times X2 + 0,18 \times X3 + 0,16 \times X4,$$

где, Z – вероятность банкротства;

X1 – коэффициент покрытия: отношение прибыли от реализации к / краткосрочным обязательствам;

X2 – коэффициент покрытия: отношение оборотных активов к / сумме обязательств;

X3 – доля обязательств: отношение краткосрочных обязательств к / сумме активов;

X4 – рентабельность всех активов: отношение выручки от реализации к / сумме активов.

Правило принятия решения о возможности банкротства экономической организации имеет следующий вид:

- 1) если $Z > 0,3$ – фирма имеет неплохие долгосрочные перспективы;
- 2) если $Z < 0,2$ – банкротство более чем вероятно.

Таблица 3

Расчет показателей вероятности банкротства для СХПК «Восход» (модель Таффлера)

К-т	Расчет	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Множитель	(гр. 3*8) 2013 г.	(гр. 4*8) 2014 г.	(гр. 5*8) 2015 г.	(гр. 6*8) 2016 г.	(гр. 7*8) 2017 г.	
1	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9			
x1	Прибыль от реализации / краткосрочные обязательства	4,02	2,71	16,17	6,57	-7,37	0,53	2,1	1,4	8,6	3,5	-3,9	
x2	Оборотные активы / сумма обязательств	29,30	21,85	30,38	47,03	76,62	0,13	3,0	2,8	3,9	6,1	10,0	
x3	Краткосрочные обязательства / сумма активов	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,18	0,005	0,005	0,003	0,002	0,002	
x4	Выручка от реализации / сумма активов	0,44	0,56	0,73	0,50	0,40	0,16	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Z	– вероятность банкротства	x							5,0	4,3	12,6	9,7	6,2

Следовательно, СХПК «Восход» в 2013-2017 гг. вне зоны риска банкротства.

Все рассмотренные модели вероятности банкротства имеют схожие результаты. В них на показатель устойчивости предприятия значительно повлияло отсутствие у предприятия долгосрочных обязательств и незначительная сумма краткосрочных.

В заключение можно сказать, что изменение условий, которые влияют на рост обязательств предприятия повлияют на финансовую несостоятельность СХПК «Восход». Из этого следует, что вышеперечисленные методики оценки и прогнозирования банкротства позволяют с достаточно высокой точностью предсказать наступление финансовых кризисов в организации.

Список литературы

1. Литовченко В.П. Финансовый анализ: Учеб. пособие / В.П. Литовченко. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2010. - 216 с.
2. Перфильев А.Б. Основные методики оценки финансового состояния российских предприятий и прогнозирование возможного банкротства по данным бухгалтерской отчетности. – Ярославль: ЯРИПК, 2012. – 644 с.
3. Туманов Е.Е. Методы минимизации, риски банкротства организации // Студенческий форум: электрон. научн. журн. 2017.
4. Файнова Н.А. Диагностика банкротства и антикризисное управление на предприятии // Молодой ученый. – 2013. – №11. – С. 488–490.
5. Шеремет А.Д. Финансы предприятий: менеджмент и анализ / А.Д. Шеремет, А.Ф. Ионова. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 479 с.

DEFINING THE RISK OF INSOLVENCY OF THE ENTERPRISE

Klimentova Elvira Anatolievna, candidate of Economics, associate Professor

Borzykh I.S., student of Economics, $\Xi O 21 \Xi O$ of the "Michurinsk state agrarian University", Michurinsk
E-mail: klim1-256@yandex.ru

Annotation. Various models are considered to determine the risk of bankruptcy of an organization

Keywords: risk minimization, risk management, bankruptcy.