

Рейтинговая модель диагностики предприятий

© 2015 Туктарова Полина Андреевна
магистр экономики

© 2015 Петренко Антонина Петровна

Уфимский государственный авиационный технический университет
450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12
E-mail: ptuktarova@gmail.com, t.petrenko1990@gmail.com

Представлен обзор методов диагностики риска банкротства предприятия. Разработан набор коэффициентов, характеризующих финансовое состояние организации. Предложен алгоритм построения рейтинговой модели диагностики финансового состояния хозяйствующих субъектов, обобщающий в себе количественные и качественные методы прогнозирования банкротства предприятия.

Ключевые слова: банкротство, диагностика предприятий, финансовые показатели, рейтинговые модели.

В условиях трансформации экономических отношений для функционирования хозяйствующих субъектов характерны высокая степень недетерминированности и неопределенности, что существенно повышает риск банкротства предприятий в результате воздействия как внешних, так и внутренних факторов. За последние десять лет многочисленные предприятия различных форм собственности оказались на грани банкротства. В первую очередь, это было связано с реформированием российской экономики и начавшимися кризисными процессами в мировом сообществе.

В настоящее время в зарубежной и отечественной теории и практике хозяйствования используются два основных подхода к оценке вероятности банкротства предприятий - количественный (прогнозирование с помощью финансовых коэффициентов) и качественный (анализ обширной системы критериев и признаков, анализ состояния (оптимальности) отдельных функциональных подсистем управления (маркетинг, производство, кадры, финансы и др.)). Отечественные предприятия вправе самостоятельно выбирать подход и, соответственно, модель (модели) оценки вероятности банкротства¹.

Количественный подход базируется на анализе финансовых коэффициентов, при расчете которых используются показатели, позволяющие оценить вероятность банкротства предприятия: выручка от реализации продукции, чистый денежный поток, запасы сырья и материалов, кредиторская и дебиторская задолженности, нераспределенная прибыль (убыток), собственный капитал, рабочий капитал, наиболее ликвидные активы и многие другие. Примером вышеописанного подхода могут служить методика интегральной

оценки финансовой устойчивости предприятия на основе скорингового анализа Д. Дюрана и система показателей оценки финансового состояния предприятия У. Бивера. Весовые значения финансовых индикаторов в данных моделях не предусмотрены, фактические значения сравниваются с нормативными. Модель Д. Дюрана, по сути, является статической, тогда как модель У. Бивера позволяет прогнозировать возможность банкротства мелких, средних и крупных предприятий на временном интервале до 5 лет².

В рамках количественного подхода довольно часто применяются многофакторные дискриминантные модели, построенные с использованием методов мультипликативного (модели Е. Альтмана, Р. Лиса, Ж. Де Паляна) или пошагового (модели Л.В. Спрингейта, Дж. Фулмера) дискриминантного анализа, а также статистического метода анализа многомерного дискриминанта (модель Р. Таффлера)³. Рассчитанные с их помощью интегральные показатели (коэффициенты) используются в качестве индикаторов системы раннего предупреждения кризиса и банкротства как последнего этапа его развития. Чаще всего интегральные показатели оценивают кредитоспособность предприятия⁴.

Главным отличием рассматриваемых моделей являются финансовые коэффициенты и их количество, используемые при построении интегральных показателей.

Качественный подход основан на применении набора критериев:

- первая группа - критерии и показатели, чьи неблагоприятные значения в динамике свидетельствуют о том, что в будущем могут наступить значительные финансовые проблемы и банкротство;

• вторая группа - критерии и показатели, неблагоприятное значение которых не дает основания рассматривать текущее финансовое положение как критическое⁵.

Для перечисленных критериев должны быть установлены какие-либо критические уровни в зависимости от специфики деятельности предприятия.

В современных условиях хозяйствования требованиям качественного и оперативного анализа отвечает ряд рейтинговых моделей определения уровня финансового состояния организации. Однако, как свидетельствуют исследования, ни одна из существующих на сегодняшний день методик не предоставляет заявленный уровень достоверности получаемых результатов.

Результаты исследования существующих экономико-математических моделей показали, что наиболее адекватно формализующим оценку функционирования хозяйствующих субъектов в современных условиях является использование рейтинговых методик. Многие российские ученые-экономисты в своих трудах отмечают явные преимущества данной методики моделирования,

в которых значения рассматриваемых показателей определяются теоретически достаточные величины показателей;

3) расчет отдельных показателей финансового состояния организаций, вошедших в исследуемую выборку, - предполагает определение состава множества коэффициентов;

4) определение весовых значений отобранных коэффициентов.

Особенностью модели балльной оценки является использование медианного (среднеотраслевого) критерия. Оценка проводится по каждому коэффициенту. Нормативные значения отдельных коэффициентов имеют определенные границы. Значения коэффициентов, выходящие за пределы диапазона нормативных значений, следует оценивать баллом "отлично" (5) или "неудовлетворительно" (2) в зависимости от специфики показателей (их экономического смысла). Значения коэффициентов, находящихся внутри нормативного диапазона, оцениваются баллом "хорошо" (4) или "удовлетворительно" (3) в зависимости от того, насколько они близки к "отличной" или "неудовлетворительной" оценке (пример приведен в таблице).

Пример составления рейтинговой модели диагностики финансового состояния организаций

Показатель	Значение	Норматив	Балл	Вес коэффициента
Коэффициент 1	0,7	0,5	5	10
Коэффициент 2	0,2	0,75	2	8
Коэффициент 3	0,45	0,5	4	5
Коэффициент 4	0,3	0,5	3	7

усматривая за рейтинговым подходом доступность проведения аналитических процедур, оперативность получения результатов диагностики⁶.

Алгоритм построения рейтинговой модели диагностики финансового состояния организаций заключается в следующем:

1) отбор показателей, включаемых в модель, - осуществляется, как правило, посредством эмпирического субъективного подхода к установлению набора коэффициентов, наиболее адекватно характеризующих финансовое состояние организации.

Среди методических разработок отечественных и зарубежных ученых можно выделить различные подходы в формировании групп коэффициентов, описывающих финансовое состояние предприятия. Анализ подходов выявил, что показатели из четырех групп - финансовой устойчивости, рентабельности, оборачиваемости и ликвидности - встречаются у большинства исследователей и наиболее всесторонне характеризуют уровень финансового развития предприятия;

2) установление нормативных значений отобранных показателей - на основе данных о крити-

чески по каждой группе финансовых коэффициентов рассчитывается групповой балл путем взвешивания балльных оценок показателей данной группы, причем сумма весов по каждой группе составляет 100 %. Расчет итогового балла можно представить в следующем виде:

$$B = \sum_{i=1}^n P_i \left(\sum_{j=1}^{k_i} Q_{ij} BF_{ij} \right),$$

где B - итоговый балл по финансовой оценке на дату анализа;

P_i - вес балла по i -й группе финансовых коэффициентов, или значимость отдельной группы финансовых коэффициентов в общей финансовой оценке;

Q_{ij} - вес балла по j -му финансовому коэффициенту в i -й группе финансовых коэффициентов, или значимость отдельного коэффициента в соответствующей группе финансовых коэффициентов;

BF_{ij} - балльная оценка j -го финансового коэффициента, входящего в i -ю группу финансовых коэффициентов;

k_i - количество финансовых коэффициентов в i -й группе финансовых коэффициентов;

5) разработка критериев рейтинговой модели - установление рассчитанных значений максимума и минимума модели по совокупности организаций в каждой дифференциальной группе.

Эмпирическое установление допустимых значений рейтинговой модели в диапазоне каждой группы организаций в зависимости от уровня финансового состояния позволяет сформировать более широкую классификацию экономических субъектов, повышая точность и достоверность итоговых результатов анализа. Оценка итогового балла производится в зависимости от специфики отрасли.

Сущность данной методики заключается в классификации предприятий по степени риска исходя из фактического уровня финансовых показателей и рейтинга каждого показателя, выраженного в баллах: I класс - предприятия с хорошим запасом финансовой устойчивости, позволяющим быть уверенным в возврате заемных средств; II класс - предприятия, демонстрирующие некоторую степень риска по задолженности, но еще не рассматривающиеся как рискованные; III класс - проблемные предприятия. Здесь вряд ли существует риск потери средств, но полное получение процентов представляется сомнительным; IV класс - предприятия с высоким риском банкротства даже после принятия мер по финансовому оздоровлению. Кредиторы рискуют потерять свои средства и проценты; V класс - предприятия высочайшего риска, практически несостоятельные.

Каждому классу соответствуют определенные критические значения, которые должны учитывать специфику деятельности предприятия.

Основными достоинствами использования методики рейтингового моделирования оценки финансового состояния являются следующие:

- используемая система финансовых показателей базируется на данных публичной отчетности предприятия, что позволяет контролировать изменение финансового состояния всем заинтересованным пользователям;
- имеется возможность изменения весовых значений коэффициентов, а в отдельных случаях и самих коэффициентов в зависимости от внешней экономической ситуации или внутренних фактов хозяйственной жизни, поскольку основой формирования рейтинговых экспресс-моделей является субъективный подход аналитика;
- доступность формализации позволяет на основе минимального массива данных разработать модель, адаптивную для отрасли.

Тем не менее рейтинговое моделирование с содержательной точки зрения не предполагает наличия таких свойств аналитического аппарата, как:

- субъективный подход к определению относительных показателей, включаемых в модель, т.е. разработка их теоретически достаточных значений ставит под сомнение объективность классификационной возможности данных показателей дифференцировать организации в зависимости от уровня финансового состояния;
- ограничение аналитика тесными рамками критериальной оценки финансового состояния организаций, ориентированными на математическую единицу, что, в свою очередь, позволяет классифицировать лишь организации в кризисном состоянии и имеющие достаточный уровень финансовых ресурсов для осуществления своей деятельности.

Согласно научной гипотезе предлагаемый сбалансированный рейтинговый подход обеспечит высокую аналитическую результативность модели в части: определения теоретически достаточных значений наиболее важных коэффициентов, учитывающих особенности деятельности организаций сельскохозяйственной отрасли в действующих экономических условиях. Следует так же отметить, что многосторонность предлагаемых методов моделирования предопределяет стабильность качества итогового анализа финансового состояния организаций как в условиях стабильности экономики, так и при ее изменении.

¹ Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. 2-е изд., перераб. и доп. Москва, 2011.

² См.: Клемина Е.А. Банкротство и финансовая реструктуризация в процессе антикризисного управления // Современный менеджмент: теория и практика : монография / под ред. Л.В. Плаховой. Орел, 2011. С. 173- 187.

³ См.: Панков Д.А. Бухгалтерский учет и анализ в зарубежных странах : учеб. пособие. Минск, 2009; Altman E.I. Corporate financial distress and bankruptcy: predict and avoid bankruptcy, analyze and invest in distressed debt. 3-rd ed. 2006; Lin L., Piesse J. Identification of corporate distress in UK industrials - a conditional probability analysis approach // Journal of Applied Financial Economics. 2004. □ 14. P. 73-82.

⁴ Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Москва, 2002.

⁵ Там же.

⁶ См.: Глазов М.М. Методика финансового анализа: новые подходы. Санкт-Петербург, 2011; Журов В.А. Процесс разработки моделей для прогнозирования банкротства предприятий (на примере японских публичных компаний) // Финансовый менеджмент. 2007. □ 1.