

УДК 338.27

***ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БАНКРОТСТВА:
НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ***

Терлова В. И.,

кандидат экономических наук, доцент

доцент кафедры «Учет, анализ и аудит»

Институт экономики и управления,

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского,

Россия, г. Симферополь

Воронцова А.Е.,

студентка, 4 курс

Институт экономики и управления,

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского,

Россия, г. Симферополь

Аннотация: В работе рассмотрены нормативно-инструктивные и методические материалы, регламентирующие порядок оценки платежеспособности предприятия и проведения процедуры банкротства предприятия- должника. Подробно изложено назначение и содержание всех процедур банкротства. Указаны основные признаки надвигающейся финансовой несостоятельности хозяйствующего субъекта. Приведены методы, приемы и модели прогнозирования банкротства и отражено их практическое применение для оценки финансового состояния предприятия и возможности его банкротства.

Ключевые слова: предприятие-должник, бухгалтерский баланс, ликвидность, финансовая несостоятельность, платежеспособность, финансовое оздоровление, процедуры банкротства.

***DIAGNOSTICS AND FORECASTING OF BANKRUPTCY: NORMATIVE
REGULATION, CONDUCTING TECHNIQUE***

Terlovaya V.I.,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Associate Professor of the Department "Accounting, analysis and audit"

Institute of Economics and Management,

Crimean Federal University. V.I. Vernadsky,

Russia, Simferopol

Vorontsova A.E.,

student, 4 course Annotation

Institute of economics and management,

Crimean Federal University. V.I.Vernadsky,

Russia, Simferopol

Annotation: In this paper, regulatory and guidance and methodological materials governing the procedure for assessing the solvency of an enterprise and conducting a bankruptcy procedure of a debtor enterprise are reviewed. The purpose and content of all bankruptcy proceedings are detailed. The main signs of the looming financial insolvency of the economic entity are indicated. The methods, techniques and models for predicting bankruptcy are presented and their practical application for assessing the financial condition of the company and the possibility of its bankruptcy are reflected.

Keywords: enterprise debtor, balance sheet, liquidity. financial insolvency, solvency, financial rehabilitation, bankruptcy procedures.

Своевременное и качественное прогнозирование банкротства является важным этапом анализа финансового состояния предприятия. В соответствии ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.02 №127-ФЗ «предприятие-должник может быть признано банкротом только по решению арбитражного суда» [1]. Критерием несостоятельности предприятия- должника является его неплатежеспособность. Признаки банкротства следующие:

1) «неспособность оплатить долги:

предприятия – в течение трех месяцев со дня наступления сроков погашения задолженности,

учреждения кредитной системы – в течение одного месяца, естественных монополий и стратегических предприятий – в течение 6 месяцев;

2) сумма задолженности на день обращения в арбитражный суд должна быть не менее:

юридические лица – 100 тыс. руб.,

для граждан – 10 тыс.руб.,

естественные монополии и стратегические предприятия – 500 тыс.

руб.» [1]

Кроме того, «сумма задолженности должна превышать балансовую стоимость имущества должника».

Государством утверждены следующие нормативные документы, используемые при прогнозировании банкротства субъекта хозяйственной деятельности.

«Методические положения по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса» №31-р от 12.08.1994 года, утвержденные распоряжением ФУДН (Федеральным управлением по делам о несостоятельности (банкротстве) РФ) [2].

1. «Методические указания по проведению анализа финансового состояния организаций» №16 от 23.01.2001 года, действующие согласно приказу Федеральной службы России по финансовому оздоровлению и банкротству. В рамках данных указаний оговаривается перечень показателей, характеризующих экономическую деятельность [3].

2. «Правила проведения арбитражными управляющими финансового анализа» №367 от 25.06.2003 года, утвержденные постановлением Правительства РФ

[4]. Согласно указанному документу арбитражным управляющим осуществляется проверка финансового состояния должника, его операционной, инвестиционной и финансовой деятельности, выполняется анализ внешних и внутренних условий.

3. «Временные правила проверки арбитражным управляющим наличия признаков фиктивного и преднамеренного банкротства» № 855 от 27.12.2004 года, вступившие в силу в соответствии с постановлением Правительства РФ [5].

4. «Методика проведения ФНС учета и анализа финансового состояния и платежеспособности стратегических предприятий и организаций» №104 от 21.04.2006г., утвержденная приказом Минэкономразвития и торговли РФ [6].

В соответствии с ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» процедуры банкротства субъекта хозяйственной деятельности следующие:

- наблюдение
- финансовое оздоровление
- внешнее управление
- конкурсное производство
- мировое соглашение

Рассмотрим содержание и назначение каждой из приведенных процедур.

Наблюдение – это процедура банкротства, которая применяется с целью сохранности его имущества. При этом арбитражным судом назначается временный управляющий, который разрабатывает реестр кредиторов с указанием их требований, производит анализ финансового состояния предприятия – должника и осуществляет мероприятия, которые обеспечивают сохранность его имущества. В процессе проведения процедуры наблюдения предприятие продолжает работать с прежним руководством, но оно не может производить следующие операции:

- «связанные с ликвидацией или реорганизацией предприятия, создания на его базе других организаций или ее филиалов;
- выпуск ценных бумаг;
- выход из состава участников;
- выплату дивидендов» [1].

После окончания процедуры наблюдения на основе подготовленных временным управляющим документов принимается решение - или предприятие признается банкротом, или считается целесообразным и возможным перейти к процедуре финансового оздоровления предприятия – должника.

Финансовое оздоровление – это процедура, которая имеет цель восстановить платежеспособность должника. На этом этапе разрабатывается план финансового оздоровления предприятия – должника и арбитражный суд устанавливает порядок погашения кредиторской задолженности. Если принятые меры не принесли улучшения финансового состояния предприятия, то оно объявляется банкротом.

Внешнее управление – это процедура, которая также применяется с целью восстановления платежеспособности предприятия – должника. На этом этапе руководство предприятия отстраняется от работы и арбитражным судом назначается временный внешний управляющий. Все долги, которые возникли до введения внешнего управления, замораживаются и на них не начисляются штрафы, пени, неустойки.

Конкурсное производство – это процедура, которая применяется с целью соразмерного удовлетворения требований кредиторов предприятия –банкрота. На этом этапе арбитражный суд назначает конкурсного управляющего, который руководит всеми действиями. Для покрытия долгов все имущество предприятия подлежит продаже и вырученная сумма направляется в порядке очередности, установленной законодательством, на погашение кредиторской задолженности

Мировое соглашение – это процедура банкротства, которая предусматривает прекращения производства по делу банкротства на основе принятого мирового соглашения между кредиторами и предприятием – должником. Мировое соглашение как процедура банкротства может быть использована на любой стадии рассмотрения дела о несостоятельности хозяйствующего субъекта.

Основные **признаки надвигающейся финансовой несостоятельности** хозяйствующего субъекта следующие:

- сокращение денежных средств на счетах организации;
- увеличение размера кредиторской задолженности, возникновение просроченной задолженности;
- прекращение выплат по текущим платежам;
- рост дебиторской задолженности, возникновение просроченной задолженности;
- нарушение баланса между кредиторской и дебиторской задолженностями;
- сокращение покупателей и заказчиков, не выполнение ими договорных обязательств;
- потеря поставщиков, не выполнение ими договорных обязательств;
- снижение объема производства и реализации продукции;
- сокращение заработной платы персонала.

Прогнозирование банкротства предусматривает использование различных зарубежных и отечественных методов и методик, которые базируются на математической обработке данных статистического и бухгалтерского учета.

На первом этапе прогнозирования банкротства оценивают удовлетворительность **структуры бухгалтерского баланса** организации, используя коэффициенты обеспеченности предприятия собственными средствами и текущей ликвидности. Если результаты расчетов показали, что их

фактическое значение соответствует нормативным (0,1 и 2 соответственно), то на *следующем этапе анализа* рассчитывается *коэффициент утраты платежеспособности (Ку)* в ближайшие три месяца рассматриваемого периода.

$$K_u = (K_T + 3 / M \times (K_{T.k.p.} - K_{T.n.p.})) / 2,$$

где М – количество месяцев в анализируемом периоде;

К_{т.к.п.} – коэффициент текущей ликвидности на конец периода;

К_{т.н.п.} – коэффициент текущей ликвидности на начало периода.

Если расчеты показали, что коэффициент меньше 1, то есть угроза у предприятия в ближайшие три месяца утратить свою платежеспособность.

Если значения коэффициентов обеспеченности предприятия собственными средствами и текущей ликвидности признаются неудовлетворительными, то рассчитывается *коэффициент восстановления платежеспособности (Кв.)*.

$$K_{v.} = (K_{T..} + 6/T \times (K_{T.k.p.} - K_{T..n.p.})) / 2$$

Если значение этого показателя больше 1, то предприятие имеет реальную возможность в течение 6 месяцев восстановить свою платежеспособность.

Рассмотрим некоторые количественные модели, используемые при прогнозировании банкротства.

1. Двухфакторная модель Э. Альтмана.

$$A = - 0,3877 - 1,0736 K_T + 0,579 K_K ,$$

где A – вероятность банкротства;

K_t - коэффициент текущей ликвидности;

K_k - коэффициент капитализации.

Автором модели определено:

- 1) при значении $A < 0$ вероятность банкротства меньше 50%, по мере снижения значения A вероятность банкротства уменьшается;
- 2) при значении $A = 0$ вероятность банкротства равна 50%;
- 3) при значении $A > 0$, вероятность банкротства больше 50%, по мере увеличения значения A вероятность банкротства увеличивается.

2. Пятифакторная модель У. Бивера.

Модель включает 5 показателей, исходя из их значения, определены три вида вероятности банкротства.

Модель использует **коэффициент Бивера (K_b)**.

$K_b = (\text{Чистая прибыль} - \text{Амортизационные отчисления}) / \text{Заемный капитал}$

В зависимости от значения основного показателя - коэффициента Бивера – и изменяется риск банкротства, так, если:

$K_b \leq 0,17$ – риск банкротства высокий;

$0,17 < K_b \leq 0,4$ – риск банкротства средний;

$K_b > 0,4$ – риск банкротства низкий.

Методика прогнозирования банкротства предприятия, используя пятифакторную модель У. Бивера, приведена в табл. 1.

Таблица 1. – Методика прогнозирования банкротства предприятия по пятифакторной модели У. Бивера

Показатели	Вероятность банкротства		
	вероятность банкротства отсутствует	до банкротства пять лет	до банкротства один год
1. Значение коэффициента Бивера	0,4– 0,45	0,17	-0,15
2. Значение финансового левериджа	≤ 37	40–50	≥ 80
3. Значение коэффициента покрытия активов собственными оборотными средствами	$\geq 0,4$	0,1–0,3	$< 0,06$ (или отрицательное значение)
4. Значение коэффициента текущей ликвидности	$2 < \text{К т. л.} \leq 3,2$	$1 < \text{К т. л.} \leq 2$	$\text{К т. л.} \leq 1$
5. Уровень рентабельности активов	6–8 и более	4–6	-22

3. Четырёхфакторная модель Лиса.

$$X = 0,063 \times Y_1 + 0,092 \times Y_2 + 0,057 \times Y_3 + 0,001 \times Y_4,$$

где X – вероятность банкротства;

Y₁ – доля оборотных активов в общей стоимости активов;

Y₂ – рентабельность активов предприятия (по прибыли от продаж);

Y₃ – рентабельность активов предприятия (по нераспределённой прибыли);

Y₄ – рентабельность собственного капитала.

Автором модели определено:

1) если $X < 0,037$ – вероятность банкротства низкая;

2) если $X > 0,037$ – вероятность банкротства высокая.

4. Четырёхфакторная модель Таффлера.

$$X = 0,53 \times Y_1 + 0,13 \times Y_2 + 0,18 \times Y_3 + 0,16 \times Y_4,$$

где X – вероятность банкротства;

Y_1 – отношение прибыли от продаж к величине краткосрочных обязательств;

Y_2 – отношение оборотных активов к сумме краткосрочных обязательств;

Y_3 – отношение краткосрочных обязательств к стоимости активов;

Y_4 – отношение выручки от продаж к стоимости активов.

Автором модели определено:

1) если $X > 0,3$ – вероятность банкротства низкая;

2) если $X < 0,2$ – вероятность банкротства высокая.

5. Пятифакторная модель прогнозирования банкротства Э. Альтмана.

$$X = 1,2 \times Y_1 + 1,4 \times Y_2 + 3,3 \times Y_3 + 0,6 \times Y_4 + 0,999 \times Y_5,$$

где X – вероятность банкротства;

Y_1 – отношение оборотного капитала к сумме активов;

Y_2 - отношение нераспределенной прибыли к сумме активов;

Y_3 - отношение операционной прибыли к сумме активов;

Y_4 – отношение рыночной стоимости акций к заемным пассивам;

Y_5 – отношение выручки от реализации к сумме активов.

Вероятность банкротства определяется, исходя из полученного значения X

- 1) если $X \leq 1,8$ – вероятность банкротства очень высокая;
- 2) $1,8 < X \leq 2,7$ – вероятность банкротства высокая;
- 3) $2,7 < X < 2,9$ – банкротство возможно;
- 4) $X \geq 2,9$ – вероятность наступления банкротства очень низкая.

Используя модели Лиса и Таффлера, проведем на основании данных финансовой отчетности - ф.№1 «Баланс» и ф.№2 «Отчет о финансовых результатах» - анализ вероятности банкротства производственного предприятия. Исходные данные для анализа приведены в табл. 2.

На основании показателей финансовой отчетности произведем расчет факторов, входящих в модели Лиса и Таффлера. (см. табл.3).

Таблица 2. - Исходные данные для анализа вероятности банкротства предприятия (тыс.руб.)

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Выручка	14300,0	12400,0
Средняя величина активов	5863,4	5809,1
Средняя величина оборотных активов	1532,2	1611,8
Прибыль от продаж	860,0	70,7
Прибыль до налогообложения	644,2	42,7
Краткосрочные обязательства	1131,6	1544,5

Таблица 3. - Анализ вероятности банкротства предприятия по моделям Лиса и Таффлера

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
МОДЕЛЬ ЛИСА		

Доля оборотных активов в общей стоимости активов	0,260	0,277
Рентабельность активов предприятия по прибыли от продаж	0,1467	0,0122
Рентабельность активов предприятия по нераспределенной прибыли	0,1099	0,007
Рентабельность собственного капитала	0,12	0,008
Вероятность банкротства	0,036	0,019
МОДЕЛЬ ТАФФЛЕРА		
Отношение прибыли от продаж к величине краткосрочных обязательств;	0,760	0,046
Отношение оборотных активов к сумме краткосрочных обязательств	1,354	1,044
Отношение краткосрочных обязательств к стоимости активов	0,193	0,266
Отношение выручки от продаж к стоимости активов.	2,439	2,135
Вероятность банкротства	0,641	0,528

Расчет вероятности банкротства по модели **Лиса**:

- *предыдущий год* - $X = 0,063 * 0,260 + 0,092 * 0,1467 + 0,057 * 0,1099 + 0,001 * 0,12 = 0,036$

- *отчетный год* - $X = 0,063 * 0,277 + 0,092 * 0,0122 + 0,057 * 0,007 + 0,001 * 0,008 = 0,019$

Расчет вероятности банкротства по модели **Таффлера**:

- *предыдущий год* - $X = 0,053 * 0,76 + 0,13 * 1,354 + 0,18 * 0,193 + 0,16 * 2,439 = 0,641$

- *отчетный год* - $X = 0,053 * 0,046 + 0,13 * 1,044 + 0,18 * 0,266 + 0,16 * 2,135 = 0,528$

Результаты расчетов показали, что, используя **модель Лиса**, определено, что вероятность банкротства предприятия в прошлом и отчетном году достаточно низкая ($X < 0,037$), причем в отчетном периоде финансовая устойчивость бизнеса повысилась. При оценке вероятности банкротства по **модели Таффлера** получены аналогичные результаты ($X > 0,3$), но определено, что в отчетном году финансовое состояние организации несколько ухудшилось, что необходимо учесть руководству в своей дальнейшей работе.

Приведенные методики прогнозирования банкротства позволяют с достаточной степенью точности прогнозировать финансовый кризис на

предприятия и его угрозу банкротства. Также, используя данные модели, можно в перспективе прогнозировать уровень финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия.

Библиографический список:

1. ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.02 №127-ФЗ.
2. «Методические положения по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса» №31-р от 12.08.1994 года, утвержденные распоряжением ФУДН РФ.
3. «Методические указания по проведению анализа финансового состояния организаций» №16 от 23.01.2001 года, утвержденные Приказом ФСФО РФ.
4. «Правила проведения арбитражными управляющими финансового анализа» №367 от 25.06.2003 года, утвержденные постановлением Правительства РФ.
5. «Временные правила проверки арбитражным управляющим наличия признаков фиктивного и преднамеренного банкротства» № 855 от 27.12.2004 года, утвержденные Постановлением Правительства РФ.
6. «Методика проведения ФНС учета и анализа финансового состояния и платежеспособности стратегических предприятий и организаций» №104 от 21.04.2006г., утвержденная приказом Минэкономразвития и торговли РФ.

Оригинальность 85%