

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА
при МПА ЕВРАЗЭС**

на правах рукописи

**ЛЫМАРЕНКО
ВАЛЕРИЙ МИХАЙЛОВИЧ**

**« Система критериев для оценки потенциального
банкротства»**

**доцент, к.м.н.
Лымаренко В.М.**

**Санкт-Петербург
2017**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Оценка потенциального банкротства.....	5
1.1 Экономические виды банкротства	5
1.2 Подходы к прогнозированию банкротства.....	6
2. Количественные методики оценки потенциального банкротства	8
2.1 Двухфакторная модель.....	8
2.2 Методика расчета индекса кредитоспособности Э. Альтмана.....	9
2.3 Четырехфакторная модель Р. Тафлера.....	12
2.4 Модель «R» Иркутской государственной экономической академии	14
2.5 Методика А-счета Аргенти.....	16
2.6 «Качественные» кризис-прогнозные методики.....	19
2.7 Корректировка методик предсказания банкротства с учетом специфики отраслей.....	22
Заключение.....	27
Библиография.....	28

1. ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО БАНКРОТСТВА

1.1 Экономические виды банкротства

Любое предприятие, осуществляющее коммерческую деятельность, вступает в денежные отношения с поставщиками, потребителями, банками, государством и т.д. В процессе этих отношений у предприятия возникают обязательства, которые могут привести к тому что, предприятие станет должником и будет обязано в некоторый срок совершить в пользу другого лица определенные действия такие как, произвести платеж, поставить товар, исполнить услуги и т.д. Если же предприятие из режима своевременного исполнения обязательств переходит в кризисную зону ненадежного исполнения, исполнения со сбоями и срывами, вплоть до безнадежного состояния, то оно становится как партнер неплатежеспособным, или несостоятельным, наносящим ущерб кредиторам. Предприятие становится банкротом.

Механизм банкротства предприятий следует рассматривать как действенную форму перераспределения общественного капитала с целью более эффективного его использования.

Понятие банкротства характеризуется различными его видами.

В законодательной и финансовой практике выделяют следующие виды банкротства предприятий [3, с. 26]:

Реальное банкротство. Оно характеризует полную неспособность предприятия восстановить в предстоящем периоде свою финансовую устойчивость и платежеспособность в силу реальных потерь используемого капитала. Катастрофический уровень потерь капитала не позволяет такому предприятию осуществлять эффективную хозяйственную деятельность в предстоящем периоде, вследствие чего оно объявляется банкротом юридически.

Техническое банкротство. Используемый термин характеризует состояние неплатежеспособности предприятия, вызванное существенной

просрочкой его дебиторской задолженности. При этом размер дебиторской задолженности превышает размер кредиторской задолженности предприятия, а сумма его активов значительно превосходит объем его финансовых обязательств. Техническое банкротство при эффективном антикризисном управлении предприятием, включая его санирование, обычно не приводит к юридическому его банкротству.

Умышленное банкротство. Оно характеризует преднамеренное создание (или увеличение) руководителем или собственником предприятия его неплатежеспособности; нанесение ими экономического ущерба предприятию в личных интересах или в интересах иных лиц; заведомо некомпетентное финансовое управление. Выявленные факты умышленного банкротства преследуются в уголовном порядке.

Фиктивное банкротство. Оно характеризует заведомо ложное объявление предприятием о своей несостоятельности с целью введения в заблуждение кредиторов для получения от них отсрочки (рассрочки) выполнения своих кредитных обязательств или скидки с суммы кредитной задолженности. Такие действия также преследуются в уголовном порядке.

1.2 Подходы к прогнозированию банкротства

Известны два основных подхода к прогнозированию банкротства. Первый базируется на финансовых данных и включает оперирование некоторыми коэффициентами: приобретающим все большую известность Z-коэффициентом Альтмана (США), коэффициентом Таффлера, (Великобритания), и другими, а также умение "читать баланс". Второй исходит из данных по обанкротившимся компаниям и сравнивает их с соответствующими данными исследуемой компании [7, с. 18].

Первый подход, бесспорно эффективный при прогнозировании банкротства, имеет три существенных недостатка. Во-первых, компании, испытывающие трудности, всячески задерживают публикацию своих

отчетов, и, таким образом, конкретные данные могут годами оставаться недоступными. Во-вторых, даже если данные и сообщаются, они могут оказаться "творчески обработанными". Для компаний в подобных обстоятельствах характерно стремление обелить свою деятельность, иногда доводящее до фальсификации. Требуется особое умение, присущее даже не всем опытным исследователям, чтобы выделить массивы подправленных данных и оценить степень завуалированности. Третья трудность заключается в том, что некоторые соотношения, выведенные по данным деятельности компании, могут свидетельствовать о неплатежеспособности в то время, как другие - давать основания для заключения о стабильности или даже некотором улучшении. В таких условиях трудно судить о реальном состоянии дел.

Второй подход основан на сравнении признаков уже обанкротившихся компаний с таковыми же признаками "подозрительной" компании. За последние 50 лет опубликовано множество списков обанкротившихся компаний. Некоторые из них содержат их описание по десяткам показателей. К сожалению, большинство списков не упорядочивают эти данные по степени важности и ни в одном не проявлена забота о последовательности. Попыткой компенсировать эти недостатки является метод балльной оценки (А-счет Аргенти).

В отличие от описанных "количественных" подходов к предсказанию банкротства в качестве самостоятельного можно выделить "качественный" подход, основанный на изучении отдельных характеристик, присущих бизнесу, развивающемуся по направлению к банкротству. Если для исследуемого предприятия характерно наличие таких характеристик, можно дать экспертное заключение о неблагоприятных тенденциях развития.

2. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО БАНКРОТСТВА

2.1 Двухфакторная модель

Одной из простейших моделей прогнозирования вероятности банкротства считается двухфакторная модель. Она основывается на двух ключевых показателях (например, показатель текущей ликвидности и показатель доли заемных средств), от которых зависит вероятность банкротства предприятия. Эти показатели умножаются на весовые значения коэффициентов, найденные эмпирическим путем, и результаты затем складываются с некой постоянной величиной (const), также полученной тем же (опытно-статистическим) способом. Если результат C_1 оказывается отрицательным, вероятность банкротства невелика. Положительное значение C_1 указывает на высокую вероятность банкротства. Данная модель очень часто используется в американской практике [7, с. 112].

Формула расчета C_1 имеет следующий вид:

$$C_1 = -0,3877 - K_{\text{п}} * (-1,0736) + K_{\text{з}} * 0,05779 \quad (1)$$

В американской практике выявлены и используются такие весовые значения коэффициентов:

- для показателя текущей ликвидности (покрытия) ($K_{\text{п}}$) - (-1,0736);
- для показателя удельного веса заемных средств в пассивах предприятия ($K_{\text{з}}$) - (+0,05779);
- постоянная величина - (-0,3877)

В России иные темпы инфляции, иные циклы макро- и микроэкономики, а также другие уровни фондо-, энерго- и трудоемкости производства, производительности труда, иное налоговое бремя. В силу этого невозможно механически использовать приведенные выше значения коэффициентов в российских условиях.

Однако саму модель, с числовыми значениями, соответствующими реалиям российского рынка, можно было бы применить, если бы отечественные учет и отчетность обеспечивали достаточно

представительную информацию о финансовом состоянии предприятия.

Рассмотренная двухфакторная модель не обеспечивает всестороннюю оценку финансового состояния предприятия, а потому возможны слишком значительные отклонения прогноза от реальности. Для получения более точного прогноза американская практика рекомендует принимать во внимание уровень и тенденцию изменения рентабельности проданной продукции, так как данный показатель существенно влияет на финансовую устойчивость предприятия. Это позволяет одновременно сравнивать показатель риска банкротства C_1 и уровень рентабельности продаж продукции. Если первый показатель находится в безопасных границах, и уровень рентабельности продукции достаточно высок, то вероятность банкротства крайне незначительная.

2.2 Методика расчета индекса кредитоспособности Э. Альтмана

Чаще всего для оценки вероятности банкротства предприятия используются Z-модели, предложенные известным западным экономистом Эдвардом Альтманом, который предполагает расчет индекса кредитоспособности [7, с. 132].

Самой простой из этих моделей является двухфакторная. Для нее выбираются два основных показателя, от которых, по мнению Э. Альтмана, зависит вероятность банкротства:

- коэффициент покрытия (характеризует ликвидность);
- коэффициент финансовой зависимости (характеризует финансовую устойчивость).

На основе анализа западной практики были выявлены весовые коэффициенты каждого из этих факторов.

$$Z = -0,3877 - 1,0736 K_{\text{п}} + 0,579K_{\text{фз}}, \quad (2)$$

где K_{Π} — коэффициент покрытия (отношения текущих активов к текущим обязательствам);

$K_{\text{фз}}$, — коэффициент финансовой зависимости, определяемой как отношение заемных средств к общей величине пассивов.

Для предприятий, у которых $Z = 0$, вероятность банкротства равна 50%. Если $Z < 0$, то вероятность банкротства меньше 50% и далее снижается по мере уменьшения Z . Если $Z > 0$, то вероятность банкротства больше 50% и возрастает с ростом Z .

Достоинство модели — в возможности применения в условиях ограниченного объема информации о предприятии, но данная модель не обеспечивает высокую точность прогнозирования банкротства, так как не учитывает влияния на финансовое состояние предприятия других важных показателей (рентабельности, отдачи активов, деловой активности).

В западной практике чаще используются многофакторные модели Э. Альтмана.

В 1968 году им была предложена пятифакторная модель прогнозирования банкротства. Индекс кредитоспособности построен с помощью аппарата мультипликативного дискриминантного анализа (Multiple-discriminant analysis - MDA) и позволяет в первом приближении разделить хозяйствующие субъекты на потенциальных банкротов и небанкротов.

При построении индекса Альтман обследовал 66 предприятий, половина которых обанкротилась в период между 1946 и 1965 гг., а половина работала успешно, и исследовал 22 аналитических коэффициента, которые могли быть полезны для прогнозирования возможного банкротства. Из этих показателей он отобрал пять наиболее значимых из них для прогноза. Эти показатели он включил в линейную дискриминантную функцию:

X_1 – отношение собственных оборотных активов к сумме активов;

X_2 – рентабельность активов (перераспределенная прибыль к сумме активов);

X_3 – уровень доходности активов (отношение прибыли к сумме активов);

X_4 – коэффициент соотношения собственного и заемного капитала или отношение рыночной стоимости акций к заемному капиталу;

X_5 – оборачиваемость активов (или отношение выручки от реализации к сумме активов).

На основе данных коэффициентов Э. Альтман разработал пятифакторную Z-модель, которая является одним из основных методов оценки вероятности банкротства предприятий и широко используется в США:

$$Z_5 = 1,2 * X_1 + 1,4 * X_2 + 3,3 * X_3 + 0,6 * X_4 + 1,0 * X_5, \quad (3)$$

где X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 - коэффициенты в виде долей единиц.

Уровень угрозы банкротства предприятия для акционерных обществ открытого типа оценивается согласно таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Уровень угрозы банкротства по модели Альтмана

Значение Z	Вероятность банкротства
Менее 1,81	Очень высокая
От 1,81 до 2,7	Высокая
От 2,7 до 2,99	Вероятность невелика
Более 2,99	Вероятность ничтожна, очень низкая

Z - коэффициент имеет общий серьезный недостаток - по существу его можно использовать лишь в отношении крупных компаний, котирующих свои акции на биржах. Именно для таких компаний можно получить объективную рыночную оценку собственного капитала [5, с. 74].

Для акционерных обществ закрытого типа и предприятий, акции которых не котируются на рынке, рекомендуется следующая модель

Альтмана:

$$Z = 0,7 * X_1 + 0,8 * X_2 + 3,1 * X_3 + 0,4 * X_4 + 1,0 * X_5, \quad (4)$$

где X_4 - коэффициент покрытия по балансовой стоимости, т.е. отношение балансовой стоимости акционерного капитала (суммарная балансовая стоимость акций предприятия) к краткосрочным обязательствам;

Константа сравнения — 1,23

Если $Z < 1,23$, то это признак высокой вероятности банкротства.

Если $Z > 1,23$, то это свидетельствует о малой его вероятности.

Точность прогноза в этой модели на горизонте одного года составляет 95%, на два года - до 83%, что говорит о достоинстве данной модели. Однако существуют мнения, согласно которым в условиях переходной экономики использовать модель Альтмана нецелесообразно. Аргументами сторонников этих мнений служат:

- несопоставимость факторов, генерирующих угрозу банкротства;
- различия в учете отдельных показателей;
- влияние инфляции на их формирование;
- несоответствие балансовой и рыночной стоимости отдельных активов и другие объективные причины.

2.3 Четырехфакторная модель Р. Тафлера

Четырехфакторную прогнозную модель Р. Тафлер предложил в 1977 г., при разработке которой он использовал следующий подход: при использовании компьютерной техники на первой стадии вычисляются 80 отношений по данным обанкротившихся и платежеспособных компаний [7, с. 134]. Затем, используя статистический метод, известный как анализ многомерного дискриминанта, можно построить модель платежеспособности, определяя частные соотношения, которые наилучшим

образом выделяют две группы компаний и их коэффициенты. Такой выборочный подсчет соотношений является типичным для определения некоторых ключевых измерений деятельности корпорации, таких, как прибыльность, соответствие оборотного капитала, финансовый риск и ликвидность. Объединяя эти показатели и сводя их соответствующим образом воедино, модель платежеспособности производит точную картину финансового состояния корпорации. Типичная модель для анализа компаний, акции которых котируются на биржах, принимает форму:

$$Z = C_0 + C_1 * X_1 + C_2 * X_2 + C_3 * X_3 + C_4 * X_4 \dots \quad (5)$$

где X_1 - прибыль до уплаты налога/текущие обязательства (53%)

X_2 - текущие активы/общая сумма обязательств (13%)

X_3 - текущие обязательства/общая сумма активов (18%)

X_4 - отсутствие интервала кредитования (16%)

C_0, \dots, C_4 - коэффициенты, проценты в скобках указывают на пропорции модели; X_1 измеряет прибыльность, X_2 - состояние оборотного капитала, X_3 - финансовый риск и X_4 - ликвидность.

Для усиления прогнозирующей роли моделей можно трансформировать Z-коэффициент в PAS-коэффициент - коэффициент, позволяющий отслеживать деятельность компании во времени. Изучая PAS-коэффициент как выше, так и ниже критического уровня, легко определить моменты упадка и возрождения компании.

PAS-коэффициент - это просто относительный уровень деятельности компании, выведенный на основе ее Z-коэффициента за определенный год и выраженный в процентах от 1 до 100. Например, PAS-коэффициент, равный 50, указывает на то, что деятельность компании оценивается удовлетворительно, тогда как PAS-коэффициент, равный 10, свидетельствует о том, что лишь 10% компаний находятся в худшем положении (неудовлетворительная ситуация). Итак, подсчитав Z-коэффициент

для компании, можно затем трансформировать абсолютную меру финансового положения в относительную меру финансовой деятельности. Другими словами, если Z -коэффициент может свидетельствовать о том, что компания находится в рискованном положении, то PAS-коэффициент отражает историческую тенденцию и текущую деятельность на перспективу.

Сильной стороной такого подхода является его способность сочетать ключевые характеристики отчета о прибылях и убытках и баланса в единое представительное соотношение. Так, компания, получающая большие прибыли, но слабая с точки зрения баланса, может быть сопоставлена с менее прибыльной, баланс которой уравновешен. Таким образом, рассчитав PAS-коэффициент, можно быстро оценить финансовый риск, связанный с данной компанией, и соответственно варьировать условия сделки. В сущности, подход основан на принципе, что целое более ценно, чем сумма его составляющих.

Дополнительной особенностью этого подхода является использование "рейтинга риска" для дальнейшего выявления скрытого риска. Этот рейтинг статистически определяется только, если компания имеет отрицательный Z -коэффициент, и вычисляется на основе тренда Z -коэффициента, величины отрицательного Z -коэффициента и числа лет, в продолжение которых компания находилась в рискованном финансовом положении. Используя пятибалльную шкалу, в которой 1 указывает на "риск, но незначительную вероятность немедленного бедствия", а 5 означает "абсолютную невозможность сохранения прежнего состояния", менеджер оперирует готовыми средствами для оценки общего баланса рисков, связанных с кредитами клиента.

2.4 Модель «R» Иркутской государственной экономической академии

Ученые Иркутской государственной экономической академии поставили под сомнение целесообразность использования двух факторной и пятифакторной моделей Э. Альтмана в российских условиях. В результате проведенного предварительного анализа отчетов 16 работающих и семи ликвидированных торговых предприятий учеными был сделан вывод, что использовать двухфакторную и пятифакторную модели нецелесообразно из-за низкой степени соответствия данной модели условиям России [5, с. 112].

Учеными была предложена своя четырехфакторная модель прогноза риска банкротства (модель R), которая имеет следующий вид:

$$R = 8,38 * K_1 + K_2 + 0,054 * K_3 + 0,63 * K_4, \quad (6)$$

где K_1 - оборотный капитал/актив;

K_2 - чистая прибыль/собственный капитал;

K_3 - выручка от реализации/актив;

K_4 - чистая прибыль/интегральные затраты.

Вероятность банкротства предприятия в соответствии со значением «Модели R» определяется согласно таб. 2.2:

Таблица 2.2 - Вероятность банкротства предприятия в соответствии со значением модели "R"

Значение R	Вероятность банкротства, %
Меньше 0	Максимальная (90-100%)
От 0 до 0,18	Высокая (60-80%)
От 0,18 до 0,32	Средняя (35-50%)
От 0,32 до 0,42	Низкая (15-20%)
Больше 0,42	Минимальная (до 10%)

К очевидным достоинствам данной модели можно отнести то, что механизм ее разработки и все основные этапы расчетов достаточно подробно описаны в источнике. Авторами была обоснована невозможность применения двухфакторной и пятифакторной модели Э. Альтмана по прогнозированию банкротства предприятий России из-за несоответствия данных моделей экономическим условиям нашей страны. Предложенная и экономически обоснованная четырехфакторная модель по определению риска банкротства торгового предприятия, представляет собой уравнение первого порядка. С помощью данной модели можно определить риск банкротства анализируемого предприятия за три квартала с точностью до 81%.

Авторами была разработана шкала для количественной оценки степени риска банкротства торгового предприятия, с помощью которой сопоставляются расчетные значения предложенной модели "R" с вероятностью банкротства данного экономического субъекта. Преимуществом использования в практической деятельности, разработанной ими методики является то, что она позволяет осуществить диагностику риска банкротства предприятия любой формы собственности и любой отрасли, при соответствующем изменении шкалы для оценки риска банкротства предприятия, на срок до трех кварталов, что дает время для принятия соответствующих управленческих решений по предупреждению возможности наступления несостоятельности предприятия.

2.5 Методика А-счета Аргенти

Показатель Аргенти характеризует кризис управления [7, с. 157]. Согласно данной методике, исследование начинается со следующих положений:

- 1) идет процесс, ведущий к банкротству;
- 2) этот процесс для своего завершения требует нескольких лет;

3) процесс может быть разделен на три стадии: недостатки, симптомы, ошибки.

Недостатки. Компании, скатывающиеся к банкротству, годами демонстрируют ряд недостатков, очевидных задолго до фактического банкротства.

Ошибки. Вследствие накопления этих недостатков компания может совершить ошибку, ведущую к банкротству (компания, не имеющие недостатков, не совершают ошибок, ведущих к банкротству).

Симптомы. Совершенные компанией ошибки начинают выявлять все известные симптомы приближающейся неплатежеспособности: ухудшение показателей (скрытое при помощи "творческих" расчетов), признаки недостатка денег. Эти симптомы проявляются в последние два или три года процесса, ведущего к банкротству, который часто растягивается на срок от пяти до десяти лет.

При расчете А-счета конкретной компании необходимо ставить либо количество баллов согласно Аргенти, либо 0 - промежуточные значения не допускаются. Каждому фактору каждой стадии присваивают определенное количество баллов и рассчитывают агрегированный показатель - А-счет. (таб. 2.3.)

Таблица 2.3 - Метод расчета показателя А-счета Аргенти.

Показатель	Ваш балл	Балл согласно Аргенти
Директор-автократ		8
Председатель совета директоров является также директором		4
Пассивность совета директоров		2
Внутренние противоречия в совете директоров (из-за различия в знаниях и навыках)		2
Слабый финансовый директор		2

Недостаток профессиональных менеджеров среднего и нижнего звена (вне совета директоров)		1
Недостатки системы учета: Отсутствие бюджетного контроля		3
Отсутствие прогноза денежных потоков		3
Отсутствие системы управленческого учета затрат		3
Вялая реакция на изменения (появление новых продуктов, технологий, рынков, методов организации труда и т.д.)		15
Максимально возможная сумма баллов		45
"Проходной балл"		10
Если сумма больше 10, недостатки в управлении могут привести к серьезным ошибкам		
2. Ошибки		
Слишком высокая доля заемного капитала		15
Недостаток оборотных средств из-за слишком быстрого роста бизнеса		15
Наличие крупного проекта (провал такого проекта подвергает фирму серьезной опасности)		15
Максимально возможная сумма баллов		45
"Проходной балл"		15
Если сумма баллов на этой стадии больше или равна 25, компания подвергается определенному риску		
Максимально возможная сумма баллов		12
Максимально возможный А-счет		100
"Проходной балл"		25
Большинство успешных компаний		5-18
Компании, испытывающие серьезные затруднения		35-70
3. Симптомы		

Ухудшение финансовых показателей		4
Использование "творческого бухучета"		4
Нефинансовые признаки неблагополучия (ухудшение качества, падение "боевого духа" сотрудников, снижение доли рынка)		4
Окончательные симптомы кризиса (судебные иски, скандалы, отставки)		3

Если сумма баллов более 25, компания может обанкротиться в течение ближайших пяти лет. Чем больше А-счет, тем скорее это может произойти.

2.6 "Качественные" кризис-прогнозные методики

Ориентация на какой-то один критерий, даже весьма привлекательный с позиции теории, на практике не всегда оправдана. Поэтому многие крупные аудиторские фирмы и другие компании, занимающиеся аналитическими обзорами, прогнозированием и консультированием, используют для аналитических оценок системы критериев. Безусловно, в этом есть и свои минусы: гораздо легче принять решение в условиях однокритериальной, чем многокритериальной задачи. Вместе с тем, любое прогнозное решение подобного рода, независимо от числа критериев, является субъективным, а рассчитанные значения критериев носят скорее характер информации к размышлению, нежели побудительных стимулов для принятия немедленных решений.

В качестве примера можно привести рекомендации Комитета по обобщению практики аудирования (Великобритания), содержащие перечень критических показателей для оценки возможного банкротства предприятия. В.В. Ковалев, основываясь на разработках западных аудиторских фирм и преломляя эти разработки к отечественной специфике бизнеса, предложил следующую двухуровневую систему показателей

[6, с. 81].

К первой группе относятся критерии и показатели, неблагоприятные текущие значения или складывающаяся динамика изменения которых свидетельствуют о возможных в обозримом будущем значительных финансовых затруднениях, в том числе и банкротстве. К ним относятся:

- повторяющиеся существенные потери в основной производственной деятельности;
- превышение некоторого критического уровня просроченной кредиторской задолженности;
- чрезмерное использование краткосрочных заемных средств в качестве источников финансирования долгосрочных вложений;
- устойчиво низкие значения коэффициентов ликвидности;
- хроническая нехватка оборотных средств;
- устойчиво увеличивающаяся до опасных пределов доля заемных средств в общей сумме источников средств;
- неправильная реинвестиционная политика;
- превышение размеров заемных средств над установленными лимитами;
- хроническое невыполнение обязательств перед инвесторами, кредиторами и акционерами (в отношении своевременности возврата ссуд, выплаты процентов и дивидендов);
- высокий удельный вес просроченной дебиторской задолженности;
- наличие сверхнормативных и залежалых товаров и производственных запасов;
- ухудшение отношений с учреждениями банковской системы;
- использование (вынужденное) новых источников финансовых ресурсов на относительно невыгодных условиях;
- применение в производственном процессе оборудования с истекшими сроками эксплуатации;

- потенциальные потери долгосрочных контрактов;
- неблагоприятные изменения в портфеле заказов.

Во вторую группу входят критерии и показатели, неблагоприятные значения которых не дают основания рассматривать текущее финансовое состояние как критическое. Вместе с тем, они указывают, что при определенных условиях или непринятии действенных мер ситуация может резко ухудшиться. К ним относятся:

- потеря ключевых сотрудников аппарата управления;
- вынужденные остановки, а также нарушения производственно-технологического процесса;
- недостаточная диверсификация деятельности предприятия, т.е. чрезмерная зависимость финансовых результатов от какого-то одного конкретного проекта, типа оборудования, вида активов и др.;
- излишняя ставка на прогнозируемую успешность и прибыльность нового проекта;
- участие предприятия в судебных разбирательствах с непредсказуемым исходом;
- потеря ключевых контрагентов;
- недооценка технического и технологического обновления предприятия;
- неэффективные долгосрочные соглашения;
- политический риск, связанный с предприятием в целом или его ключевыми подразделениями.

Что касается критических значений этих критериев, то они должны быть детализированы по отраслям и подотраслям, а их разработка может быть выполнена после накопления определенных статистических данных.

Одной из стадий банкротства предприятия является финансовая неустойчивость. На этой стадии начинаются трудности с наличными средствами, проявляются некоторые ранние признаки банкротства, резкие изменения в структуре баланса в любом направлении. Однако особую

тревогу должны вызвать:

- резкое уменьшение денежных средств на счетах (кстати, увеличение денежных средств может свидетельствовать об отсутствии дальнейших капиталовложений);

- увеличение дебиторской задолженности (резкое снижение также говорит о затруднениях со сбытом, если сопровождается ростом запасов готовой продукции);

- старение дебиторских счетов;
- разбалансирование дебиторской и кредиторской задолженности;
- снижение объемов продаж (неблагоприятным может оказаться и резкое увеличение объемов продаж, так как в этом случае банкротство может наступить в результате последующего разбалансирования долгов, если последует непродуманное увеличение закупок, капитальных затрат; кроме того, рост объемов продаж может свидетельствовать о сбросе продукции перед ликвидацией предприятия).

При анализе работы предприятия извне тревогу должны вызывать:

- задержки с предоставлением отчетности (эти задержки, возможно, сигнализируют о плохой работе финансовых служб);

- конфликты на предприятии, увольнение кого-либо из руководства и т.д.

2.7 Корректировка методик предсказания банкротства с учетом специфики отраслей

Данная методика разработана учеными Казанского государственного технологического университета. Они предлагают деление всех предприятий по классам кредитоспособности. Расчет класса кредитоспособности связан с классификацией оборотных активов по степени их ликвидности [8, с. 43].

Особенности формирования оборотных средств в нашей стране не позволяют прямо использовать критериальные уровни коэффициентов

платежеспособности (ликвидности и финансовой устойчивости), применяемых в мировой практике. Поэтому создание шкалы критериальных уровней может опираться лишь на средние величины соответствующих коэффициентов, рассчитанные на основе фактических данных однородных предприятий (одной отрасли).

Распределение предприятий по классам кредитоспособности происходит на следующих основаниях:

- к первому классу кредитоспособности относят фирмы, имеющие хорошее финансовое состояние (финансовые показатели выше среднеотраслевых, с минимальным риском невозврата кредита);
- ко второму - предприятия с удовлетворительным финансовым состоянием (с показателями на уровне среднеотраслевых, с нормальным риском невозврата кредита);
- к третьему классу - компании с неудовлетворительным финансовым состоянием, имеющие показатели на уровне ниже среднеотраслевых, с повышенным риском непогашения кредита.

Поскольку, с одной стороны, для предприятий разных отраслей применяются различные показатели ликвидности, а, с другой, специфика отраслей предполагает использование для каждой из них своих критериальных уровней даже по одинаковым показателям, учеными Казанского государственного технологического университета были рассчитаны критериальные значения показателей отдельно для каждой из таких отраслей, как:

- 1) промышленность (машиностроение);
- 2) торговля (оптовая и розничная);
- 3) строительство и проектные организации;
- 4) наука (научное обслуживание).

В случае диверсификации деятельности предприятие отнесено к той группе, деятельность в которой занимает наибольший удельный вес.

Значения критериальных показателей для распределения предприятий

промышленности (машиностроение) по классам кредитоспособности (таб. 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9).

Таблица 2.4 - Значения критериальных показателей для распределения предприятий промышленности по классам кредитоспособности

Наименование показателя	Значение показателей по классам		
	1 класс	2 класс	3 класс
Соотношение заемных и собственных средств	< 0,8	0,8-1,5	> 1,5
Вероятность банкротства (Z-счет Альтмана)	>3,0	1,5-3,0	< 1,5
Общий коэффициент покрытия (ликвидность баланса)	>2,0	1,0-2,0	< 1,0

Таблица 2.5 - Значения критериальных показателей для распределения предприятий торговли (оптовой) по классам кредитоспособности

Наименование показателя	Значение показателей по классам		
	1 класс	2 класс	3 класс
Соотношение заемных и собственных средств	< 1,5	1,5-2,5	> 2,5
Вероятность банкротства (Z-счет Альтмана)	>3,0	1,5-3,0	< 1,5
Общий коэффициент покрытия (ликвидность баланса)	>1,0	0,7-1,0	< 0,7

Таблица 2.6 - Значения критериальных показателей для распределения предприятий торговли (розничной) по классам кредитоспособности

Наименование показателя	Значение показателей по классам		
	1 класс	2 класс	3 класс
Соотношение заемных и собственных	< 1,8	1,8-2,9	> 3,0

средств			
Вероятность банкротства (Z-счет Альтмана)	>2,5	1,0-2,5	< 1,0
Общий коэффициент покрытия (ликвидность баланса)	>0,8	0,5-0,8	< 0,5

Таблица 2.7 - Значения критериальных показателей для распределения строительных организаций по классам кредитоспособности

Наименование показателя	Значение показателей по классам		
	1 класс	2 класс	3 класс
Соотношение заемных и собственных средств	< 1,0	1,0-2,0	> 2,0
Вероятность банкротства (Z-счет Альтмана)	>2,7	1,5-2,7	< 1,0
Общий коэффициент покрытия (ликвидность баланса)	>0,7	0,5-0,8	< 0,5

Таблица 2.8 - Значения критериальных показателей для распределения проектных организаций по классам кредитоспособности

Наименование показателя	Значение показателей по классам		
	1 класс	2 класс	3 класс
Соотношение заемных и собственных средств	< 0,8	0,8-1,6	> 1,6
Вероятность банкротства (Z-счет Альтмана)	>2,5	1,1-2,5	< 1,1
Общий коэффициент покрытия (ликвидность баланса)	>0,8	0,3-0,8	< 0,3

Таблица 2.9 - Значения критериальных показателей для распределения научных (научное обслуживание) организаций по классам кредитоспособности

Наименование показателя	Значение показателей по классам		
	1 класс	2 класс	3 класс
Соотношение заемных и собственных средств	< 0,9	0,9-1,2	> 1,2
Вероятность банкротства (Z-счет Альтмана)	>2,6	1,2-2,6	< 1,2
Общий коэффициент покрытия (ликвидность баланса)	>0,9	0,6-0,9	< 0,6

Далеко не все существующие ныне методики прогнозирования возможного банкротства предприятия заслуживают доверия исследователя. Не все из них составлены корректно, не все могут применяться в наших условиях, не все дают адекватные результаты. Одно и то же предприятие одновременно может быть признано безнадежным банкротом, устойчиво развивающимся хозяйствующим субъектом и предприятием, находящимся в предкризисном состоянии, - все определяет выбранная методика прогнозирования возможного банкротства.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Федеральный закон от 26.10.2002 N 127 – ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».
2. Бланк, И.А. Финансовый менеджмент / И.А. Бланк. - К.: Ника-Центр, Эльга, 2001. – 528 с.
3. Иванов Г.П. Антикризисное управление: от банкротства - к финансовому оздоровлению / Иванова Г.П. — М.: Закон и право, ЮНИТИ, 2011. – 130 с.
4. Коротков Э.М. Антикризисное управление: учеб. для вузов / Коротков Э.М. — М.: Инфра-М, 2015. – 256 с.
5. Кукунина И.Г. Учет и анализ банкротств / Кукунина И.Г., Астраханцева И.А. — М.: Финансы и статистика, 2014. – 312 с.
6. Ковалев, В.В. Финансовый анализ / Ковалев В.В.. — М.: Финансы и статистика, 2011. – 288 с.
7. Эдвардс Б. Руководство по кредитному менеджменту/ Эдвардс Б. — М.: ИНФРА-М, 2015. – 464 с.
8. Давыдова Г.В. Методика количественной оценки риска банкротства предприятий / Давыдова Г.В. // Управление риском. — 2012. – № 3– С. 41 – 44.
9. Пареная, В.А. К вопросу о прогнозировании финансового состояния предприятия / Пареная В.А. // Аналитический банковский журнал.- 2012. – № 3– С. 22 – 25.
10. Информационно-образовательный портал СПБУУЭ. [Электронный ресурс] — <http://e.spbame.ru/>. (дата обращения 11.10.2016)
11. Электронная библиотека СПБУУЭ. [Электронный ресурс] — <http://library.ime.ru>. (дата обращения 12.10.2016)
12. Справочная правовая система «Консультант Плюс». [Электронный ресурс] — URL: www.consultant.ru. (дата обращения 10.10.2016)
13. <http://journal.vlsu.ru>. [Электронный ресурс] (дата обращения

12.10.2016)