

Санкт-Петербургский государственный университет

Церерин Иван Николаевич

Методы прогнозирования банкротства предприятия

Направление: 38.04.01 Экономика

Магистерская программа: ВМ.5634.2015 Экономика и управление на предприятии

Научный руководитель: к.э.н. Львова Н.А



подпись научного руководителя

**Санкт-Петербург
2017**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ	6
1.1. Понятие, признаки, виды банкротства предприятия	6
1.2. Причины банкротства предприятия	18
1.3. Процедуры банкротства российских предприятий	21
Выводы	35
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ	37
2.1. Классификация методических подходов к прогнозированию банкротства предприятия	37
2.2. Финансовые методы прогнозирования банкротства предприятия	47
2.3. Комплексные методы прогнозирования банкротства предприятия	61
Выводы	64
ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АВИАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ	66
Выводы	82
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	83
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	85
ПРИЛОЖЕНИЯ	89
АННОТАЦИЯ	103

ВВЕДЕНИЕ

Впервые с проблемой прогнозирования банкротства предприятий столкнулись в развитых капиталистических странах с рыночной экономикой, после завершения Второй мировой войны. Главная причина роста числа обанкротившихся предприятий была вызвана сокращением военных заказов. Именно в этот период выросла актуальность задачи определения условий, ведущих предприятие к несостоятельности, а также распознавание ее ранних симптомов.

Первые попытки разработать эффективную методику прогнозирования банкротства предприятия относятся к первой половине XX века, во второй половине происходит формирование школы прогнозирования банкротства. Финансовые кризисы, спады и подъемы мировой экономики, волатильность на финансовых рынках всегда оказывали существенное влияние на финансовое состояние предприятия и как следствие приводили к росту количества банкротств.

В современных условиях, учитывая нестабильность всей макроэкономической ситуации в целом, менеджерам необходимо осуществлять анализ не только текущего финансового состояния компаний, но и постоянно производить диагностику возможности банкротства в будущем.

Распад СССР и переход к рыночной экономике сделал актуальной оценку финансового состояния хозяйствующих субъектов и на территории РФ. В результате, в практике финансового анализа появилось большое число методик, как заимствованных за рубежом, так и отечественных.

Методические подходы к прогнозированию банкротства предприятия требуют развития, в связи с постоянно изменяющимися внешними и внутренними условиями. В определенной степени особенностью большинства

предложенных методик является зависимость от опыта и убеждения аналитика.

С одной стороны, ощущается потребность в такой методике, которая давала бы наиболее близкое к реальности отражение финансового состояния предприятия. В то же время возможность создания универсальной методики, которая подошла бы разным сферам экономики, представляется сомнительной хотя бы в силу того, что значимы различия в финансовых характеристиках.

Начиная с публикации Э. Альтмана (1968 г.), проблематика прогнозирования финансовой несостоятельности предприятий стала привлекать особое внимание и перешла на уровень применения серьезных математических методов. Разработано немалое количество специализированных методов и моделей прогнозирования банкротства предприятия, при этом в основу такого экономико-математического моделирования в подавляющем большинстве случаев ложатся статистические подходы.

Сегодня она направлена, с одной стороны, на поиск ключевых финансовых показателей, позволяющих заблаговременно и эффективно прогнозировать наступление неблагоприятной ситуации на предприятии, с другой на разработку методологии построения комплексных моделей прогнозирования.

Таким образом диагностика банкротства является важнейшим направлением финансового анализа. Объектом исследования выступают коммерческие нефинансовые организации (далее – предприятия), предметом – методы прогнозирования банкротства предприятия.

Цель работы – обосновать рекомендации для внешних аналитиков по применению методов прогнозирования банкротства предприятия. Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Определить признаки, причины, порядок установления банкротства предприятия.

2. Дать характеристику подходам, методам и моделям используемым для оценки вероятности банкротства предприятия.

3. Оценить вероятность банкротства на примере предприятий авиационной отрасли, выявив эффективные методические подходы к прогнозированию банкротства предприятия для внешних аналитиков.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. В первой главе рассмотрены теоретические аспекты банкротства предприятия. Дано определение понятию, признакам, видам, причинам и процедуре банкротства. Во второй главе рассмотрены методические подходы к прогнозированию банкротства предприятия. Представлена классификация методов прогнозирования банкротства. Дана характеристика финансовым и комплексным методам прогнозирования банкротства. В третьей главе выполнена оценка вероятности банкротства на примере предприятий авиационной отрасли ПАО «Аэрофлот» и ОАО «АК «Трансаэро».

ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Понятие, признаки, виды банкротства предприятия

В науке можно встретить два понимания происхождения слова «банкротство». Раевская О.В. считает, что слово «банкротство» происходит от французского «banqueroute» (пер. – банкротство)¹. Но большинство исследователей Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. считают основа слова «банкротство берет с начала еще XVI века и происходит от итальянского «bancorotto», что в переводе на русский означает «поломанный стол»². По историческим данным, купцы-кредиторы ломали столы несостоятельных денежных менял, занимавшихся финансовыми операциями в средневековой Италии.

«В русском языке «банкротство» в буквальном смысле слова понимается как а) «разорение, приводящее к несостоятельности, делающее банкротом», то есть лицом не состоятельным, тем «кто оказался не в состоянии выполнить возложенные на него или принятые на себя обязательства»; б) «несостоятельность, сопровождающаяся прекращением платежей по долговым обязательствам»; в) «несостоятельность, отсутствие средств у должника и отказ в связи с этим платить по своим долговым обязательствам». Наиболее важной характеристикой банкротства выступает неспособность должника выполнять свои долговые обязательства.»³. На наш взгляд эта точка зрения является обоснованной.

В науке банкротство предприятия интерпретируется по-разному. Например можно выявить различия между юридической и экономической трактовками. Банкротство предприятия можно рассматривать не только как состояние, но и как процесс. Особенностью *юридической* трактовки

¹ Раевская О.В. Французско-русский словарь. М.: 2003, С.32.

² Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 6-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2011. С.25-26.

³ Львова Н.А. Финансовая диагностика предприятия. М.: Проспект, 2015. С.48.

банкротства заключается в ее привязке к нормативным определениям банкротства, активов, обязательств и возможности восстановления платежеспособности. Признание предприятия банкротом – основано исключительно на решении арбитражного суда. Юридические признаки банкротства зачастую имеют более важное значение, чем фактическое финансовое состояние должника⁴.

Т.М. Сулова отмечает: «Понятия “несостоятельность” и “банкротство” находятся в диалектической связи и имеют общее сущностное основание – превышение суммы обязательств должника над стоимостью его имущества. Из этого следует: банкротство как факт не может быть признано арбитражным судом без наличия несостоятельности, а несостоятельность является основой и предпосылкой применения норм законодательства о банкротстве. С другой стороны, эти крайне близкие понятия не совпадают, поскольку несостоятельность еще не факт банкротства, а лишь предпосылка для него. Несостоятельность не всегда может закончиться судебным признанием банкротства»⁵.

Понятие несостоятельности (банкротства) российских предприятий раскрывается в ст. 2 Федерального закона от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (далее – Закон о банкротстве) как признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, о выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей⁶.

Учитывая определение банкротства (несостоятельности), данное в

⁴ Львова Н.А. Указ. соч. С.48-49.

⁵ Сулова Т.М. Несостоятельность и банкротство: экономические и юридические аспекты // Журнал российского права. 2004. № 2. С. 53.

⁶ Федеральный закон №127-ФЗ от 26.10.2002 "О несостоятельности (банкротстве)" с учетом изменений.

действующем российском Законе о банкротстве, в дальнейшем по тексту работы мы будем использовать банкротство и несостоятельность как синонимы.

Таким образом банкротство определяется через его признаки, представляющие собой потерю платёжеспособности, неспособность должника выполнять свои обязательства перед кредиторами. То есть банкротство – это несостоятельность, признанная арбитражным судом. При этом под несостоятельностью следует понимать финансовое состояние предприятия, характеризующее его неплатежеспособностью по своим обязательствам. Некоторые признаки банкротства появляются задолго до принятия официального решения о несостоятельности фирмы. Если управленческое звено компании успеет их распознать на ранней стадии, вполне возможно, что предприятие получит высокие шансы на восстановление платёжеспособности.

Неплатёжеспособность в Законе о банкротстве трактуется, как потеря возможности отвечать по обязательствам из-за дефицита денежных средств.

Неплатежеспособность – прекращение исполнения должником части денежных обязательств или обязанностей по уплате обязательных платежей, вызванное недостаточностью денежных средств. При этом недостаточность денежных средств предполагается, если не доказано иное⁷.

Экономическая трактовка банкротства основана на принципе приоритета экономического содержания над юридической формой. Приоритетное значение уделяется экономическому смыслу банкротства, а также методам оценки активов и обязательств несостоятельного должника⁸.

Рассматривая банкротство через активы и обязательства, необходимо описание финансового состояния фирмы, которое характеризуется широким спектром финансовых показателей. При этом особую роль имеет собственный

⁷ Федеральный закон. "О несостоятельности (банкротстве)". №127-ФЗ от 26.10.2002 с учетом изменений.

⁸ Львова Н.А. Указ. соч. С.49.

капитал предприятия, который выступает, как резерв прочности предприятия, истощение данного резерва ведет к банкротству (рис.1).

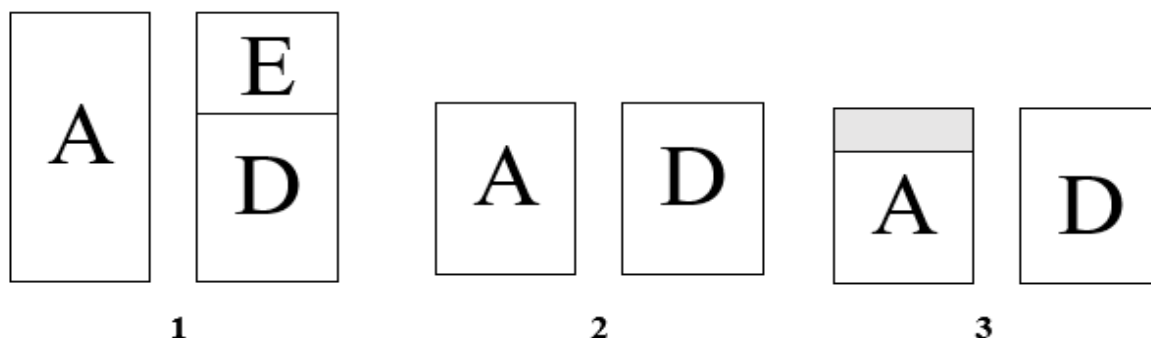


Рис.1.1.1. Собственный капитал как резерв прочности предприятия

A (Assets) – активы; E (Equity) - собственный капитал;

D (Debt) – обязательства

Балансовое уравнение с учетом собственного капитала можно охарактеризовать следующим образом:

1. Чем выше стоимость активов (A), тем выше доля собственного капитала (E). В то же время чем выше доля собственного капитала в пассивах, тем выше обеспеченность долговых обязательств (D).

2. Стоимость активов равна величине заемных средств, величина собственного капитала равна нулю. Запас прочности отсутствует.

3. Если стоимость активов ниже стоимости долга, то значение собственного капитала становится отрицательным. В этом случае предприятие становится несостоятельным, то есть банкротом⁹.

Банкротство как процесс представляет собой совокупность операций, выполняемых параллельно-последовательно: проведение инвентаризации и оценки имущества; уведомление работников о предстоящем сокращении; обеспечение сохранности имущества должника; взыскание задолженности с третьих лиц; ведение реестра кредиторов; принятие мер, по осуществлению поиска, выявлению и возврата имущества должника, находящегося у третьих

⁹ Львова Н.А. Указ. соч. С.49-50.

лиц; передача на хранение документов должника; предъявление исков о признании недействительными сделок, совершаемых должником; формирование конкурсной массы; продажа имущества должника; уступка прав требования должника; расчеты с кредиторами; внесение записи о ликвидации должника в Единый государственный реестр юридических лиц; завершение процедуры банкротства¹⁰.

Процессы утраты платежеспособности и банкротства разделяет событие, называемое несостоятельностью. Итогом процесса банкротства является ликвидация должника как юридического лица. Стало быть, банкротство есть процесс, направленный на ликвидацию несостоятельного предприятия посредством продажи его имущества с целью соразмерного удовлетворения требований кредиторов и исключения должника из государственного реестра юридических лиц¹⁰.

Определение признаков несостоятельности (банкротства) юридических лиц, как в теоретическом, так и в практическом аспектах, всегда будет актуальной темой в современном мире экономических взаимоотношений. В научной литературе нет единого мнения относительно признаков несостоятельности (банкротства). Целесообразность банкротства предприятия помогают оценить определенные признаки, которые можно подразделить на:

- 1) внешние и внутренние;
- 2) неплатежеспособности и неоплатности;
- 3) количественные и качественные.

Внешние признаки служат основанием для принятия решения арбитражным судом о начале дела о банкротстве предприятия. Для принятия заявления о признании должника банкротом в общем случае являются:

- не исполнение денежных обязательств и (или) обязанностей в течение трех месяцев с даты, когда они должны были быть исполнены;

¹⁰ Степанов И.Г., Попова Н.С., Демидова М.Н. Содержание понятий несостоятельности банкротства. // Сибирская финансовая школа. 2006. № 4 (37). С. 67-69.

- требования к должнику – юридическому лицу в совокупности составляют не менее чем триста тысяч рублей;

- обоснованность соответствующих требований должна быть признана судом.

Для отдельных категорий должников, признаки банкротства могут отличаться. К отдельным категориям относятся: кредитные организации, стратегические предприятия и организации, субъекты естественных монополий, ликвидируемые и отсутствующие должники. Например, для стратегических предприятий, согласно ст. 190 Закона о банкротстве, допускается не исполнение обязательства и (или) обязанности в течение 6 мес. с даты, когда они должны были быть исполнены. Кроме того, необходимо, чтобы требования составляли в совокупности не менее чем 1 млн руб.

Внутренним признаком банкротства является неспособность в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей. Внутренние признаки не очевидны, устанавливаются арбитражным судом в ходе рассмотрения дела о банкротстве либо объявлены самим должником, которому они заведомо известны¹¹.

С точки зрения финансовой диагностики признаками банкротства выступают неоплатность и неплатежеспособность. В действующем Законе о банкротстве указаны следующие определения:

- неоплатность (недостаточность имущества) – превышение размера денежных обязательств и обязанностей по уплате обязательных платежей должника над стоимостью имущества (активов) должника;

- неплатежеспособность – прекращение исполнения должником части денежных обязательств или обязанностей по уплате обязательных платежей,

¹¹ Львова Н.А. Указ. соч. С.108.

вызванное недостаточностью денежных средств. При этом недостаточность денежных средств предполагается, если не доказано иное.

Неоплатность фирмы означает, что величина ее чистых активов отрицательна. Чистые активы предприятия при допущении о ликвидации бизнеса определяются как стоимостная оценка имущества после удовлетворения всех требований третьих лиц. В общем виде величину чистых активов фирмы можно выразить как разность между активами, принадлежащими фирме на праве собственности, и ее долговыми обязательствами:

$$NA = A - L,$$

где: NA (Net Assets) – чистые активы; A (Assets) – активы; L (Liabilities) – долговые обязательства.

Чистые активы могут быть представлены:

- в балансовой оценке;
- рыночной оценке при допущении о фиктивной ликвидации;
- ликвидационной оценке в условиях реальной ликвидации.

В целях диагностики финансовой несостоятельности корректнее использовать ликвидационные оценки. Однако на практике предпочтение отдается балансовым. Согласно требованиям российского законодательства, величина чистых активов в балансовой оценке сопоставляется с величиной средств выделенных собственниками предприятия (уставный капитал, уставный фонд). Для хозяйственных обществ и унитарных предприятий должны соблюдаться следующие условия.

Таблица 1.1.1.

Законодательно регламентированные требования к величине чистых активов предприятий в РФ

	ЧА < УК (УФ)	ЧА < minУК (УФ)
Общества с ограниченной ответственностью	Необходимо объявить и зарегистрировать в установленном порядке	Должно быть принято решение о ликвидации общества

	ЧА < УК (УФ)	ЧА < minУК (УФ)
(с учетом условий, установленных Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью»)	уменьшение уставного капитала	
Акционерные общества (с учетом условий, установленных Федеральным законом «Об акционерных обществах»)	Необходимо объявить и зарегистрировать в установленном порядке уменьшение уставного капитала или принять решение о ликвидации общества	Должно быть принято решение о ликвидации общества
Унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения (с учетом условий, установленных Федеральным законом «Об унитарных предприятиях»)	Необходимо произвести в установленном порядке уменьшение уставного фонда	Предприятие может быть ликвидировано по решению суда

ЧА-чистые активы, УК-уставный капитал, УФ-уставный фонд, min УК (УФ)-минимально допустимый уставный капитал (уставный фонд).

Сост. по: п.6, 11 ст. 35 Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах»; п.4 ст.90; п.5 ст. 114 ГК РФ (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ.

Неплатежеспособность можно оценивать исходя из разных допущений, что отражается как на способе оценки имущества, так и на составе аналитических показателей:

- допущение о непрерывности деятельности (теория динамического баланса) – оборотные активы сопоставляются с краткосрочными обязательствами;

- допущение о ликвидации предприятия (теория статического баланса) – совокупные активы в рыночной или ликвидационной оценке сопоставляются с совокупной величиной обязательств¹².

Неплатежеспособность в узком смысле рассматривается с точки зрения отсутствия у предприятия денежных средств и их эквивалентов для расчетов с кредиторами, требующими немедленного погашения. Узкая трактовка представляет наибольший интерес, так как именно в этом случае неплатежеспособность как финансовая категория наиболее сопоставима с неплатежеспособностью как критерием банкротства – категорией, применяемой в конкурсном праве и антикризисном управлении¹³.

Оценка потенциального банкротства организаций возможна на основании качественных и количественных показателей¹⁴.

Таблица 1.1.2.

Количественные и качественные показатели оценки потенциального банкротства предприятия

Количественные показатели	Качественные показатели
<ul style="list-style-type: none"> • высокая величина показателя отношений долговых обязательств к акционерному капиталу и к общей сумме активов; • низкая величина показателя отношения движения денежных средств к общим обязательствам; • низкая рентабельность; 	<ul style="list-style-type: none"> • плохая система финансовой отчетности и неспособность контролировать расходы; • неопытность организации; • спад в отрасли, высокая степень конкуренции, отсутствие возможности погашения обязательств;

¹² Пятов М.Л. Теория баланса и их значение для практики // БУХ.1С (интернет-ресурс для бухгалтеров). URL: <http://buh.ru/articles/documents/13892/>

¹³ Н.А. Львова Указ. соч. С.112-113.

¹⁴ Воронцова А.И. Основные подходы к оценке признаков несостоятельности (банкротства) организации в современных условиях // Вопросы региональной экономики. 2014. Т. 18. № 1. С. 21-26.

<ul style="list-style-type: none"> • низкая величина отношения оборотного капитала к общей сумме активов и низкая величина отношения оборотного капитала; • нестабильная прибыль, небольшие размеры компании, определяемые объемом продажи (или общей суммой активов); • резкое снижение цены акций, цены облигаций и прибыли; • высокий показатель отношения постоянных затрат к общим затратам; • неспособность поддерживать должный уровень внеоборотных активов. 	<ul style="list-style-type: none"> • неквалифицированное управление; • высокий уровень коммерческого риска; • мошеннические действия; • неспособность перестраивать производство в соответствии с запросами потребителей; • пересмотр долговых и арендных отношений.
---	---

Признаками раннего банкротства могут выступать: снижение экономических и финансовых показателей до уровня критического значения; низкое качество и невыполнение сроков предоставления отчетности в контролирующие органы; снижение или утрата конкурентных преимуществ предприятия.

Важным сигналом снижения финансовой устойчивости организации являются резкие изменения в статьях баланса, как по пассивам, так и по активам. Уменьшение наличности на текущем счете организации отражает негативность ситуации, резкое увеличение может свидетельствовать также о неблагоприятных тенденциях – отсутствии перспектив роста и эффективных инвестиций. Увеличение доли дебиторской задолженности является тревожным знаком, так как несвоевременный возврат денежных средств приводит к снижению финансовой устойчивости. Увеличение задолженности служащим, акционерам, финансовым органам свидетельствует о недостатке денежных средств на текущем счете.

Косвенным признаком предбанкротного состояния являются изменения в стратегии организации, что может привести к изменениям во взаимоотношениях с контрагентами. Потеря интереса к организации со

стороны контрагентов приведет к их оттоку, что в свою очередь отразится на объемах реализации и выпуска продукции¹⁵.

В зависимости от факторов неплатежеспособности компании можно выделить:

1. *банкротство бизнеса*, которое вызвано неэффективным управлением предприятием, ошибочной маркетинговой стратегией или нерациональным использованием трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

2. *банкротство собственника*, вызванное, в первую очередь, дефицитом инвестиционных ресурсов, необходимых для дальнейшего развития компании;

3. *банкротство основного вида деятельности, например, производства*, когда предприятие производит неконкурентоспособную продукцию, которая не востребована рынком. Причиной являются факторы указанные выше.

Специалисты в области антикризисного управления выделяют:

1. *Реальное банкротство*, вариант при котором предприятие неспособно восстановить платежеспособность в будущем по причине утраты финансовой устойчивости.

2. *Техническое* (временное, условное) банкротство, означающее, что неплатежеспособность компании вызвана невозвратом дебиторской задолженности, затовариванием готовой продукцией. В данном случае сумма дебиторской задолженности превышает размер кредиторской задолженности, а сумма активов может значительно превосходить объем долговых обязательств.

3. *Криминальное* банкротство, цель которого заключается в намеренном завладении собственностью организации. Оно характеризуется совершением учредителем предприятия действий, заранее ведущих к неспособности юридического лица в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по долговым обязательствам и исполнить обязанности по уплате обязательных

¹⁵ Воронцова А.И. Указ. соч. С. 21-26.

платежей. Банкротство рассматривается как инструмент криминального бизнеса.

Необходимо отметить, что нормой права в Уголовном кодексе и Кодексе административных правонарушений законодателем предусмотрены статьи о преднамеренном (умышленном) банкротстве, фиктивном банкротстве и неправомерные действия при банкротстве, которые рассматриваются как правонарушения. При этом есть некоторые отличия. Применение статьи УК РФ или КоАП РФ зависит от величины ущерба. Законодатель с целью градации ущерба использует термин «крупный размер». В п.2. статьи 170.2 УК РФ крупным размером признается стоимость, ущерб, доход либо задолженность в сумме, превышающей два миллиона двести пятьдесят тысяч рублей.

Неправомерные действия при банкротстве (ст. 195 УК РФ, ст. 14.13 КоАП РФ) – это сокрытие имущества, имущественных прав или обязанностей, сведений о материальном благосостоянии; уничтожение или отчуждение имущества дебитора; передача имущества во владение иным лицам; а также незаконные операции с бухгалтерскими и учетными документами, совершенные при наличии признаков банкротства.

Преднамеренное (умышленное) банкротство (ст. 196 УК РФ, п.2. ст. 14.13 КоАП РФ) - это факт совершения действий со стороны граждан, которые привели к неспособности компании погасить имеющуюся кредитную задолженность. Целью действий, является незаконное присвоение активов компании.

Фиктивное банкротство (ст. 197 УК РФ, п.1. ст. 14.13 КоАП РФ) – это заведомо ложное объявление руководителя о несостоятельности предприятия в вопросе погашения кредиторской задолженности. Целью действия является получение возможности рассрочить или отсрочить платежи по долгам либо уклониться от них.

Возможно деление банкротства *по субъекту*, подавшему заявление о начале судебной процедуры. Можно условно подразделить банкротство на добровольное (по инициативе должника) и принудительное (по инициативе кредитора).

В зависимости от *категории должника*:

1. *Банкротство компании (корпоративное)* – именно этот наиболее распространенный и привычный для России вид.

2. *Банкротство гражданина (потребительское)*.

3. *Банкротство муниципалитета*. Предоставление ссуд рассматриваемому классу заемщиков объясняется расчетом на последующий выкуп долгов муниципалитетов центральным правительством.

4. *Банкротство государства (суверенное)*. Вероятность наступления дефолта по долгам суверенного государства обусловлена характером современных мировых экономических отношений, открывающих широкие возможности для многократных заимствований у мировых кредиторов таких как Международный валютный фонд (МВФ)¹⁶.

1.2. Причины банкротства предприятия

Причины, приводящие предприятие к кризисному состоянию, могут быть различными. Единой общепризнанной классификации причин наступления несостоятельности предприятия в литературе не существует. В работе будут приведены мнение ряда авторов о причинах возникновения банкротства.

Е. Торкановский выделяет четыре проблемных области (стратегия предприятия, принципы деятельности, ресурсы, качество и уровень маркетинга), в рамках которых могут возникнуть непосредственно причины банкротства¹⁷.

¹⁶ Львова О.А. Виды банкротства в современных условиях. // Государственное управление. Электронный вестник. 2012. № 30. С. 11.

¹⁷ Торкановский Е. Антикризисное управление. // Хозяйство и право. 2000. № 1. С. 14–30.

В классификации, предложенной М.Д. Эймсом, представлено восемь основных причин банкротства бизнеса: недостаток опыта; нехватка капитала; неудачное расположение бизнеса; неэффективное использование оборотного капитала; излишнее инвестирование в фиксированные активы; плохая кредитная политика; нецелевое использование средств компании; неожиданный рост бизнеса¹⁸. Г. Берли дополнительно указал еще две причины: конкуренция и низкие продажи, пытается рассматривать причины банкротства, как результат воздействия макро- и микроэкономических факторов развития¹⁹.

Ряд ученых рассматривают причины банкротства в рамках развития жизненного цикла организации. В частности, Е.А. Адаменко и А.В. Белозерская, при анализе причин банкротства ссылаются на исследования жизненного цикла предприятия, С. Е. Кована и А.Н. Ряховской²⁰.

¹⁸ Ames M.D., Wellsfry N.L. Small Business Management. St. Paul: West Publishing, 1983.

¹⁹ Berle G. The Do-It-Yourself Business Book. New York: John Wiley & Sons, 1989.

²⁰ Адаменко Е.А., Белозерская А.В. Теоретические аспекты причин банкротства и меры по его предупреждению. // В сборнике: Наука, образование и инновации. Сборник статей международной научно-практической конференции. 2016. С. 55-59.

Таблица 1.2.1.

Возможные причины банкротства на этапах жизненного цикла организации

Этапы	Характерные черты	Возможные причины банкротства
Рождение	Стадия создания и начало деятельности организации	<ul style="list-style-type: none"> • быстрое устаревание внедренной технологии; • низкие темпы развития; • большое несоответствие прогнозного и фактического спроса на производимый товар; • обострение конкуренции, закрывающее возможности проникновения на рынок.
Юность	Стадия быстрого роста, период второго рождения организации	<ul style="list-style-type: none"> • революционные изменения в технологии; • рост прибыли при снижении продаж; • потеря уважения и доверия к руководству.
Зрелость	Стадия получения максимальной финансовой отдачи - оптимальная точка кривой жизненного цикла	<ul style="list-style-type: none"> • замедление роста спроса на производимые товары; • усиление конкуренции, сопровождаемое потерей позиций на рынке; • насыщение или снижение спроса; • угроза потери рынка; • отсутствие персонала с необходимым уровнем компетенций и навыков; • преобладание краткосрочных целей и задач над долгосрочными.
Старение	Стадия замедления темпов роста – старения организации	<ul style="list-style-type: none"> • замедление темпов роста; • потеря конкурентоспособности; • отсутствие концентрации на потребителях; • отрицание реального положения дел; • «вымывание» финансовых ресурсов для самосохранения.

В зависимости от места возникновения, относительно самого предприятия, среди причин приводящих к банкротству можно выделить внешние и внутренние:

– внешние причины не зависят от деятельности предприятия (факторы развития товарных и финансовых рынков, факторы социально-экономического и технологического развития страны, политическая нестабильность и изменения законодательства);

– внутренние причины в основном зависят от деятельности предприятия (факторы, связанные с операционной, инвестиционной и финансовой деятельностью предприятия, низкий уровень квалификации руководящего персонала)²¹.

Подводя итог, отметим, что причины банкротства могут включать в себя определенную, присущую отдельной компании, комбинацию недостатков в ее деятельности, «набор недостатков» уникален для каждой компании, зависит от специфики ее деятельности и своевременности реагирования на изменения экономических факторов.

1.3. Процедуры банкротства российских предприятий

Первым шагом в процедуре банкротства предприятия является подача заявления о признании должника банкротом в арбитражный суд. Заявление может быть подано самой компанией, кредитором, уполномоченным органом.

В ст. 2 Закона о банкротстве под кредиторами понимаются лица, имеющие по отношению к должнику права требования по денежным и иным обязательствам, об уплате обязательных платежей, о выплате выходных пособий и об оплате труда лиц, работающих по трудовому договору.

После принятия заявления о признании должника банкротом арбитражный суд рассматривает обоснованность такого заявления, проверяет наличие признаков банкротства. Отметим, что в период 2010 – 2016 гг. в России наблюдается рост количества поданных заявлений о признании

²¹ Семенникова Ю.В. Причины и методики оценки вероятности банкротства предприятий. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2016. Т. 4. № 1. С. 179-183.

должника банкротом, а также рост принятых заявлений к производству (рис.1.3.1.)²².

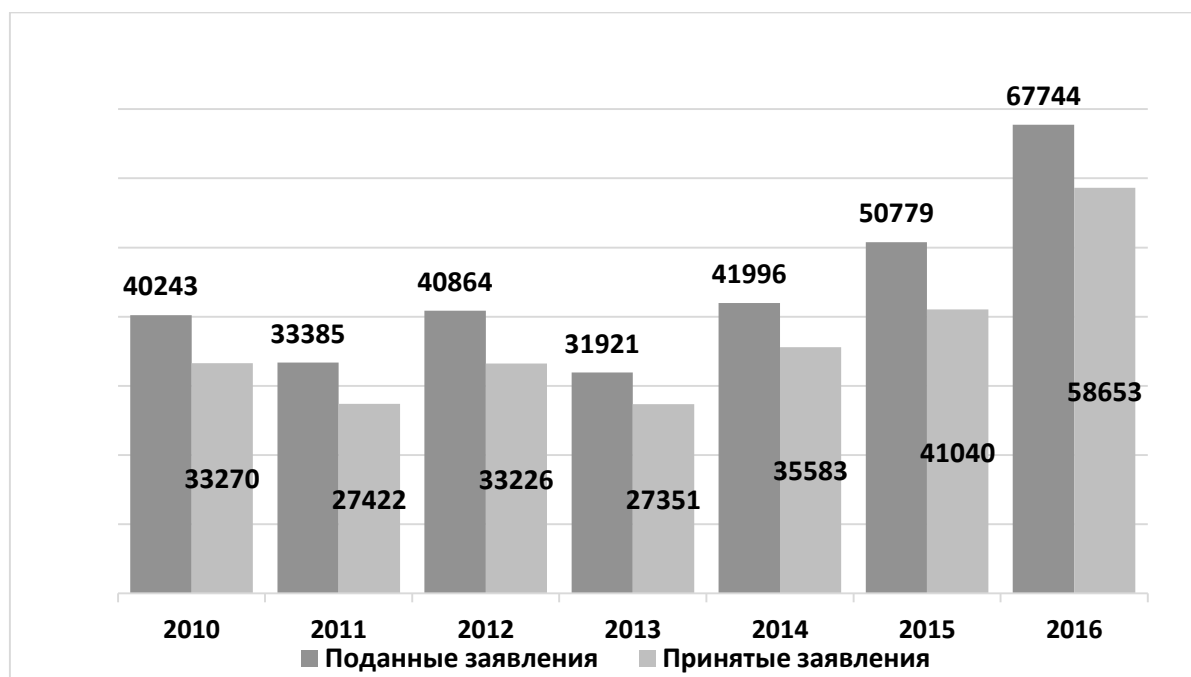


Рис. 1.3.1. Заявления, поданные в арбитражный суд о признании должника банкротом и принятые к производству.

Составлено по: <http://www.arbitr.ru/>; <http://www.cdep.ru/>

Введение процедуры банкротства предприятия может быть обусловлено разными целями, в зависимости от ситуации в которой оказалась организация. Если руководство предприятия предлагает пути восстановления платежеспособности, то целесообразно введение процедуры финансового оздоровления или внешнего управления. В этом случае должник получает возможность сохранения бизнеса, кредиторы же – возможность возврата задолженностей.

Если восстановление платежеспособности предприятия не возможно, то предприятие ликвидируется. Как правило, такие компании неэффективны и нестабильны. Собственнику и руководству предприятия необходимо знать процедуры банкротства и их последствия.

²² <http://www.arbitr.ru/>; <http://www.cdep.ru/>

Законом о банкротстве предусмотрен правовой регламент и процедуры банкротства которые могут быть введены при несостоятельности юридического лица: наблюдение (ст. 62 – 75, Глава IV); финансовое оздоровление (ст. 76 – 92, Глава V); внешнее управление (ст. 93-123, Глава VI); конкурсное производство (ст. 124-149, Глава VII); мировое соглашение (ст. 150 -167, Глава VIII). Ведение дел о неплатежеспособности представляет собой сложную схему с постепенным и многоэтапным решением отдельных задач.

Соблюдение указанной последовательности не является обязательным условием, поскольку введение процедуры банкротства зависит от реального состояния дел на предприятии. Остановимся более подробно на каждой из процедур банкротства.

Процедура «наблюдение» – обязательная процедура в отличие от других процедур. Период, на который может быть введена процедура наблюдения, не может превышать 7 мес. Предприятие функционирует в прежнем штатном режиме, но с определенными ограничениями. Нет права на реорганизацию, открытия новых производств, дочерних компаний и новых подразделений.

Основанием для введения процедуры наблюдения является признание арбитражным судом подачи заявления о признании должника банкротом обоснованным. После введения наблюдения арбитражным судом утверждается временный управляющий, который отвечает следующим критериям: имеет специальные знания и подготовку, независимое и непредвзятое отношение к должнику и кредитору, неограниченный доступ к внутренней информации о предприятии. Процедура наблюдения предусматривает следующие цели:

- анализ материальных, финансовых, имущественных активов фирмы и принять меры к их сохранности;
- оценить достаточность количества имущества для покрытия затрат процедуры банкротства;

- составить полный перечень кредиторов, перед которыми имеется денежная задолженность, провести первое собрание и оформить реестр требований кредиторов;

- определить итоговую сумму долговых обязательств;

- провести анализ финансово-хозяйственной деятельности и установить возможность восстановления платежеспособности.

По результатам процедуры наблюдения временный управляющий предоставляет в арбитражный суд отчет, содержащий:

- информацию о финансовом состоянии организации – должника;

- вывод о возможности или не возможности восстановления платежеспособности;

- предложения и требования кредиторов.

Окончанием процедуры наблюдения служит дата вынесения арбитражным судом определения о дальнейшей судьбе должника: финансовое оздоровление, внешнее управление, признание должника банкротом и открытие конкурсного производства, утверждения мирового соглашения и прекращения производства по делу о банкротстве. Свое решение арбитражный суд принимает на основании решения первого собрания кредиторов.

Процедура «финансовое оздоровление» – реабилитационная процедура, направленная на восстановление платежеспособности и погашения задолженности должника. Арбитражный суд утверждает административного управляющего. Процедура финансовое оздоровление применяется в случае когда должник, учредители (участники) должника, третьи лица ходатайствуют на стадии наблюдения о введении финансового оздоровления.

Финансовое оздоровление предполагает сохранение управления в компетенции учредителей юридического лица и осуществление административным управляющим контрольных функций. В процедуре финансового оздоровления соблюдаются следующие условия:

- максимальный период времени для реализации данной процедуры, предусмотренный Законом о банкротстве, составляет не более 2 лет;
- разработанный план финансовой санации должен содержать график погашения долговых требований кредиторов;
- график погашения долговых требований должен содержать подписи участников должника и утверждаться в суде;
- полный расчет по имеющимся требованиям кредиторов должен заканчиваться не позже, чем за 1 мес. до завершения процедуры, а с учетом требований первой и второй очередности не позже, чем за 6 мес. до ее конца.

Законодательством предусмотрены определенные ограничения в процедурах наблюдения и финансового оздоровления, которые в ряде пунктов повторяют друг друга:

- отмену начислений штрафов, пеней на время проведения процедуры оздоровления;
- приостановку дивидендных выплат, процентов, долей учредителям и инвесторам;
- снятие ареста с имущественных активов фирмы;
- приостановку производства по исполнительным листам.

Однако в случае финансового оздоровления имеется ряд дополнительных запретов при проведении сделок:

- без согласования с административным управляющим нельзя проводить сделки, в результате которых увеличится кредиторская задолженность более, чем на 5% от сумм требований, предусмотренных в реестре кредиторов;
- нельзя приобретать или отчуждать имущество фирмы, кроме продукции, полученной в процессе производственной или хозяйственной деятельности предприятия;
- начисление процентов по денежным долгам, предусмотренных графиком погашения долгов, производится по ставке рефинансирования ЦБ

РФ. В случае полного погашения долгов по окончании процедуры финансовой санации судом прекращается дело о банкротстве предприятия.

Должник обязан предоставить административному управляющему отчет о результатах проведения финансового оздоровления, баланс должника на последнюю отчетную дату, отчет о прибылях и об убытках должника, документы, подтверждающие погашение требований кредиторов. Завершение процедуры финансового оздоровления наступает по итогам рассмотрения результатов и жалоб кредиторов. В случае если требования кредиторов не удовлетворены, арбитражным судом может быть принято решение о введении процедуры внешнего управления или конкурсного производства.

Процедура «внешнее управление» – реабилитационная и, следовательно, вводится в целях восстановления платежеспособности должника, при этом полномочия по управлению предприятием передаются внешнему управляющему. Цель внешнего управления сформулирована в Законе о банкротстве как восстановление платежеспособности, удовлетворение требований всех кредиторов, а также последующем признании состоятельности.

Основанием для введения внешнего управления является решение собрания кредиторов. Суду необходимо установить реальную возможность восстановления платежеспособности должника. Процедура внешнего управления может быть введена на срок не более полутора лет. Также предусмотрена возможность продления периода внешнего управления на срок не более 6 мес.

Внешний управляющий утверждается арбитражным судом, полностью заменяет собой руководителя, получая широкие полномочия по распоряжению имуществом должника. Однако необходимо согласие собрания кредиторов (комитета кредиторов), чтобы внешним управляющим могли быть заключены следующие виды сделок:

- *крупные сделки* (связанные с распоряжением имуществом должника, балансовая стоимость которого составляет свыше 10% балансовой стоимости активов должника);

- *сделки, в совершении которых имеется заинтересованность* (одной из участвующих сторон являются заинтересованные лица, т. е. близкие родственники внешнего управляющего или конкурсного кредитора);

- *сделки, связанные с получением или выдачей займов, выдачей поручительств или гарантий, уступкой прав требований, переводом долга, отчуждением или приобретением акций, долей хозяйственных товариществ и обществ, учреждением доверительного управления, совершаются* внешним управляющим после согласования с собранием кредиторов (комитетом кредиторов), за исключением случаев, когда возможность и условия заключения таких сделок предусмотрены планом внешнего управления;

- *продажа имущества, являющегося предметом залога, допускается* только при согласии кредитора, требования которого обеспечены залогом этого имущества;

- *сделки, влекущие новые денежные обязательства должника, за исключением предусмотренных* планом внешнего управления, в случаях, когда размер денежных обязательств должника, возникших после введения внешнего управления, превышает 20% суммы требований конкурсных кредиторов в соответствии с реестром требований.

Реализация процедуры внешнего управления начинается после передачи прав (всей документации фирмы, печатей, штампов). Внешний управляющий в течение месяца с момента своего назначения разрабатывает план внешнего управления, в котором необходимо отразить мероприятия по преодолению признаков банкротства, условия и порядок реализации данных мероприятий, расходы должника и срок восстановления платежеспособности. План рассматривается и утверждается собранием кредиторов.

План и протокол собрания кредиторов представляются в арбитражный суд внешним управляющим не позднее 5 дней с даты проведения собрания кредиторов. Причем не позднее 4 мес. с момента введения внешнего управления, внешний управляющий, предоставляет арбитражному суду план внешнего управления. Отсутствие плана внешнего управления позволяет суду принять решение о признании должника банкротом и об открытии конкурсного производства.

Меры, которые могут быть включены в план внешнего управления с целью восстановлению платежеспособности должника:

- реперофилирование производства;
- закрытие нерентабельных производств;
- взыскание дебиторской задолженности;
- уступка прав требования должника;
- исполнение обязательств должника собственником имущества должника - унитарного предприятия, учредителями (участниками) должника или третьим лицом (третьими лицами);
- увеличение уставного капитала должника за счет взносов участников и третьих лиц;
- размещение дополнительных обыкновенных акций должника;
- продажа предприятия целиком или части имущества;
- замещение активов;
- иные способы восстановления платежеспособности должника.

По итогу рассмотрения отчета внешнего управляющего собрание кредиторов вправе принять одно из следующих решений об обращении в арбитражный суд с ходатайством о:

- прекращении внешнего управления в связи с восстановлением платежеспособности должника и переходе к расчетам с кредиторами;
- прекращении дела в связи с удовлетворением всех требований кредиторов в соответствии с реестром;

- продлении установленного срока внешнего управления;
- признании должника банкротом и об открытии конкурсного производства;
- заключении мирового соглашения.

В случае удовлетворения всех необходимых долговых требований процедура банкротства прекращается. Если в установленный срок данные требования не удовлетворены, суд признает должника банкротом и вводит процедуру конкурсного производства, которая применяемая к должнику признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов. Конкурсное производство может быть введено на период до полугода и продлено еще на 6 мес.

Конкурсный управляющий действует с момента его утверждения арбитражным судом до даты завершения конкурсного производства. К нему переходят все полномочия по управлению делами должника, в том числе полномочия по распоряжению имуществом должника. Конкурсный управляющий формирует конкурсную массу. В конкурсную массу на момент открытия конкурсного производства включается все имущество должника, а также имущество, выявленное в рамках реализации данной процедуры.

Конкурсный управляющий имеет право привлекать аудиторов, бухгалтеров и иных специалистов, для правильного ведения финансового учета имущества должника, включенного в конкурсную массу. В частности, необходимо отдельно учитывать имущество должника являющееся предметом залога.

В конкурсную массу не включается:

- имущество, изъятое из оборота;
- имущественные права, связанные с личностью должника, в том числе права, основанные на разрешении (лицензии) на осуществление определенных видов деятельности;

- социально значимые объекты (дошкольные образовательные учреждения, общеобразовательные учреждения, лечебные учреждения, спортивные сооружения, объекты коммунальной инфраструктуры, относящиеся к системам жизнеобеспечения);

- ценные бумаги и иное имущество клиентов, находящиеся в распоряжении профессионального участника рынка ценных бумаг, поскольку с момента введения внешнего управления или конкурсного производства оставшиеся ценные бумаги клиентов подлежат возврату клиентам, если другое не предусмотрено соглашением арбитражного управляющего с клиентами.

Требования кредиторов удовлетворяются не за счет непосредственно имущества, составляющего конкурсную массу (имущества и имущественных прав), а за счет денежных средств, вырученных от продажи этого имущества на торгах. При этом используется только один расчетный счет должника, остальные счета подлежат закрытию. После продажи с торгов имущества должника, конкурсный управляющий производит расчеты с кредиторами в соответствии с реестром требований в порядке очередности.

Следует заметить, что до этого погашаются все внеочередные расходы:

- судебные расходы должника, в том числе расходы на опубликование сообщений о банкротстве;

- расходы, по выплате вознаграждения арбитражному управляющему и реестродержателю; текущие коммунальные и эксплуатационные платежи, необходимые для осуществления деятельности должника; требования кредиторов, возникшие в период после принятия арбитражным судом заявления о признании должника банкротом и до признания должника банкротом;

- задолженность по заработной плате, возникшая после принятия арбитражным судом заявления о признании должника банкротом, в том числе и в ходе конкурсного производства;

- иные расходы, связанные с проведением дела по банкротству.

В первую очередь производятся расчеты по требованиям граждан, перед которыми должник несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью, а также компенсация морального вреда (кредиторы первой очереди).

Во вторую очередь производятся расчеты по выплате выходных пособий и оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и по выплате вознаграждений по авторским договорам (кредиторы второй очереди).

В третью очередь производятся расчеты с другими кредиторами (кредиторы третьей очереди).

Требования каждой очереди удовлетворяются после полного удовлетворения требований предыдущей очереди. В случае недостаточности денежных средств должника они распределяются между кредиторами соответствующей очереди пропорционально суммам требований, подлежащих удовлетворению.

Если в отношении должника не вводилось ни финансовое оздоровление, ни внешнее управление, а в ходе конкурсного производства появились достаточные основания полагать, что платежеспособность должника может быть восстановлена и у него есть имущество, необходимое для осуществления самостоятельной хозяйственной деятельности, то арбитражный суд может вынести определение о прекращении конкурсного производства и переходе к внешнему управлению.

На основании определения арбитражного суда о завершении конкурсного производства осуществляется внесение записи о ликвидации должника в Единый государственный реестр юридических лиц (ЕГРЮЛ). Момент внесения соответствующей записи влечет прекращение полномочий конкурсного управляющего. Конкурсное производство считается завершенным, а предприятие – ликвидированным.

Отметим, что по статистике, процедура «конкурсное производство», вводится арбитражным судом чаще всего (рис. 1.3.2).



Рис.1.3.2. Количество введенных процедур банкротства за период 2010 –2016 гг.
Сост. по: <http://www.arbitr.ru/>; <http://www.cdep.ru/>

Законодателем предусмотрены упрощенные виды банкротства для особых категорий должников. Цель упрощенных процедур – скорейшая ликвидация юридических лиц и удовлетворение требований кредиторов из имущества, если оно имеется у этих субъектов.

К категории особых должников (ликвидируемый и отсутствующий) законодателем закреплены упрощенные процедуры банкротства. Данные субъекты не участвуют в экономическом обороте, и в связи с этим введение восстановительных процедур в отношении них нецелесообразно и бессмысленно.

Ликвидируемый должник – это должник, находящийся в процессе ликвидации. Ликвидация предприятия означает «прекращение» соответствующего юридического лица. При этом прекращается и бизнес, то есть права и обязанности предприятия не передаются в порядке общего правопреемства к другим лицам. Причем для применения норм Закона о банкротстве не имеет значения размер задолженности и срок неисполнения обязательств и обязанностей.

Упрощенная процедура банкротства представляет особый сокращенный порядок применения специальных мер к должнику, имеющему признаки банкротства, характеризуется относительной оперативностью проведения судебного разбирательства и осуществления процедур банкротства. Фактически используется только одна процедура – конкурсное производство.

Упрощение процедуры банкротства ликвидируемого должника касается в первую очередь признаков банкротства. В качестве *обязательного признака* банкротства выступает установление факта недостаточности стоимости имущества ликвидируемого юридического лица для удовлетворения требований кредиторов на фоне уже принятого решения о ликвидации. Это может быть известно как исполнительным органам управления, так и ликвидационной комиссии должника. С момента назначения ликвидационной комиссии на ее председателя и членов возлагаются обязанности по обращению в суд с заявлением о признании должника банкротом, а до ее назначения – на руководителя должника.

Упрощение процедуры банкротства ликвидируемого должника выражается в отказе от использования процедур наблюдения, внешнего управления и финансового оздоровления, даже если имеются основания полагать возможность восстановления платежеспособности²³.

Отсутствующие должники – еще одна категория должников, в отношении которых процедуры банкротства применяются в упрощенном порядке. Отсутствующими должниками в отличие от ликвидируемых могут быть как юридические, так и физические лица. К отсутствующим должникам законодатель относит юридических лиц, которые фактически прекратили свою деятельность, не находятся по адресу, указанному в учредительных документах, и установить их местонахождение не представляется возможным.

²³ Дорожинская Е. А. Правовые основы банкротства. Учебное пособие. Новосибирск: Изд-во: СИБАГС 2014. - 262 с., С.246-250.

При рассмотрении дел о банкротстве отсутствующего должника вводить процедуру наблюдения нецелесообразно. Это связано с тем, что в делах о банкротстве отсутствующего должника большинстве случаев руководитель и иные органы управления должника отсутствуют и установить их местонахождение не представляется возможным. Имущества нет, или его заведомо недостаточно для покрытия судебных расходов. При таких обстоятельствах вводить процедуру наблюдения нецелесообразно. При наличии проверенных признаков отсутствующего должника суд применяет только одну процедуру банкротства – конкурсное производство²⁴.

Мировое соглашение – это процедура, заключаемая с целью прекращения дела о банкротстве путем достижения договоренностей между должником и кредитором на основе взаимных уступок (например, по отсрочке и (или) рассрочке платежей или скидки с долгов). Процедура может применяться на любой стадии рассмотрения дела о банкротстве. Ее суть состоит в мирном урегулировании спора на основе свободного волеизъявления самих сторон. Законодатель предусмотрел возможность участия в мировом соглашении третьих лиц: в частности, поручителя, который принимает на себя права и обязанности, указанные в мировом соглашении.

Решение о подписании мирового соглашения от конкурсных кредиторов принимается на собрании кредиторов, большинством от общего числа голосов. Оно также принимается и подписывается руководителем должника, если введены процедуры наблюдения или финансового оздоровления. В случае процедур внешнего управления или конкурсного производства принятие решения и подписание осуществляет арбитражный (внешний, конкурсный) управляющий.

В мировом соглашении должны быть отражены сведения о сроках, размере и порядке исполнения обязательств должником. При составлении

²⁴ Дорожинская Е. А. Указ. соч. С.250-252.

мирового соглашения стороны могут использовать любые предусмотренные гражданским законодательством способы прекращения обязательств: предоставление отступного, новацию обязательства, прощение долга, а также иные условия, связанные с реструктуризацией задолженности.

Мировое соглашение подлежит утверждению арбитражным судом. С момента утверждения прекращается производство по делу о банкротстве, прекращаются полномочия арбитражного управляющего, который, тем не менее, продолжает исполнять обязанности по управлению должником до даты назначения (избрания) руководителя должника. По факту утверждения мирового соглашения руководитель должника, внешний или конкурсный управляющий приступают к погашению задолженности перед кредиторами, согласно достигнутым договоренностям. Если соглашение не исполняется должником в отношении 25% и более от общего числа кредиторов, то по решению арбитражного суда оно может быть расторгнуто.

Выводы

Таким образом, по итогам первой главы получены следующие ключевые результаты и основные выводы. Систематизированы теоретические основы, определены признаки и причины банкротства предприятия. Установлено, что банкротство предприятия интерпретируется неоднозначно. Автором выявлены различия между юридической и экономической трактовками банкротства предприятия. Кроме того, показано, что банкротство предприятия можно исследовать не только как состояние, но и как процесс.

Основным признаком для признания российского предприятия банкротом является неплатежеспособность. Вместе с тем нами проанализирован и критерий неоплатности, который необходим для понимания финансовой природы несостоятельности. Причины банкротства носят многочисленный характер и классифицируются разными способами. Однако факт признания предприятия банкротом основан исключительно на

решении арбитражного суда. Охарактеризованы процедуры банкротства российских предприятий, регламентированные законодательно: порядок введения, период, на который они вводятся, цели и способы их реализации.

ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1. Классификация методических подходов к прогнозированию банкротства предприятия

Знание методических подходов к анализу финансово-хозяйственной деятельности, методов оценки вероятности наступления банкротства в современной экономике является одним из важных элементов для эффективного управления предприятием. В условиях рыночной экономики неизбежно банкротство предприятий, которые не способны в условиях рынка выполнить свои долговые обязательства в установленный срок. Это обуславливает важность понимания подходов и разработки методов оценки приближающегося банкротства и как следствие составление и реализация плана действий по улучшению финансового состояния.

Актуальность обусловлена высокой практической значимостью проблемы. Необходимо своевременно, полно и достоверно оценить риск банкротства предприятия, принять управленческое решение, направленное на составление и реализацию плана мероприятий по улучшению финансового состояния. В научной литературе можно встретить большое количество различных подходов и методов прогнозирования банкротства предприятия. В доступных источниках представлены различные классификационные принципы подходов и методов прогнозирования банкротства.

По мнению В.Н. Эйтингона и С.А. Анохина в зависимости от характеристики используемых показателей методические подходы к прогнозированию банкротства предприятия можно разделить на «количественный» и «качественный»²⁵. В свою очередь в рамках количественного подхода выделяет два направления: модели, основанные на

²⁵ Эйтингон В.Н., Анохин С.А. Прогнозирование банкротства: основные методики и проблемы. URL: https://iteam.ru/publications/strategy/section_16/article_141

финансовых коэффициентах (модели Э. Альтмана, Р. Таффлера и др.), а также углубленный анализ финансовой отчетности. Качественное направление основано на последовательном сравнении анализируемой компании с данными по неблагополучным (несостоятельным) компаниям-аналогам.

Использование в количественном подходе финансовых коэффициентов и умение анализировать финансовую отчетность является доступным и эффективным при прогнозировании банкротства предприятия. Однако необходимо отметить и некоторые ограничения при его применении. Во-первых, возможные задержки предоставления финансовой отчетности. Во-вторых, возможность фальсификации данных указанных в финансовой отчетности, данные могут оказаться «творчески обработанными». Аналитику необходимо особое умение выделить массивы данных, подвергнутых обработке. В-третьих, необходимо сказать о специфичности использования подхода для прогнозирования банкротства предприятия только в определенной отрасли, так как значения финансовых коэффициентов в разных отраслях могут существенно различаться.

Второе направление основано на сравнении признаков обанкротившихся компаний с аналогичными показателями анализируемой компании.

«Качественный» подход к прогнозированию банкротства предприятия предполагает изучение отдельных характеристик, присущих бизнесу. Преимуществом является ориентация на целую систему критериев. Главный недостаток – при условии многокритериальности задачи встает вопрос о ее субъективности. Значения критериев, полученные расчетным путем, должны представлять собой достоверную и содержательную информацию, необходимую для принятия управленческих решений, направленных на предупреждение несостоятельности предприятия.

В развитие классификации методов прогнозирования банкротства предприятия свой взгляд предлагают О.Ю. Дягель, Е.О. Энгельгардт (табл. 2.1.1.).

Таблица 2.1.1.

**Классификация методов диагностики кризисного состояния
организаций**

Признак классификации	Группы методов диагностирования		
	По степени формализованности методического подхода	Количественные	Качественные
По характеру зависимости результативного и факторных признаков	Детерминированные		Стохастические
По составу критериев	Однокритериальные		Многокритериальные
По степени участия судебных органов (или по месту в арбитражном процессе)	Методы досудебной диагностики		Методы судебной диагностики
По территориальному происхождению	Зарубежные		Отечественные
По статусу	Авторские		Законодательно регламентированные
По возможности практического применения к сферам деятельности организаций	Общерекомендуемые		Специально ориентированные
По степени доступности исходной информации	Внутренние		Внешние
По характеру получаемой аналитической информации	Предсказательные (предикативные)		Описательные (дескриптивные)

Источник: Дягель О.Ю., Энгельгардт Е.О. Диагностика вероятности банкротства организаций: сущность, задачи и сравнительная характеристика методов // Экономический анализ: теория и практика. 2008. № 13. С. 49-57.

По убеждению авторов, наиболее существенным признаком в основе всех типологий существующих методов диагностики кризисного состояния предприятия является признак формализуемости и разделение методов на:

- количественные, методы анализа в основе которых лежат строгие формализованные зависимости, взаимосвязь анализируемых показателей и определяющих их факторов выражается с помощью формул.

- качественные или неформализованные методы анализа, основаны на описании причин и условий деятельности предприятий на логическом уровне, характеризуется субъективизмом, большое значение имеют знания, опыт, интуиция специалиста.

- комбинированные методы, включают первые два.

Д. А. Мурадов предлагает свой вариант классификации методических подходов к прогнозированию возможного банкротства предприятия. Основой предложенной классификации является различие принципов определения экономической устойчивости компании (табл. 2.1.2.).

Таблица 2.1.2.

Классификация подходов к прогнозированию банкротства предприятия

Применяемые подходы	Критерии банкротства	Количество показателей оценки	Использование весовых коэффициентов
Системы критериев	Нарушение одного (или нескольких) критериев	В среднем 2-4, иногда доходит до 30	Нет
Системы комплексного коэффициентного анализа	Значение итого комплексного показателя ниже или выше установленного порога	2-10 (до 15)	Да
Сложносоставные системы (сочетают в себе приемы обоих подходов)	В сумме: нарушение критериев, значение комплексного показателя, анализ финансовых потоков.	Масса формализованных и неформализованных критериев и индикаторов, а также индексов и показателей (более 30)	Да

Источник: Мурадов Д.А. Прогнозирование и оценка банкротства нефтегазовых компаний: автореферат дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05: М., 2011. С.9.

Основная идея использования подхода **системы критериев** состоит в контроле ряда ключевых экономических параметров, нарушение которых приведет к утрате организацией платежеспособности. В литературе нет единого мнения о количественном и качественном составе этих параметров.

Все модели в рамках **комплексного коэффициентного анализа** базируются на расчете единого итогового показателя, содержащего в себе весовые значения отдельных частных показателей. На основании числового результата этого комплексного показателя формируется вывод об экономическом состоянии предприятия, его финансовой устойчивости и вероятности наступления банкротства.

В рамках подхода **сложносоставных систем** используются приемы первых двух подходов, оперируют большим количеством разнообразных критериев, индикаторов и показателей. Учитывая используемый объем информации, необходимо отметить сложность применения данного подхода.

Еще один взгляд на классификацию методов диагностики банкротства предприятий предложен Н.А. Львовой²⁶.

В зависимости от анализируемого объекта: *комплексные методы* – оцениваются экономические и не экономические аспекты финансово – хозяйственной деятельности предприятия; *финансовые методы* – диагностика банкротства осуществляется на основании финансовых показателей (финансовых коэффициентов). Диагностика банкротства предприятия с использованием финансовых методов предполагает использование финансовых моделей, позволяющих дать оценку предприятию на основе общедоступной финансовой информации. Общеизвестные модели, используемые в странах с развитой экономикой, зачастую не приемлемы для формирующихся рынков, по причине недостаточной точности. В этом случае комплексные методы имеют особую ценность, позволяют учесть внутренние и

²⁶ Львова Н.А. Указ. соч. С.58-62.

внешние факторы оказывающие влияние на финансовую устойчивость предприятия.

В зависимости от базовых показателей: *рыночные методы* – предложены для публичных компаний. Считается, что финансовую устойчивость публичной компании отражает фондовый рынок, в связи с этим главным индикатором выступает рыночная капитализация; *нерыночные или учетные методы* – основаны на учетных оценках, которые в большей степени ориентированы на кредиторов. Основным критерием позволяющим начать процедуру банкротства предприятия является неплатежеспособность. Следовательно учетные критерии возможно использовать при диагностике несостоятельности предприятия.

Необходимо отметить, что возможно сочетание в моделях диагностики оценки риска банкротства рыночных и нерыночных показателей. В качестве примера можно привести модель Э. Альтмана 1968 г., в которой используются данные финансовой отчетности и рыночной капитализации предприятия²⁷. Примечательно, что по итогам исследования У. Бивера и соавторов был сделан вывод о том, что, более высоким потенциалом прогноза обладают смешанные методы²⁸.

В зависимости от подхода к формированию модели: *структурные методы* – в основе лежит идея, что стоимость акций компании является опционом call на активы компании с ценой сделки, равной стоимости ее обязательств²⁹. Модели основанные на данном методе, позволяют с высокой точностью оценить вероятность банкротства. Примером выступает модель КМВ–Мерттона; *неструктурные (эмпирические) методы* – ограничиваются

²⁷ Altman E. Financial Ratios. Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy. P.594, 595.

²⁸ Beaver W.H., McNichols M.F., Rhee Jung-Wu. Have Financial Statements Become Less Informative? Evidence from the Ability of Financial Ratios to Predict Bankruptcy // Review of Accounting Studies. Vol. 10. № 1. P.93-122.

²⁹ Тотьямина К. М. Обзор моделей вероятности дефолта // Управление финансовыми рисками. 2011. № 1. С.12-24. С.13.

статистическими закономерностями динамикой финансового состояния кризисной фирмы.

По виду прогнозной модели можно выделить: *эмпирические модели*, основанные на традиционном коэффициентном анализе; *модели, позволяющие оценить вероятность банкротства на основе определения обобщающего (интегрального) показателя*. Класс эмпирических моделей представлен интегральными кредит – скоринговыми моделями, построенные на данных финансовой отчетности с использованием аппарата мультипликативного дискриминантного анализа (МДА). Ярким примером являются известные модели Э. Альтмана³⁰, Р. Таффлера³¹.

По количеству используемых показателей: *однофакторные; многофакторные.*

В зависимости от вида используемых показателей: *формализованные; неформализованные.*

По используемым математическим методам: *статистические (МДА, логит-модели); на основе искусственного интеллекта (нейронные модели, деревья решений).*

М.Ф. Салахиева, Л.Ю. Николаева³² предлагают следующую классификацию (табл. 2.1.4.):

Таблица 2.1.4.

Классификация методов прогнозирования банкротства предприятия

	Признак классификации	Методы диагностики
1	В зависимости от географии происхождения	- модели, разработанные в странах с развитой рыночной экономикой;

³⁰ Altman E. Financial Ratios. Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy; Altman E. Corporate Financial Distress. N.Y.: John Wiley, 1983.

³¹ Taffler R.J. Forecasting company failure in the UK using discriminant analysis and financial ratio data // Journal of the Royal Statistical Society. 1982. Volume 145, № 3. P.342-358.

³² Салахиева М.Ф., Николаева Л.Ю. Разработка моделей диагностики и прогнозирования вероятности банкротства предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2012. № 3. С. 178-186. С. 178.

	Признак классификации	Методы диагностики
		- модели, разработанные в странах с переходной экономикой.
2	В зависимости от используемой информации	- дистанционные модели (требующие инсайдерской информации); - не дистанционные.
3	В зависимости от горизонта прогнозирования	- краткосрочные (до 6 месяцев); - среднесрочные (от 6 месяцев до 1 года); - долгосрочные (от 1 года и более).
4	В зависимости от масштабов деятельности анализируемого предприятия	- для предприятий малого бизнеса; - для предприятий среднего бизнеса; - для предприятий крупного бизнеса; - модели для предприятий любого типа.
5	В зависимости от отраслевой принадлежности анализируемого предприятия	- универсальные модели – для любых отраслей народного хозяйства; - модели, разработанные для предприятий определенной отрасли.
6	В зависимости от степени формализации	- количественные; - качественные; - смешанные.
7	В зависимости от применяемых способов обработки данных	- модели, требующие специального программного обеспечения; - модели, не требующие программного обеспечения.

Источник: Салахиева М.Ф., Николаева Л.Ю. Разработка моделей диагностики и прогнозирования вероятности банкротства предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2012. № 3. С. 178-186. С. 178.

В предложенной классификации несколько классификационных признаков, поэтому любая модель прогнозирования банкротства предприятия

может быть отнесена к нескольким видам в зависимости от признака. В своей работе авторы классификации дают характеристику целому ряду моделей как зарубежных, так и отечественных авторов. В качестве примера рассмотрим модель Э. Альтмана (табл.2.1.5.).

Таблица 2.1.5.

Характеристика моделей прогнозирования банкротства в соответствии с предложенной классификацией

Название метода	Признак классификации						
	В зависимости от географии и происхождения	В зависимости от возможности дистанционного	В зависимости от горизонта прогнозирования	В зависимости от масштаба деятельности анализируемого предприятия	В зависимости от отраслевой принадлежности анализируемого предприятия	В зависимости от степени формализации	В зависимости от способа обработки данных
Модель Э. Альтмана, 1968	Разработана в стране с рыночной экономикой	Дистанционный	Долгосрочный	Для предприятий любого масштаба	Универсальный	Количественный, статистический, дискриминантный	Не требует специального программного обеспечения

Сост. по: Салахиева М.Ф., Николаева Л.Ю. Разработка моделей диагностики и прогнозирования вероятности банкротства предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2012. № 3. С. 178-186. С. 17

Чаще всего классификации методических подходов касаются финансовых методов и моделей. Интересный взгляд на классификацию подходов на основе которых возможно моделирование банкротства предприятия предлагают Т.И. Пугановская и А.В. Галямин, которые считают, что все методы подразделяются на классические статистические методы и альтернативные к ним. Классификация и состав каждой группы методов

представлены в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6.

Методы прогнозирования банкротства предприятия

Классические статистические методы	Альтернативные методы
<ul style="list-style-type: none"> - одномерный дискриминантный анализ; - множественный дискриминантный анализ; - логит - анализ; - пробит - анализ 	<ul style="list-style-type: none"> - декомпозиционный анализ; - нейросетевой анализ; - теория приближенных множеств; - многомерное шкалирование; - дерево решений; - самоорганизующие карты; - экспертные системы; - смешанный логит-анализ; - линейное программирование; - анализ выживания

Источник: Пугановская Т. И., Галямин А. В. Анализ зарубежных исследований в области моделирования банкротства компании // Проблемы региональной экономики. – 2008. - №3 С. 46-61.

По нашему мнению наиболее полную классификацию подходов предлагает К.М. Тотьянина³³. В классификации выделено пять подходов: на основе рыночных показателей, на основе фундаментальных показателей, модели на основе показателей бухгалтерской и финансовой отчетности, модели построенные на основе рейтинга, современные подходы к оценке вероятности дефолта заемщика, на основе продвинутых подходов (advanced models) с использованием непараметрических методов.

На основе рыночных показателей: *структурные модели* вероятности банкротства (Ф. Блэк и М. Шоулз, 1973; Р. Мертон, 1974); *модели сокращенных форм* (Р. Джерроу и С. Тернбул, 1995; Д. Даффи и К. Синглтон, 1999).

На основе фундаментальных показателей: *на базе макроэкономических показателей*, в этой группе моделей можно выделить

³³ Тотьянина К. М. Указ. соч. С. 12-24.

модели на основе экзогенных (Т. Уилсон, 1997) и эндогенных факторов; на базе показателей финансовой и бухгалтерской отчетности; на базе показателей внешних рейтинговых агентств.

Модели на основе показателей финансовой отчетности: скоринговые модели (Д. Дюрана, 1941); линейные модели дискриминантного анализа, где возможно выделить модели однопеременного дискриминантного анализа (У. Бивер, 1966) и множественного дискриминантного анализа (Э. Альтман, 1968; Р. Чессер, 1974; Р. Лис, 1972; Р. Таффлер и Г. Тишоу, 1977); модели бинарного выбора: probit –модели; logit- модели.

Модели построенные на основе рейтинга: зарубежные модели (М. Тамари, 1966; Мозес, Лиано, 1987), а также модели отечественных ученых (Р.С. Сайфулина и Г.Г. Кадыкова, 1996; А.В. Колышкина, 2003).

Современные подходы к оценке вероятности дефолта заемщика, на основе продвинутых подходов (advanced models) с использованием непараметрических методов: модели нейронных сетей; модели нечеткой логики.

2.2. Финансовые методы прогнозирования банкротства предприятия

Прогнозирование банкротства предприятия наиболее часто осуществляется с использованием финансовых методов. Финансовые модели, основанные на статистических методах получили наибольшее практическое применение. В рамках финансового метода все модели можно разделить на две основные группы³⁴:

- модели, основанные на использовании системы финансовых показателей, не предусматривают построение интегрального показателя (в основе используется метод коэффициентного анализа);

- модели, предполагающие построение интегрального показателя вероятности банкротства (например, с использованием метода

³⁴ Львова Н.А. Указ. соч. С.62.

мультипликативного дискриминантного анализа).

В случае если для диагностики банкротства используются модели, не предполагающие определение обобщающего показателя, то формирование прогнозной модели предполагает следующий порядок действий³⁵:

1. Определяется система показателей (финансовых коэффициентов), отражающих признаки финансовой несостоятельности предприятия.

2. Определяются нормативные (критические) значения для каждого показателя.

3. Решение о вероятности банкротства принимается путем сравнения фактических значений показателей с их критическими значениями.

Примером прогнозирования финансовой несостоятельности предприятия является шестифакторная модель предложенная У. Бивером³⁶. Модель содержала следующие показатели: коэффициент достаточности денежного потока – отношение денежного потока к совокупному долгу³⁷; коэффициент рентабельности активов – отношение чистой прибыли к активам; уровень финансового левериджа – доля совокупного долга в общем объеме обязательств; коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами – доля собственных оборотных средств³⁸ в активах; коэффициент текущей ликвидности; период обращения собственных оборотных средств - отношение собственных оборотных средств³⁹ к операционным расходам без учета амортизации.

Значения показателей для анализируемого предприятия сопоставляются с нормативными, которые были рассчитаны У. Бивером для трех состояний

³⁵ Там же. С.63.

³⁶ Beaver W.H. Financial Ratios of Predictors Failure. 1966. P. 81.

³⁷ Денежный поток определялся как сумма чистой прибыли и амортизации. Совокупный долг рассматривался как сумма заемных средств и привилегированных акций.

³⁸ Собственные оборотные средства определяются как разность между оборотными активами и текущими обязательствами.

³⁹ Собственные оборотные средства рассматриваются более узко, определяются как разность между оборотными активами без запасов (quick assets) и текущими обязательствами.

предприятия: благополучные, обанкротившиеся в течение года и обанкротившиеся в течение пяти лет. У Бивера доказано, что ряд финансовых коэффициентов кризисных предприятий задолго до признания несостоятельности отличаются от соответствующих коэффициентов финансово устойчивых предприятий⁴⁰. В отечественной литературе модель У. Бивера представлена как пятифакторная⁴¹.

При построении моделей, предполагающих построение интегрального показателя вероятности банкротства, наиболее популярным методом является множественный (мультипликативный) дискриминантный анализ (МДА). Впервые для прогнозирования банкротства данный метод был предложен Э. Альтманом в 1968 г. Сущность метода⁴²:

1. составляется выборка схожих по характеристикам предприятий, которые либо обанкротились, либо выжили в течение некоторого периода времени;

2. определяются наиболее значимые для диагностики банкротства финансовые коэффициенты;

3. строится дискриминантная функция, отражающая распределение предприятий выборки по двум группам: благополучных и финансово неустойчивых;

4. по результату обработки данных устанавливается нормативное значение функции;

⁴⁰ Львова Н.А. Указ. соч. С.63

⁴¹ См., например: Джамай Е.В., Сазонов А.А., Сазонова М.В. Механизмы комплексной оценки финансового состояния предприятия // Актуальные вопросы современной науки. 2015. № 44-2. С. 6-26. В отечественной литературе в описании модели У. Бивера, как правило, отсутствует показатель – период обращения собственных оборотных средств. Однако мы не ставим перед собой задачи выявления и анализа причин отсутствия в модели данного коэффициента.

⁴² Львова Н.А. Указ. соч. С.65-66.

5. оценка вероятности банкротства осуществляется путем сравнения значения интегрального показателя анализируемого предприятия с критическим значением функции.

Наиболее известной и цитируемой в отечественной литературе можно назвать двухфакторную модель для оценки вероятности банкротства⁴³. При ее построении используется два показателя: коэффициенты текущей ликвидности (покрытия) и финансовой зависимости (доля заемных средств в пассивах). Модель выглядит следующим образом:

$$Z = -0,3877 - 1,0736 \cdot X_1 + 0,0579 \cdot X_2,$$

где Z - показатель вероятности банкротства;

X_1 - коэффициент текущей ликвидности (покрытия);

X_2 - коэффициент финансовой зависимости (доля заемных средств в пассивах).

Таблица 2.2.1.

Значение показателя Z в двухфакторной модели Э. Альтмана

Значение Z	Вероятность наступления банкротства
$Z < -0,3$	Банкротство маловероятно
$Z > 0,3$	Вероятность банкротства оценивается как высокая
$Z = 0$	Вероятность банкротства равна 50%
$-0,3 < Z < 0,3$	Зона неопределенности

Модель имеет как достоинства, так и недостатки. Достоинства: простота и возможность применения на основе общедоступных сведений. Недостатки: учитываются всего лишь два фактора, создана в середине XX века в США и не отражает особенностей экономического развития предприятий в России.

⁴³ Пакова О.Н. Комплексный подход к оценке вероятности банкротства хозяйствующего субъекта // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2012. № 4. С. 192-195. С.192.

Большая часть моделей, построенная методом множественного дискриминантного анализа, включает более двух факторов. Известный западный экономист Э. Альтмана в 1968 г. предложил пятифакторную модель «Z»⁴⁴

$$Z = 0,012 \cdot K_1 + 0,014 \cdot K_2 + 0,033 \cdot K_3 + 0,006 \cdot K_4 + 0,999 \cdot K_5,$$

где Z - показатель вероятности банкротства;

K₁ – доля собственных оборотных средств (ОА) в активах (А) (собственные оборотные средства рассчитываются как разность между оборотными активами и краткосрочными обязательствами)

$$K_1 = \frac{OA}{A};$$

K₂ – уровень самофинансирования, отношение реинвестированной прибыли (НП) к активам (А)

$$K_2 = \frac{НП}{A};$$

K₃ – эффективность операционной деятельности, отношение операционной прибыли (ОП) к активам (А)

$$K_3 = \frac{ОП}{A};$$

K₄ – отношение рыночной капитализации (СК-собственный капитал) к учетной стоимости долговых обязательств (долгосрочные и краткосрочные обязательства)

$$K_4 = \frac{СК}{ДО + КО};$$

K₅ – оборачиваемость активов, отношение выручки (В) к активам (А)

$$K_5 = \frac{В}{A}.$$

В зависимости от значения обобщающего показателя Z формируется оценка вероятности банкротства предприятия.

⁴⁴ Altman E. Financial Ratios. Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy.

Таблица 2.2.2.

Значение показателя Z в пятифакторной модели Э. Альтмана

Значение Z	Вероятность наступления банкротства
$Z < 1,8$	Вероятность банкротства высока
$Z > 2,99$	Банкротство маловероятно
$1,8 < Z < 2,99$	Зона неопределенности
$Z=2,675$	Вероятность наступления банкротства составляет 50%

Модель позволяла спрогнозировать банкротство предприятия за один год с точностью 95%, за два года до 70%, за три до 50%. Существенным недостатком модели является возможность ее использования только в отношении публичных компаний.

В 1983 г. Э. Альтманом разработана новая модель «Z'», в ней финансовый леверидж определялся по данным финансовой отчетности. Это позволило использовать модель для оценки прогнозирования банкротства для непубличных компаний⁴⁵:

$$Z' = 0,717 \cdot K_1 + 0,847 \cdot K_2 + 3,107 \cdot K_3 + 0,420 \cdot K_4 + 0,998 \cdot K_5 ,$$

где Z' - показатель вероятности банкротства;

K₁ - доля собственных оборотных средств в активах;

K₂ - отношение накопленной реинвестированной прибыли к активам;

K₃ - отношение операционной прибыли к активам;

K₄ - отношение собственного и заемного капиталов (в учетной оценке);

K₅ - отношение выручки от реализации к активам.

⁴⁵ Altman E. Corporate Distress Prediction Models in a Turbulent Economic and Basel II Environment. September, 2002. P. 14, 15.

Э. Альтманом были разработаны и другие модели, например четырехфакторная модель для компаний на развивающихся рынках. Модель разработана на материале производственных и не производственных компаний из стран северной и южной Америки (Мексика, Бразилия и Аргентина). Результаты проведенных последних международных исследований положительно характеризовали возможность ее применения и для диагностики вероятности прогнозирования банкротства предприятий в условиях российской экономики⁴⁶.

Метод множественного дискриминантного анализа получил широкое распространение (точность, использование общедоступных данных для построения модели, простота применения и интерпретации полученных результатов), ряд зарубежных ученых предложили свои модели: четырех факторные модели Р. Таффлер 1977 г., Г. Спрингейт 1978 г. и Р. Лис, многофакторная модель Д. Фулмера⁴⁷. По мнению отечественных ученых,⁴⁸ зарубежные модели Э. Альтмана и других зарубежных авторов содержат значения показателей, рассчитанные на основе американских аналитических данных, в связи с этим зарубежные модели не могут соответствовать современной экономической ситуации в России.

В связи с этим возникает насущная потребность в создании и апробации собственных моделей по диагностике и прогнозированию банкротства предприятий. Одними из первых российских экономистов, создавших свою

⁴⁶ Altman E.I., Iwanicz-Drozdowska M., Laitinen E., Suvas A. Distressed firm and bankruptcy prediction in an international context: a review and empirical analysis of Altman's Z-score model. The safety of the financial system. From idiosyncratic to systemic risk // Proc. of the 7th International Risk Management Conference, 2014. URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/IRMC2014ZMODELpaper1.pdf>.

⁴⁷ Караева Ф.Е. Диагностика финансового состояния предприятия как инструмент антикризисного управления // Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 1. № 10. С. 51-54.

⁴⁸ Джамай Е.В., Сазонов А.А., Сазонова М.В. Механизмы комплексной оценки финансового состояния предприятия // Актуальные вопросы современной науки. 2015. № 44-2. С. 6-26. С.14.

модель определения вероятности банкротства, были Р.С. Сайфулин и Г.Г. Кадыков⁴⁹. В качестве синтетического критерия оценки вероятности банкротства предприятия ими было разработано «рейтинговое число»:

$$R = 2 \cdot X_1 + 0,1 \cdot X_2 + 0,08 \cdot X_3 + 0,45 \cdot X_4 + X_5 ,$$

где R – рейтинговое число;

X₁ – коэффициент обеспеченности собственными средствами;

X₂ – коэффициент текущей ликвидности;

X₃ – коэффициент оборачиваемости активов, равный отношению среднегодовой суммы активов к выручке от реализации и деленному на 360;

X₄ – коммерческая маржа (отношению валовой прибыли к выручке от реализации);

X₅ – коэффициент рентабельности собственного капитала, рассчитываемый как отношение чистой прибыли к собственному капиталу.

Таблица 2.2.3.

Оценка вероятности банкротства по модели

Р. С. Сайфулина и Г. Г. Кадыкова

Значение R	Вероятность наступления банкротства
R < 1	Финансовое состояние предприятия неудовлетворительное
R > 1	Финансовое состояние считается удовлетворительным

Другими отечественными учеными также были предложены модели оценки вероятности прогнозирования банкротства.

Представляет интерес модель, представленная в диссертации ученого Иркутской государственной экономической академии А.Ю. Беликова (1997 г.,

⁴⁹ Пакова О.Н. Комплексный подход к оценке вероятности банкротства хозяйствующего субъекта // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2012. № 4. С. 192-195.

научный руководитель Г.В. Давыдова). В научной литературе часто данную модель называют моделью Давыдовой-Беликова или моделью ИГЭА. Модель разработана по выборке торговых предприятий и имеет следующий вид:

$$Z = 8,38 \cdot K1 + 1 \cdot K2 + 0,054 \cdot K3 + 0,63 \cdot K4,$$

где $K1$ = Оборотный капитал / Активы;

$K2$ = Чистая прибыль / Собственный капитал;

$K3$ = Выручка / Активы;

$K4$ = Чистая прибыль / Себестоимость.

Интерпретация рейтингового показателя Z представлена в табл. 2.2.4.

Таблица 2.2.4.

Оценка вероятности банкротства по модели Давыдовой-Беликова

Показатель Z	Риск банкротства
$Z < 0$	максимальный (90-100%)
$0 < Z < 0.18$	высокий (60-80%).
$0.18 < Z < 0.32$	средний (35-50%).
$0.32 < Z < 0.42$	низкий (15-20%).
$Z > 0.42$	минимальный (до 10%)

Одной из первых отечественных моделей прогнозирования банкротства предприятия была модель О.П. Зайцевой (1998)⁵⁰. В основе модели лежит синтетический показатель, полученный методом рейтинговой оценки. Весовые значения коэффициентов определяются специалистом, экспертно. Модель имеет следующий вид:

$$K_{\text{факт.}} = 0,25 \cdot X1 + 0,1 \cdot X2 + 0,2 \cdot X3 + 0,25 \cdot X4 + 0,1 \cdot X5 + 0,1 \cdot X6 ,$$

где: $K_{\text{факт.}}$ – коэффициент убыточности предприятия, характеризующийся отношением чистого убытка к собственному капиталу;

⁵⁰ Зайцева О.П. Антикризисный менеджмент в Российской фирме // Сибирская финансовая школа. 1998. № 11-12 (28-29). С. 66-73.

Кз – коэффициент соотношения кредиторской и дебиторской задолженности;

Кс – показатель соотношения краткосрочных обязательств и наиболее ликвидных активов, этот коэффициент является обратной величиной показателя абсолютной ликвидности;

Кур – убыточность реализации продукции, характеризующийся отношением чистого убытка к объёму реализации этой продукции;

Кфл – коэффициент финансового левериджа (финансового риска) — отношение заемного капитала (долгосрочные и краткосрочные обязательства) к собственным источникам финансирования;

Кзаг – коэффициент загрузки активов как величина, обратная коэффициенту оборачиваемости активов – отношение общей величины активов предприятия (валюты баланса) к выручке.

Рассчитанный фактический комплексный показатель сопоставляют с нормальным значением, которое рассчитывается на основе рекомендуемых (планируемых) значений частных показателей. Планируемые значения определяются с учетом требований внутренних нормативов. Повышение комплексного показателя в динамике или в сравнении с нормальным означает рост вероятности наступления банкротства предприятия. Нормальное значение комплексного показателя определяется по формуле:

$$K_{\text{норм.}} = 0,25 \cdot X1 + 0,1 \cdot X2 + 0,2 \cdot X3 + 0,25 \cdot X4 + 0,1 \cdot X5 + 0,1 \cdot X6 \text{ прошлого года}$$

В качестве преимуществ данной модели можно назвать: доступность использования, так как основана на данных публичной отчетности; ее универсальность, поскольку она ориентирована на разные предприятия (убыточные, нестабильные); возможность применения для сравнительной оценки организаций и их ранжирования по риску несостоятельности (платежеспособности в зоне банкротства, приближающиеся к банкротству, стабильные).

Отсутствие статистически обоснованной методики определения веса коэффициентов, является недостатком модели О.П. Зайцевой, которая ориентировалась исключительно на свой опыт в данной области⁵¹. В связи с этим возможны погрешности в прогнозировании банкротства предприятия.

Преподавателем СПбГУ экономического факультета А.В. Колышкиным⁵² (2003) были разработаны 3 модели прогнозирования банкротства предприятия. Идея построения моделей заключалась в выборе показателей, которые чаще всего встречаются в других моделях прогнозирования банкротства предприятия. На основе этого фактора автор придал соответствующий вес каждому показателю. Модели имеют следующий вид (табл.2.2.5.):

Таблица 2.2.5.

Модели прогнозирования банкротства А.В. Колышкина

Модель № 1	$Z = 0.47 \cdot K1 + 0.14 \cdot K2 + 0.39 \cdot K3$
Модель № 2	$Z = 0.61 \cdot K4 + 0.39 \cdot K5$
Модель № 3	$Z = 0.12 \cdot K2 + 0.19 \cdot K3 + 0.49 \cdot K4 + 0.19 \cdot K6$

где K1 – рабочий капитал, отнесенный к активам;

K2 – доходность собственного капитала;

K3 – денежный поток, отнесенный к задолженности;

K4 – коэффициент покрытия;

K5 – доходность активов;

K6 – доходность продаж.

⁵¹ Саенко И.И., Сухина Т.В. Финансово-экономический анализ агропромышленных предприятий зарубежными и отечественными моделями // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 110. С. 1351-1363. С. 1361.

⁵² Колышкин А.В. Прогнозирование развития банкротства в современной России: дис. ... канд. экон. наук.: 08.00.05: СПб., 2003.

Таблица 2.2.6.

Критические рейтинговые значения для моделей**А. В. Колышкина**

Модель	Успешные	Несостоятельные	«Серая» зона
1	0,08-0,16	(-0,20)-(-0,08)	(-0,08)–0,08
2	1,07- 1,54	0,35-0,49	0,49–1,07
3	0,92-1,36	0,25 - 0,38	0,38–0,92

У моделей прогнозирования банкротства, построенных при помощи метода дискриминантного анализа, был выявлен целый ряд недостатков, не позволяющих эффективно использовать их при прогнозировании банкротства предприятия. Данные модели не в состоянии дать количественной оценки вероятности банкротства, способны дать только лишь качественную степень – как низкую, высокую, очень высокую.

Во всех моделях, использующих дискриминантный анализ, существует «зона неопределенности», при попадании в которую расчетного итогового показателя нельзя сделать однозначный вывод о вероятности банкротства. Необходимость более точной оценки вероятности банкротства предприятия привело к адаптации моделей бинарного выбора, основанных на эконометрических инструментах с использованием аппарата логистической регрессии (линейный логарифмический регрессионный анализ, logit-модели)⁵³, а также с использованием функции стандартного нормального распределения (probit-модели)⁵⁴.

Идея заключается в выявлении факторов влияющих на финансовое состояние предприятия, чтобы затем на основе их значений оценить

⁵³ Мурадов Д.А. LOGIT-регрессионные модели прогнозирования банкротства предприятий // Труды Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина. 2011. № 3. С. 160-172. С.161-162.

⁵⁴ Тотьмянина К. М. Обзор моделей вероятности дефолта // Управление финансовыми рисками. 2011. № 1. С.12-24., С. 18.

вероятность банкротства. Основоположником использования моделей прогнозирования банкротства, построенных на основании аппарата логистической регрессии, впервые применившим их в международной практике, считается Джеймс Олсон в 1980 г. Общая формула логистической функции, имеет вид:

$$P = \frac{1}{1 + e^{-Y}},$$

где P – вероятность наступления события (банкротства);

e – основание натурального логарифма (равно значению 2,71828);

Y – коэффициент – интегральный показатель, вычисляемый в зависимости от разработанной модели.

График логистической функции имеет вид (рис. 2.2.1).

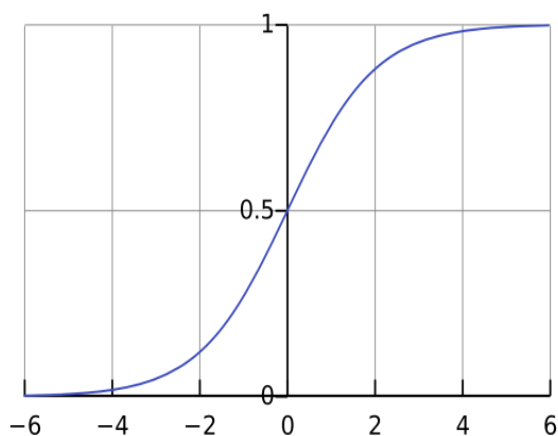


Рис.2.2.1. График логистической функции.

Ось абсцисс – Y ; ось ординат – P

Логистическая регрессия предназначена для предсказания вероятности (P) возникновения некоторого события по значениям множества признаков⁵⁵. Логистическая функция (Y) может принимать любые значения от минус бесконечности до плюс бесконечности, вероятность (P) ограничена диапазоном $[0;1]$. Переменная (Y) отражает зависимость от некоторого набора

⁵⁵URL: <http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=Логит-анализ>

факторов риска и является мерой вклада всех факторов риска, применяемых в модели, ее называют logit и имеет вид:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \cdot X_1 + \beta_2 \cdot X_2 + \beta_3 \cdot X_3 + \dots + \beta_n \cdot X_n ,$$

где β_0 – «точка пересечения» вероятности (P) с осью ординат; $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ – коэффициенты регрессии для факторов риска; X_1, X_2, X_3 – факторы риска. Значения коэффициентов регрессии указывают на величину вклада соответствующего фактора риска. Положительное значение коэффициента регрессии означает, что данный фактор увеличивает общий риск, отрицательное значение коэффициента говорит, что этот фактор уменьшает риск. Большое значение коэффициента регрессии означает, что данный фактор существенно влияет на совокупный риск, в то время как нулевое значение коэффициента регрессии означает небольшое влияние на итоговый показатель логистической функции.

Интерпретация логит-моделей, как правило, выполняется исходя из следующих интервалов (табл. 2.2.4.).

Таблица 2.2.4.

Интерпретация логит-моделей

Значение P	Вероятность наступления события
$P < 0,5$	вероятность считается низкой
$P > 0,5$	вероятность считается высокой

Отметим, что в логит-моделях прогнозирования банкротства порог отсечения $P = 0,5$ является не вполне корректным. Поэтому оценка области высокой вероятности банкротства отдана на субъективное усмотрение аналитика⁵⁶. Logit-модели показали высокую точность в странах, где были разработаны. В этих моделях также отсутствует «зона неопределенности».

⁵⁶ Мурадов Д.А. Указ. соч. С.164.

Среди отечественных ученых занимающихся разработкой логистических моделей для оценки вероятности банкротства предприятия можно отметить Т.К. Богданову и Ю.А. Алексееву⁵⁷, В.Ю. Жданова и О.А. Афанасьеву⁵⁸.

2.3. Комплексные методы прогнозирования банкротства предприятия

Финансовые методы диагностики прогнозирования банкротства предприятия, рассмотренные выше, являются наиболее популярными, как в литературе, так и на практике. Финансовые показатели – это общепринятый язык бизнес-общения. Тем не менее, ограничиваться только финансовыми методами, не используя другую общедоступную информацию, будет некорректно. Диагностика финансовой несостоятельности должна носить комплексный характер. Комплексный метод несет в себе черты как количественного, так и качественного подходов. В частности, алгоритм комплексной балльной оценки включает следующие этапы⁵⁹:

- 1) составляются вопросы по разным сферам деятельности предприятия, предполагающие односложные ответы «да» или «нет»;
- 2) ответам на вопросы присваиваются баллы;
- 3) устанавливается критическое значение суммы баллов с точки зрения угрозы финансовой несостоятельности предприятия;
- 4) фактическая сумма баллов определенная по анализируемой компании, сравнивается с критическим значением.

Родоначальником комплексной балльной оценки выступает методика А-счета предложенная Дж. Аргенти в 1976 г⁶⁰. Расчет показателя Аргенти

⁵⁷ Богданова Т.К., Алексеева Ю.А. Прогнозирование вероятности банкротства предприятий с учетом изменения финансовых показателей в динамике // Бизнес - информатика №1 (15) - 2011. С.50-60.

⁵⁸ Жданов В.Ю., Афанасьева О.А. Модель диагностики риска банкротства предприятий авиационно-промышленного комплекса // Корпоративные финансы. 2011. № 4(20). С. 77-89.

⁵⁹ Львова Н.А. Указ. соч. С.73.

⁶⁰ Argenti J. Corporate Collapse. The Causes and Symptoms. London, McGraw-Hill, 1976. В переводе на русский язык методика Аргенти была впервые опубликована в 1996 г.:

начинается с предположений, что

- а) на предприятии идет процесс, ведущий к банкротству;
- б) процесс этот для своего завершения требует нескольких лет;
- в) процесс может быть разделен на три стадии.

Недостатки. Деятельность предприятий, идущих к банкротству, в течение нескольких лет характеризуется недостатками, которые очевидны для аналитика задолго до фактического банкротства.

Ошибки. При накоплении таких недостатков руководство предприятия может совершать ошибки, которые непосредственно становятся причиной банкротства (причем предполагается, что предприятия, не имеющие недостатков, не допускают подобных ошибок).

Симптомы. Фатальные ошибки постепенно способствуют проявлению явных симптомов несостоятельности: неудовлетворительной динамике финансовых показателей и, прежде всего, недостаточности денежных средств.

Эти симптомы проявляются в последние два или три года процесса, ведущего к банкротству, который зачастую занимает значительное время (иногда до десяти лет). При расчете А-счета конкретной компании в расчет принимается либо количество баллов согласно методики Аргенти, либо ноль, тогда как промежуточные значения не допускаются. По расчетному баллу можно судить не только об устойчивости финансового положения компании, но и о слабых местах в системе управления, а также какие факторы могут приблизить компанию к кризисному состоянию. Показатели, применяемые для прогнозирования банкротства по методу А-счета, представлены в Приложении 1.

Свой вариант методики комплексной оценки кредитоспособности предприятия был разработан В. В. Ковалевым⁶¹. Предложенные им показатели и критерии оценки были основаны на разработках иностранных аудиторских компаний. Зарубежные рекомендации были адаптированы к условиям функционирования российского бизнеса.

В результате, показатели были разделены на две группы. В первую группу вошли показатели, значения или динамика которых позволяют судить о значительных финансовых затруднениях. Во вторую группу – не столь критические показатели, которые, тем не менее, могут свидетельствовать о возможном изменении ситуации в худшую сторону при возникновении определенных условий или бездействии руководства предприятия. Часть рекомендованных показателей может быть оценена на основании финансовой отчетности, для оценки других необходима дополнительная информация.

Еще один вариант комплексной оценки прогнозирования банкротства предприятия предложен А.Э. Дешко.⁶² Сделана попытка адаптировать методику Аргенти к условиям российской экономики, с целью ранней диагностики и предупреждения неплатежеспособности предприятия, а также профилактики в будущем подобных ситуаций. Предложенная модель в большей степени ориентирована на внутренних пользователей, осуществления постоянного мониторинга и выявления причин неплатежеспособности (Прил. 2).

Оценка предприятия может быть определена через систему баллов, за точку отсчета берется ноль. Чем больше баллов, тем лучше значение показателя. Возможен и другой способ оценки в виде цветов «светофор». Например, красный цвет информирует о критической ситуации. По мнению

⁶¹ Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 2006. С. 707-709.

⁶² Дешко А.Э. К проблеме предупреждения неплатежеспособности: таблица для регулярного мониторинга деятельности предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2007. №3. С.338.

автора не следует включать в цветовую гамму белый и черный. Эти цвета разными оценщиками могут восприниматься по-разному, что повлечет искажение в оценке, как результат некорректная интерпретация данных.

Выводы

Учитывая вышеизложенное, можно сделать следующие выводы. Нами были проанализированы модели известных западных экономистов Э. Альтмана, Р. Таффлера, Г. Тишоу, У. Бивера. Однако применение их к оценке вероятности наступления банкротства предприятия в российской экономике затруднительно⁶³. Все модели разработаны с учетом особенностей зарубежных предприятий. Весовые значения коэффициентов и пороговые значения синтетических показателей в моделях Э. Альтмана, У. Бивера и других авторов зачастую рассчитаны на основе устаревшей статистики. Учитывая изменения параметров внешней и внутренней среды предприятия, рассчитанные значения коэффициентов и пороговых показателей имели актуальность именно в тот период времени. На данный момент вышеуказанные модели требуют как минимум апробации, подтверждающей возможность их использования.

Двух-, трехфакторные модели, построенные методом многофакторного дискриминантного анализа не являются достаточно точными, необходимо использование большего количества факторов. Одним из решений могла бы стать адаптация зарубежных моделей к условиям российской экономики, но отсутствие статистических баз по банкротству предприятий не позволяют скорректировать вес коэффициентов и пороговые значения показателей, определение их экспертным путем не обеспечит их необходимой точности.

Ни одна из моделей, предложенных зарубежными учеными, не может объективно соответствовать российским экономическим условиям и тем более учитывать отраслевую принадлежность предприятия. Можно сделать вывод о

⁶³ Александрова М.В., Проскурина З.Б. Особенности применения различных методик для предупреждения банкротства отечественных предприятий // Экономика, социология и право. – 2014. – № 3. С. 12-15.

необходимости дополнения количественных показателей качественными, а также продолжить разработку собственных методов и моделей диагностики прогнозирования банкротства на основе и с учетом отраслевой принадлежности российских предприятий. Качественный подход должен включать в себя анализ отдельных подсистем управления предприятия: финансы, производство и логистика, маркетинг и сбыт, кадры.

Подводя итог изложенному, считаем, что перспективным направлением диагностики является разработка комплексной методики оценки деятельности предприятия, которая позволит дать характеристику финансовому состоянию, а также оценить вероятность наступления банкротства.

ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АВИАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ

Целью настоящего исследования явилась разработка рекомендаций по применению методов прогнозирования банкротства предприятий в условиях российской экономики для «внешних аналитиков». Под «внешними аналитиками» мы понимаем: регулирующие органы, потенциальных инвесторов, институты финансовой информации, предоставляющие информационные и консалтинговые услуги. На данном этапе задача автора – на примере конкретных предприятий (авиационной отрасли) применить финансовые модели отечественных и зарубежных ученых, относящиеся к разным классификационным группам методов прогнозирования банкротства (табл.3.1.).

Таблица 3.1.

Модели для прогнозирования финансовой несостоятельности предприятия

Модель	Методика прогнозирования
Модель У. Бивера	Анализ финансовых коэффициентов
Четырехфакторная модель Э. Альтмана	Мультипликативный дискриминантный анализ
Модель № 3 А.В. Колышкина	Рейтинговая модель
Модель Т.К. Богдановой и Ю.А. Алексеевой	Logit - модель

Анализ предприятий авиационной отрасли будет осуществляться на примере ПАО «Аэрофлот» и ОАО «АК «Трансаэро».

Группа «Аэрофлот» на данный момент времени представляет собой современный авиационный холдинг, является крупнейшим игроком авиаперевозок в России, а также один из лидеров авиаперевозок на территории

Европейского союза. Согласно Уставу ПАО «Аэрофлот» уставный капитал Компании состоит из 1 110 616 299 обыкновенных именных бездокументарных акций номинальной стоимостью 1 руб. каждая. Привилегированные акции Компанией не размещались.

Крупнейшим держателем пакета акций ПАО «Аэрофлот» является Российская Федерация в лице Федерального агентства по управлению государственным имуществом (Росимущество), в собственности которой находится 51,2% от общего количества обыкновенных акций Компании. Оставшиеся обыкновенные акции находятся в свободном обращении. Основным видом деятельности согласно Единого государственного реестра юридических лиц является 51.10.1 Перевозка воздушным пассажирским транспортом, подчиняющимся расписанию (Общероссийский классификатор видов экономической деятельности).

Головная компания Группы является ПАО «Аэрофлот». В состав Группы «Аэрофлот» входят авиакомпании «Аэрофлот», «Россия», «Аврора» и «Победа» (табл. 3.2.). Следует отметить, что Группа в своей концепции развития бизнеса использует мультибрендовую платформу. Это позволяет успешно конкурировать и расширять присутствие на внутренних и международных направлениях, каждая дочерняя компания развивается в своей рыночной нише. Кроме авиакомпаний в состав Группы входят профильные компании в смежных отраслях ЗАО «Аэромар», АО «Шеротель», ЧПОУ «Авиационная школа Аэрофлота», ООО «А-Техникс», ООО «Аэрофлот-Финанс» (табл. 3.3.)

Таблица 3.2.

Авиакомпании, входящие в Группу ПАО «Аэрофлот»

Сегмент	Бренд	Бизнес-модель	Доля в Группе (%), 2016 г
Премиальный	Аэрофлот	- флагманский перевозчик;	66,7

Сегмент	Бренд	Бизнес-модель	Доля в Группе (%), 2016 г
		- хабовая модель (обслуживание транзитных потоков)	
Региональный	Россия	- внутренние региональные перевозки; - межрегиональные перевозки; - обслуживание международных маршрутов	20,2
	Аврора	- дальневосточная, выполняет ближне- и среднемагистральные внутренние и международные перевозки; - региональные перевозки в в отдаленные города	3,2
Лоукост-сегмент	Победа	- бюджетный перевозчик; - ближне и среднемагистральные перевозки	9,9

Сост. по: <http://ir.aeroflot.ru/>

Таблица 3.3.

**Профильные компании в смежных отраслях,
входящие в Группу ПАО «Аэрофлот»**

Бренд	Бизнес-модель
ЗАО «Аэромар»	- производство питания для авиапассажиров; - услуги по уборке и экипировке салонов воздушных судов; - торговля на бортах самолетов; - продажи товаров SKYSHOP на земле.
АО «Шеротель»	- управление и эксплуатация гостиницы под торговым знаком Новотель / Novotel, - также предоставление услуг авиапассажирам в залах повышенной комфортности.
ЧПОУ «Авиационная школа Аэрофлота»	- подготовка и повышение квалификации специалистов авиакомпании и других предприятий гражданской авиации и туризма.
ООО «А-Техникс»	- техобслуживание и ремонтов самолетов

ООО «Аэрофлот-Финанс»	- консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления.
-----------------------	--

Сост. по: <http://ir.aeroflot.ru/>

По итогам 2016 г. Группе принадлежит 42,3% внутреннего рынка. Соответствующий пассажиропоток в течение года превысил 43 млн чел. (табл. 3.4.).

Таблица 3.4.

Основные показатели деятельности компании ПАО «Аэрофлот»

	2012	2013	2014	2015	2016
Операционные показатели					
Пассажиропоток, млн. человек	27,5	31,4	34,7	39,4	43,4
Консолидированные финансовые показатели					
Выручка, млрд руб.	253,0	291,0	319,8	415,2	495,9
Операционная прибыль, млрд руб.	11,1	19,8	11,3	44,1	63,3
<i>Рентабельность опер. прибыли</i>	4,4%	6,8%	3,5%	10,6%	12,8%

Источник: <http://ir.aeroflot.ru/ru/company-overview/traffic-and-financial-highlights/>

Группа «Аэрофлот» осуществляет авиаперевозки как внутри страны, так и международные. Внутренние рейсы осуществляются от Калининграда до Владивостока. Международные рейсы осуществляются в страны ближнего зарубежья, Европы, Азии, Америки.

Основным владельцем ПАО «Аэрофлот» является Российская Федерация в лице Федерального агентства по управлению государственным имуществом, которому принадлежит 51,17% акций. Около 41% акций находится в свободном обращении и принадлежит институциональным и розничным инвесторам.

Авиапарк компании «Аэрофлот» наиболее молодой в мире. Средний возраст самолетов Группы – 6,5 лет. На первое января 2017 г. в парк Группы

входило 292 воздушных судна. Показатели хозяйственной деятельности компании представлены в таблице

Основными конкурентами ПАО «Аэрофлот» на внутреннем рынке являются компании «S7 Airlines» и «UTair».

«S7 Airlines» осуществляет полеты по 95 направлениям (из них 49 – внутрироссийские) в 25 стран мира. Средний возраст воздушных судов, составляет 10,8 лет. Воздушный парк состоит из 47 дальнемагистральных и среднемагистральных судов.

Авиакомпания «UTair» осуществляет пассажирские регулярные и чартерные перевозки как в России, так и за рубеж. Является крупнейшим оператором вертолетных перевозок в России, один из лидеров мирового рынка вертолетных перевозок.. Авиапарк компании насчитывает 67 самолётов. Маршрутная сеть представлена 62 пунктами назначения, преимущественно в России и странах СНГ.

Основные конкурентами в секторе международных пассажирских перевозок среди отечественных компаний является «S7 Airlines», среди иностранных – компании «Lufthansa» и «Turkish Airlines». «Lufthansa» – крупнейшая немецкая авиакомпания, национальный авиаперевозчик Германии, обслуживает 195 направлений, охватывающих 78 стран. Авиакомпания «Lufthansa» выполняет полеты в Москву и Санкт-Петербург. «Turkish Airlines» флот компании состоит из 271 воздушных судов. Сеть маршрутов охватывает 265 направлений в 117 странах мира, выполняет полеты в 10 городов Российской Федерации.

Финансовый анализ ПАО «Аэрофлот» выполнен на основании данных бухгалтерского баланса (Прил. 3) и отчета о прибылях и убытках (Прил. 4) за период 2011 – 2016 гг.

Показатели ликвидности увеличиваются в период 2011–2013 гг., с последующим снижением в 2014–2015 г. и последующим ростом в 2016 гг..

Значения коэффициентов на протяжении всего рассматриваемого периода ниже средних по отрасли (табл. 3.5.).

Таблица 3.5.

Показатели ликвидности ПАО «Аэрофлот»

Наименование	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Арифметическая средняя	Средние значения по отрасли
Коэффициент текущей ликвидности	1,89	1,45	1,80	1,25	0,95	1,26	1,43	1,9
Коэффициент быстрой ликвидности	1,82	1,38	1,71	1,19	0,89	1,18	1,36	1,67
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,37	0,34	0,41	0,35	0,28	0,34	0,35	0,46

Источник: <http://www.spark-interfax.ru/>

Анализ показателей деловой активности основан на динамике значений трех групп коэффициентов (табл.3.6.).

Таблица 3.6

Показатели деловой активности ПАО «Аэрофлот»

Наименование	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Арифметическая средняя	Средние значения по отрасли
Оборачиваемость дебиторской задолженности (в размах) по выручке	3,01	3,78	4,22	4,24	5,25	6,51	4,50	7,07
Период погашения дебиторской задолженности (в днях) по выручке	121,16	96,56	86,58	86,09	69,52	56,11	86,00	266,7
Оборачиваемость запасов (в размах) по выручке	59,14	57,81	60,56	57,58	51,73	68,25	59,18	151,99

Наименование	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Арифметическая средняя	Средние значения по отрасли
Период оборота запасов (в днях) по выручке	6,17	6,31	6,03	6,34	7,06	5,35	6,21	36,58
Оборачиваемость кредиторской задолженности (в разгах) по выручке	5,33	5,44	5,70	4,49	5,77	6,28	5,50	6,89
Период погашения кредиторской задолженности (в днях) по выручке	68,47	67,06	63,99	81,36	63,22	58,12	67,04	334,48

Источник: <http://www.spark-interfax.ru/>

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности за весь анализируемый период 2011-2016 гг. показывает положительную динамику, проявляющуюся в ускорении оборачиваемости, отмечен рост показателя более чем в 2 раза. Соответственно, период погашения дебиторской задолженности в днях имеет тенденцию к снижению на всем интервале с 121,1 до 56,1 дней, значительно меньше среднего значения по отрасли. Показатели оборачиваемости запасов в днях меньше среднеотраслевого значения в 4,5 раза. Показатели оборачиваемости кредиторской задолженности увеличиваются в анализируемом периоде.

При сопоставлении показателей оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности в 2016 г выявлено увеличение периода оборачиваемости кредиторской задолженности по отношению к дебиторской, что положительно влияет на уровень платежеспособности Группы.

Подводя итог, можно говорить о высоком уровне деловой активности компании. Таким образом, относительно низкие коэффициенты ликвидности не являются для нее критическими.

Показатели финансовой устойчивости компании представлены в табл. 3.7.

Таблица 3.7

Показатели финансовой устойчивости ПАО «Аэрофлот»

Наименование	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Арифметическая средняя	Средние значения по отрасли
Финансовый рычаг (Совокупные активы к собственному капиталу)	1,93	2,09	1,95	2,30	3,78	2,22	2,38	6,62
Совокупный долг к собственному капиталу	0,93	1,09	0,95	1,30	2,78	1,22	1,38	-1,16
Собственный капитал к совокупным обязательствам	0,51	0,48	0,51	0,43	0,26	0,45	0,44	-21,18
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,47	0,31	0,44	0,20	-0,05	0,21	0,26	0,48

Источник: <http://www.spark-interfax.ru/>

Предприятие обладает собственным капиталом, по данным 2016 г. собственный капитал покрывает активы на 45,1%. Уровень финансовой устойчивости предприятия лучше среднего значения по отрасли, что положительно характеризует его финансовое состояние. Значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами в период 2014-2016 гг. меньше среднеотраслевого, но есть тенденция к росту данного показателя.

Оценка рентабельности компании осуществлена по трем группам показателей: рентабельность хозяйственной деятельности (продажи, затраты), рентабельность активов и собственного капитала (табл. 3.8.).

Таблица 3.8

Показатели рентабельности ПАО «Аэрофлот»

Наименование	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Арифметическая средняя	Средние значения по отрасли
Рентабельность по ЕБИТ (в %)	1,88	3,33	3,09	0,56	3,26	3,01	2,52	-9,63
Рентабельность продаж по чистой прибыли, ROS (в %)	7,66	2,78	5,38	5,47	-5,17	7,16	3,88	-8,45
Валовая рентабельность затрат (%)	18,20	19,87	19,72	19,09	13,65	13,17	17,28	0,69
Доходность собственного капитала, ROE (в %)	20,79	9,58	19,88	20,78	-38,36	38,29	11,83	44,51
Рентабельность активов (чп+%) / активы, ROA (в %)	11,70	5,52	10,77	9,39	-8,90	15,55	7,34	2,16
Доходность активов по ЕБИТ, ROTA (в %)	2,64	5,52	5,86	0,93	6,41	7,26	4,77	5,12

Источник: <http://www.spark-interfax.ru/>

Рентабельность продаж по операционной и чистой прибыли в анализируемый период имеют положительные значения, которые выше среднеотраслевого показателя. Рентабельность затрат по валовой прибыли компании снижается с 18,2% в 2011 г. до 13,17% в 2016 г., что положительно характеризует ее финансовое состояние. Показатель рентабельности собственного капитала имеет существенную волатильность с резким снижением в 2015 г и значительным ростом в 2016 г. Показатели рентабельности активов компании демонстрируют рост и превышают среднеотраслевые показатели. В целом деятельность компании можно считать рентабельной.

Модель У. Бивера (Прил. 5) предполагает расчет коэффициентов и сравнение полученных значений показателей с их нормативными значениями для благополучных предприятий и компаний, ставших банкротами в течение

пяти лет. Рассмотрим данные показатели, уделив главное внимание динамике их значений (табл. 3.9.1, 3.9.2).

Таблица 3.9.1

Показатели ПАО «Аэрофлот» по модели У. Бивера

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Коэффициент Бивера	0,249	0,135	0,260	0,192	-0,121	0,339
Коэффициент рентабельности активов, %	11%	5%	10%	9%	-10%	17%
Финансовый леверидж, %	48%	52%	49%	57%	74%	55%
Коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами	0,292	0,193	0,283	0,115	-0,032	0,118
Коэффициент текущей ликвидности	1,891	1,445	1,801	1,246	0,948	1,263
Период обращения собственных оборотных средств	1,819	1,379	1,713	1,185	0,887	1,184

Сопоставляя значения полученные расчетным путем по Группе ПАО «Аэрофлот» со значениями, полученными У. Бивером (нормативные), можно сделать следующие выводы (табл. 3.9.2).

Таблица 3.9.2

Анализ показателей по модели У. Бивера

Показатель	Анализ	Характеристика по модели
Коэффициент Бивера	Значение показателя на всем интервале ниже min. Нормативного, рассчитанного У. Бивером	возможно банкротство в течении 5 лет
Коэффициент рентабельности активов, %	Выявлены колебания показателя, что можно объяснить изменением общей экономической ситуации (введение санкций)	Изменения показателя не позволяют сделать однозначный вывод о выборе состояния предприятия

Показатель	Анализ	Характеристика по модели
Финансовый леверидж, %	Заемный капитал компании находится в пределах 48%-74%	возможно банкротство в течении 5 лет
Коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами	Значения данного коэффициента не превышают нормативное значение 0,3	возможно банкротство в течении 5 лет
Коэффициент текущей ликвидности	Выявлены колебания коэффициента, большая часть значений находится в диапазоне от 1 до 2	возможно банкротство в течении 5 лет
Период обращения собственных оборотных средств	Выявлено уменьшение показателя в динамике, в отечественной литературе нет данных о нормативном значении	Снижение показателя в динамике характеризуется положительно

Большинство показателей свидетельствуют о возможном наступлении банкротства в течении пяти лет. Однако характер полученных выводов следует расценивать как весьма условный, что подтверждается анализом финансового состояния компании. Модель разработана в 60-х годах XX века по данным американских компаний. В отечественной литературе нет данных о апробации модели на предприятиях ведущих свою деятельность на территории России. Учитывая изменения макроэкономических условий, условий внешней и внутренней среды, произошедшие более чем за полвека, на наш взгляд, не совсем корректно принимать во внимание нормативные значения модели в условиях российской экономики, что уместно рекомендовать внешним аналитикам.

Модель Э. Альтмана четырехфакторная (Прил. 6) для развивающихся рынков, разработана в середине 90-х годов на базе производственных и

непроизводственных компаний Аргентины, Бразилии, Мексики (табл. 3.10.). В 2014 г. модель прошла апробацию по глобальной выборке. В выборку вошли более 2,6 млн. предприятий, включая российские⁶⁴. Среднее значение прогнозной точности модели составило 74,8%, что является хорошим результатом, учитывая характер универсальности⁶⁵. Для России прогнозная точность модели составила более 80%⁶⁶. Таким образом, возможно использование модели для целей нашего исследования (табл. 3.10)

Таблица 3.10

Оценка вероятности банкротства ПАО «Аэрофлот» по модели
Э. Альтмана

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Z	3,6	2,8	3,7	1,9	0,3	2,7
Вероятность банкротства	низкая	низкая	низкая	средняя	высокая	низкая

При анализе показателя Z выявлено снижение до критического уровня в 2015 г. и последующее увеличение в 2016 г. По результатам деятельности 2016 г. можно характеризовать финансовое состояние ПАО «Аэрофлот», как благополучное.

Оценка вероятности прогнозирования банкротства ПАО «Аэрофлот» с использованием модели №3 А.В. Колышкина (Прил. 7). По мнению разработчика, модель №3 обладает наибольшей прогностической точностью (табл. 3.11.).

Таблица 3.11

⁶⁴ Altman E.I., Iwanicz-Drozdowska M., Laitinen E., Suvas A. Distressed firm and bankruptcy prediction in an international context: a review and empirical analysis of Altman's Z-score model. The safety of the financial system. From idiosyncratic to systemic risk. Proc. of the 7th International Risk Management Conference, 2014. С.10.

⁶⁵ Op. cit. С.40.

⁶⁶ Op. cit. С.41.

**Оценка вероятности банкротства ПАО «Аэрофлот»
по модели №3 А.В. Колышкина**

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Модель № 3	0,93	0,77	0,93	0,65	0,42	0,68
Вероятность банкротства	низкая	средняя	низкая	средняя	средняя	средняя

По итогам 2014 – 2016 гг. значение итогового показателя находится в зоне неопределенности.

При использовании логит-модели, разработанной Т.К. Богдановой, Ю.А. Алексеевой (Прил. 8) получены следующие результаты (табл. 3.12.)⁶⁷.

Таблица 3.12.

Оценка вероятности банкротства ПАО «Аэрофлот» по логит-модели

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Р	0,86	0,89	0,69	0,80	0,91	0,27
Вероятность банкротства	высокая	высокая	средняя	высокая	высокая	средняя

Итоговый показатель в рассматриваемом периоде, характеризуется высокой вероятностью наступления банкротства.

Используя разные модели для одного предприятия в один и тот же период времени зачастую получаются результаты, отличные друг от друга и не позволяющие сделать однозначный вывод о вероятности банкротства.

Для обобщения данных нами предложены единые критерии оценки значения итогового показателя с отнесением в одну из групп оценки

⁶⁷ Для оценки итогового результата использованы критерии вероятности банкротства предприятия для авиационной промышленности предложенные В.Ю. Ждановым, О.А. Афанасьевой (Прил. 8).

вероятности банкротства «высокая» – соответствует высокой вероятности банкротства, «средняя» – зона неопределенности, «низкая» – благополучные предприятия, учитывая диапазоны предложенные авторами моделей (табл. 3.13.).

Таблица 3.13.

Оценка вероятности банкротства ПАО «Аэрофлот» сводные данные

Модель	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Модель Э. Альтмана	низкая	низкая	низкая	средняя	высокая	низкая
Модель № 3 А.В. Кольшкина	низкая	средняя	низкая	средняя	средняя	средняя
Логит-модель (Т.К. Богданова, Ю.А. Алексеева)	высокая	высокая	средняя	высокая	высокая	средняя

Для сравнения и оценки прогнозного качества эти же модели применены для оценки вероятности банкротства на ОАО «АК «Трансаэро», в отношении которого в декабре 2015 г. введена процедура наблюдения. В качестве информационной базы для расчета финансовых показателей использованы данные бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках (Прил. 9) за период с 2011 г. по 30 июня 2015 г. включительно (табл. 3.14.).

Таблица 3.14.

Показатели ОАО «АК «Трансаэро» по модели У. Бивера

Показатель	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Коэффициент Бивера	0,076	0,044	0,042	-0,143	-0,528
Коэффициент рентабельности активов, %	3%	1%	1%	-15%	-119%
Финансовый леверидж, %	98%	98%	97%	89%	218%

Показатель	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Коэф. покрытия активов собственными оборотными средствами	-0,260	-0,259	-0,213	-0,494	-1,789
Коэф. текущей ликвидности	0,694	0,703	0,728	0,248	0,070
Период обращения собственных оборотных средств	0,670	0,680	0,674	0,187	0,040

Анализируя показатели по модели У. Бивера, можно отметить негативную динамику на протяжении 2014 – 2015 гг. Однако, основное внимание уделим моделям Альтмана, Колышкина и Богдановой-Алексеевой.

Таблица 3.15.

**Оценка вероятности банкротства ОАО «АК «Трансаэро»
по модели Э. Альтмана**

Показатель	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Z	-1,1	-1,3	-1,0	-4,2	-23,2
Вероятность банкротства	высокая	высокая	высокая	высокая	высокая

Итоговый показатель по модели Э. Альтмана свидетельствует о высокой вероятности банкротства ОАО «АК «Трансаэро» на протяжении всего анализируемого периода, что еще раз подтверждает прогнозное качество и целесообразность использования данной модели.

Таблица 3.16.

**Оценка вероятности банкротства ОАО «АК «Трансаэро»
по модели №3 А.В. Колышкина**

Показатель	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Модель №3	0,57	0,41	0,41	-0,10	-0,15

Показатель	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Вероятность банкротства	средняя	средняя	средняя	высокая	высокая

При анализе итогового показателя выявлена отрицательная динамика в 2014–2015 гг. Вероятность банкротства предприятия оценивается как высокая, что положительно характеризует качество прогнозной модели.

Таблица 3.17.

**Оценка вероятности банкротства ОАО «АК «Трансаэро»
по Logit– модели**

Показатель	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
R	0,993	0,995	0,992	0,996	1,000
Вероятность банкротства	высокая	высокая	высокая	высокая	высокая

Вероятность банкротства оценивается как высокая, на протяжении всего анализируемого периода, что положительно характеризует прогнозное качество модели.

Используем предложенный выше подход для агрегирования полученных результатов (табл. 3.18).

Таблица 3.18.

**Оценка вероятности банкротства ОАО «АК «Трансаэро» сводные
данные**

Модель	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Модель У. Бивера	высокая	высокая	высокая	высокая	высокая
Модель Э. Альтмана	высокая	высокая	высокая	высокая	высокая

Модель	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Модель № 3 А.В. Кольшкіна	средняя	средняя	средняя	высокая	высокая
Логит-модель (Т.К. Богданова, Ю.А. Алексеева)	высокая	высокая	высокая	высокая	высокая

По результатам анализа выявлено, что модели убедительно прогнозируют вероятность банкротства ОАО «АК «Трансаэро».

Выводы

Таким образом, в целях обоснования и апробации методических рекомендаций по прогнозированию банкротства предприятия нами выполнен углубленный анализ финансово-экономического состояния предприятий авиационной отрасли с использованием прогнозных моделей, построенных разными финансовыми методами.

В частности, проанализирована эффективность данных финансовых моделей на действующей компании ПАО «Аэрофлот». Для сравнения использовались данные ОАО «АК «Трансаэро», признанной банкротом в 2015 г. При анализе действующей компании не получено убедительных данных, свидетельствующих о признаках несостоятельности. Вероятность банкротства оценивается как низкая. Напротив, при анализе ОАО «АК «Трансаэро» все модели убедительно характеризовали компанию как банкрот.

Вместе с тем результаты углубленного анализа подтверждают целесообразность использования комплексного подхода к прогнозированию банкротства предприятия, который не должен ограничиваться исключительно финансовыми моделями. Существенное значение имеют внешние и внутренние условия бизнеса, которые требуют дополнительного анализа. Отдельное внимание следует уделять экономической конъюнктуре и состоянию отрасли.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Банкротство предприятия трактуется по-разному. В частности, существуют различия между юридической и экономической трактовками. Содержание банкротства может быть охарактеризовано как состояние и как процесс. В первом случае значимым вопросом становятся признаки несостоятельности. Российские предприятия признаются несостоятельными по факту неплатежеспособности. Однако для понимания финансовой природы несостоятельности важное значение имеет критерий неоплатности. Признание предприятия банкротом происходит по решению арбитражного суда. Банкротство как процесс характеризуется многочисленными причинами, которые могут быть сгруппированы разными способами. Кроме того, следует учитывать процедуры банкротства, которые регламентируются законодательно.

Прогнозирование банкротства предприятия основано на оценке его финансового состояния путем использования финансового анализа и применения моделей диагностики предложенных российскими и зарубежными учеными. Подчеркнем, что иностранные модели, построенные статистическими и экспертными способами, не соответствуют российским условиям. Таким образом, количественные показатели должны быть дополнены качественными. Кроме того, необходимо продолжать разработку методов и моделей диагностики прогнозирования банкротства с учетом специфики российского бизнеса.

В результате исследования, в том числе по итогам апробации финансовых моделей прогнозирования банкротства на примере предприятий авиационной отрасли, следует представить следующие основные рекомендации для внешних аналитиков:

– финансовые показатели должны анализироваться в комплексе с остальными нефинансовыми показателями;

– в дополнение к финансовой отчетности предприятия целесообразно использовать системы профессионального анализа рынка и компаний (в числе СПАРК, СКРИН, Руслана, Контур-Фокус, Интегрум);

– оценку вероятности банкротства предприятия предпочтительно проводить на основе комплексной модели, построенной по выборке предприятий определенной отрасли с учетом региональных и отраслевых факторов (оценкой внешних и внутренних условий деятельности предприятия, анализом финансовой отчетности). Комплексный подход более универсален возможен для использования как со стороны внутреннего, так и внешнего окружения предприятия (регулирующие органы, инвесторы, конкуренты, партнеры) на основании раскрытой корпоративной информации;

– предложен вариант единой оценки значения итогового показателя прогнозирования банкротства предприятия в одну из категорий «высокая», «средняя», «низкая» учитывая диапазон итогового показателя установленный автором модели.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые акты

1. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации. от 24.07.2002 с учетом изменений.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая. 30.11.2004 г. в редакции федерального закона от 11.02.2013 г. №8-ФЗ
3. Федеральный закон. "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 №127-ФЗ с учетом изменений.
4. Федеральный закон. Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредников (процедуре медиации) от 27.07.2010 г.
5. Правила проведения арбитражными управляющими финансового анализа. Постановление правительства РФ №367 от 25 июня 2003 года.
6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. N 63-ФЗ (ред. от 19.12.2016).
7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. N 195-ФЗ (ред. от 28.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.01.2017)
8. Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ.

Книги

9. Корпоративные финансы. Учебник / под ред. проф. Н.В. Липчиу. – М.: Конкурс, 2016. – 228 с.
10. Руководство по кредитному менеджменту: пер. с англ. / под ред. Б. Эдвардса. М.: Инфра-М, 1996. С. 113-116.
11. Теория антикризисного менеджмента. Учебник / под ред. проф. А.Н. Ряховской. - М.: Магистр: Инфра-М, 2015. – 624 с.
12. Дорожинская Е. А. Правовые основы банкротства. Учебное пособие. Новосибирск: Изд-во: СибАГС 2014. - 262 с.
13. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 2006. — 768 с., С.707-709.
14. Колышкин А.В. Прогнозирование развития банкротства в современной России: дис. ... канд. экон. наук.: 08.00.05: СПб., 2003.
15. Львова Н.А. Финансовая диагностика предприятия / под ред. проф. В.В. Иванова. М.: Проспект, 2015. – 304 с.
16. Раевская О.В. Французско–русский словарь. М.: 2003. – 368 с.
17. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. "Современный экономический словарь. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. – 511 с.
18. Шевченко И.М. Правовое регулирование несостоятельности (банкротства) в Российской Федерации. Учебное пособие. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2013. - 184 с.

19. Юлова Е.С. Конкурсное право: Правовое регулирование несостоятельности (банкротства): учебное пособие, 2-е изд., переработанное и доп. М.: МГИУ, 2008. – 263 с.
20. Altman E. Financial Ratios, Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy.
21. Altman E.I., Iwanicz-Drozdowska M., Laitinen E., Suvas A. Distressed firm and bankruptcy prediction in an international context: a review and empirical analysis of Altman's Z-score model. The safety of the financial system. From idiosyncratic to systemic risk. Proc. of the 7th International Risk Management Conference, 2014. Available at:
<http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/IRMC2014ZMODELpaper1.pdf>
22. Ames M.D., Wellsfry N.L. Small Business Management. St. Paul: West Publishing, 1983.
23. Argenti J. Corporate Collapse. The Causes and Symptoms. London, McGraw-Hill, 1976.
24. Руководство по кредитному менеджменту: пер. с англ. / под ред. Б. Эдвардса. М.: Инфра-М, 1996. – 464 с.
25. Berle G. The Do-It-Yourself Business Book. New York: John Wiley & Sons, 1989.

Статьи в журналах

26. Адаменко Е.А., Белозерская А.В. Теоритические аспекты причин банкротства и меры по его предупреждению // Наука, образование и инновации сборник статей международной научно-практической конференции. 2016. С. 55-59.
27. Александрова М.В., Проскурина З.Б. Особенности применения различных методик для предупреждения банкротства отечественных предприятий // Экономика, социология и право. – 2014. – № 3. С.12-15.
28. Беликов А.Ю. Диагностика риска банкротства предприятия (на примере предприятий торговли): дис. ... канд. экон. наук.: 08.00.05: Иркутск, 1997.
29. Богданова Т.К., Алексеева Ю.А. Прогнозирование вероятности банкротства предприятий с учетом изменения финансовых показателей в динамике // Бизнес - информатика №1 (15) - 2011. С.50-60.
30. Воронцова А.И. Основные подходы к оценке признаков несостоятельности (банкротства) организации в современных условиях // Вопросы региональной экономики. 2014. Т. 18. № 1. С. 21-26.
31. Гресс К.И., Рубцова Н.В. К вопросу о признаках банкротства юридических лиц // Новая наука: Опыт, традиции, инновации. 2016. № 5-3 (83). С. 161-162.
32. Дешко А.Э. К проблеме предупреждения неплатежеспособности: таблица для регулярного мониторинга деятельности предприятия // Аудит и финансовый анализ. - 2007. - №3. С. 332-340.

33. Жданов В.Ю., Афанасьева О.А. Модель диагностики риска банкротства предприятий авиационно-промышленного комплекса // Корпоративные финансы. 2011. № 4(20). С. 77-89.
34. Зайцева О.П. Антикризисный менеджмент в Российской фирме // Сибирская финансовая школа. 1998. № 11-12 (28-29). С. 66-73.
35. Земскова О.В., Губарьков С.В. Понятие, причины и признаки банкротства // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2014. № 5-5. С. 63-65.
36. Круш З.А., Веневитин С.А. Аналитический подход к классификации признаков возникновения неплатежеспособности и банкротства предприятий. Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2011. № 4. С. 214-216.
37. Львова О.А. Виды банкротства в современных условиях. Государственное управление. Электронный вестник. 2012. № 30. С. 11.
38. Львова О.А., Пеганова О.М. Факторы и причины банкротства компаний в условиях современной экономики. Государственное управление. Электронный вестник. 2014. № 44. С. 64-82.
39. Морозова Е.С., Таракин А.В. Банкротство фирмы: виды и процедуры банкротства, их особенности. Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2015. № 9-3. С. 133-135.
40. Мурадов Д.А. LOGIT-регрессионные модели прогнозирования банкротства предприятий // Труды Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина. 2011. № 3. С. 160-172.
41. Пятов М.Л. Теория баланса и их значение для практики // БУХ.1С (интернет ресурс для бухгалтеров). URL: <http://buh.ru/articles/documents/13892/>
42. Саенко И.И., Сухина Т.В. Финансово-экономический анализ агропромышленных предприятий зарубежными и отечественными моделями // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 110. С. 1351-1363.
43. Семенникова Ю.В. Причины и методики оценки вероятности банкротства предприятий. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2016. Т. 4. № 1. С. 179-183.
44. Слепышев В.А. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства). Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Право. 2009. № 36. С. 48-52.
45. Сулова Т.М. Несостоятельность и банкротство: экономические и юридические аспекты // Журнал российского права. 2004. № 2. С. 53.
46. Торкановский Е. Антикризисное управление // Хозяйство и право. 2000. № 1. С. 14-30.
47. Тотьянина К. М. Обзор моделей вероятности дефолта // Управление финансовыми рисками. 2011. № 1. С. 12-24.

48. Трибушная В.Х., Дыляева Е.В. Особенности государственного антикризисного регулирования на основе процедур банкротства российского предприятия. В сборнике: Актуальные вопросы менеджмента современной организации – 2015 // Сборник материалов Международной студенческой научно-практической конференции: электронное научное издание. 2015. С. 60-64.
49. Уваров А.С. Критерии и признаки банкротства хозяйствующих субъектов. Актуальные вопросы экономических наук. 2016. № 50-2. С. 68-72.
50. Чесноков А.А. К вопросу об анализе признаков несостоятельности в процедуре банкротства. Алтайский юридический вестник. 2013. № 3. С. 99-103.
51. Шамсиева Р.Ф. Банкротство предприятия: основные причины возникновения и пути выхода. Интерактивная наука. 2016. № 10. С. 179-181.
52. Эйтингон В.Н., Анохин С.А. Прогнозирование банкротства: основные методики и проблемы. URL: https://iteam.ru/publications/strategy/section_16/article_141.
53. Beaver W.H. Financial Ratios of Predictors Failure // Journal of Accounting Research, Empirical Research in Accounting: Selected Studies. 1966. Vol. 4. pp. 71-111

Интернет-ресурсы и электронные базы данных

54. <http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=Логит-анализ>
55. <http://ir.aeroflot.ru/ru/>
56. http://www.arbitr.ru/_upimg/A0397A1AFD76C6B4E3082E213B98BB5D_11.pdf
57. <http://www.cdep.ru/index.php?id=79&pg=0>
58. <http://www.spark-interfax.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Показатели, применяемые для предсказания банкротства
вследствие кризиса управления по методу А-счета

Наименование показателя	Балл согласно Аргенти
Недостатки	
Директор-автократ	8
Председатель совета директоров является также директором	4
Бездеятельность директора	2
Внутренние противоречия в совете директоров (из-за различия в знаниях и навыках)	2
Слабый финансовый директор	2
Недостаток профессиональных менеджеров среднего и низшего звена (вне совета директоров)	1
Отсутствие бюджетного контроля	3
Отсутствие прогноза денежных потоков	3
Отсутствие системы управленческого учета затрат	3
Вялая реакция на изменения (появление новых видов услуг, технологий, рынков, методов организации труда и других новаций)	15
Максимально возможная сумма баллов	43
Если сумма баллов больше 10, недостатки в управлении могут привести к серьезным ошибкам	
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
Если сумма баллов по этому разделу больше 15 баллов, то компания подвергается определенному риску	
Симптомы	
Ухудшение финансовых показателей	4
Использование «творческого» (подправленного) бухучета.	4
Нефинансовые признаки неблагополучия (ухудшения качества предоставляемых услуг, падение оптимизма сотрудников, снижение доли рынка)	3
Окончательные симптомы кризиса (судебные иски, скандалы, отставки)	1
Максимально возможная сумма баллов	12
Результаты статистических наблюдений	
Максимально возможный А-счет	100
Большинство успешных компаний	18 - 25
Компании испытывающие серьезные затруднения	35 - 75
Если сумма баллов больше 25, компания может обанкротиться в течение ближайших пяти лет. Чем больше А-счет, тем скорее вероятность наступления банкротства.	

Источник: Руководство по кредитному менеджменту: пер. с англ. / под ред. Б. Эдвардса. М.: Инфра-М, 1996. С. 113-116.

Приложение 2

Таблица для регулярного мониторинга деятельности предприятия

А.Э. Дешко 2007 г.

Показатель	Оценка в баллах	Оценка с помощью цвета
Планирование заказов - фактор времени: <ul style="list-style-type: none"> • учет возможностей сотрудников; • учет возможностей поставщиков; • учет возможностей заказчиков; • создание резервов 		
Информационное обеспечение: <ul style="list-style-type: none"> • доступ к массовым источникам информации; • конференции и семинары вне предприятия; • доступ к «профессиональной» информации; • свободный выход в интернет; • блокирование от доступа к определенным сайтам; • оптимальное понижение расходов 		
Техническое обеспечение: <ul style="list-style-type: none"> • техника (принтеры, факсы, стационарные телефоны); • служебные мобильные телефоны; • компьютеры; • служебный транспорт; • оптимальное снижение расходов 		
Кадры: <ul style="list-style-type: none"> • Партнеры: <ul style="list-style-type: none"> - надежность; - своевременная помощь; - своевременное/запланированное выполнение своих обязательств; - взаимозаменяемость; • Руководство: <ul style="list-style-type: none"> - директор - «самодержавец»; 		

<ul style="list-style-type: none"> - директор и Председатель совета директоров в одном лице; - пассивность; - внутренние противоречия среди руководства: возраст, компетенции, навыки; - неквалифицированный низший и средний менеджмент; - недоступность топ-менеджеров; • Коллектив: <ul style="list-style-type: none"> - страновые, национальные и культурные различия; - психология: характер, семейное положение....; - образование, квалификация, навыки....; - обучающие программы; - социальные пакет 		
<p>Владение капиталом:</p> <ul style="list-style-type: none"> • акции котируются на рынке; • акции не выставлены на бирже; • владелец и руководитель в одном лице; • происхождение капитала: частный, заемный, акции; • страна нахождения владельца 		
<p>Состояние основных средств:</p> <ul style="list-style-type: none"> • количество машин; • состояние; • уровень технологий; • сервисное обслуживание; • оптимальное понижение расходов 		
<p>Продукция/услуги:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соотношение цены и качества; • собственное производство/посредничество; • выполняемость заказов; • надежность поставщиков; • оптимальное понижение расходов 		
<p>Маркетинг:</p> <ul style="list-style-type: none"> • внутренний маркетинг; 		

<ul style="list-style-type: none"> • привлечение внештатных специалистов; • анализ рынка; • создание своей ниши; • вовлечение всех департаментов; • посредничество; • оптимальное понижение всех расходов 		
<p>Инновационный менеджмент:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создание базы для нового продукта; • затраченные ресурсы; • вовлеченность коллектива; • посредничество; • оптимальное понижение расходов 		
<p>Экономическая цикличность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • положение предприятия в экономике города, региона, страны, континента; • учет рыночных тенденций; • готовность к кризисным ситуациям 		
<p>Экспертная поддержка:</p> <ul style="list-style-type: none"> • привлечение экономистов, юристов, бухгалтеров, аудиторов....; • составление контрактов на высоком уровне; 		
<p>Организационно - правовая форма предприятия, соответствие формы условиям региона:</p> <ul style="list-style-type: none"> • градообразующее, филиал ...; • налогообложение; • культура; • акционерное/неакционерное; • помощь 		
<p>Производственная цепь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • налаженность контактов; • налаженность поставок от поставщиков; • налаженность поставок заказчикам; • создание резерва склада; • производство без создания резерва; • посредничество; • оптимальное понижение расходов 		

Внешнеэкономический фактор		
Внешнеполитический фактор		
Дипломатический фактор		
<p>Экология:</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования региона; • требования совести; • возможности оборудования; • расходы на установку очистителей и фильтров; • использовать как стимул для пересмотра условий производства и работы сотрудников внутри организации; • оптимальное понижение расходов 		
<p>Репутация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • постоянное изучение собственного рейтинга; • исполнение обещанного; • участие в благотворительных акциях; • развитие региона без ущерба для предприятия 		
<p>Инвестиции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рациональное распределение прибыли; • объективная оценка проектов; • создание резерва, но без потери на инфляции 		
<p>Финансовый мониторинг:</p> <ul style="list-style-type: none"> • высокая квалификация бухгалтеров; • своевременное предоставление отчетов; • выплата налогов; • статистический анализ отчетов; • создание резерва 		

Источник: Дешко А.Э. К проблеме предупреждения неплатежеспособности: таблица для регулярного мониторинга деятельности предприятия // Аудит и финансовый анализ. - 2007. - №3. С. 332-340. С.338.

Приложение 3

Бухгалтерский баланс ПАО «Аэрофлот» (тыс. руб.)

АКТИВ	На 31.12.2011	На 31.12.2012	На 31.12.2013	На 31.12.2014	На 31.12.2015	На 31.12.2016
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ						
Нематериальные активы	76 334	1 186 784	1 041 755	715 330	554 779	50 345
Результаты исследований и разработок	8 386	53 964	359 513	503 475	522 000	546 964
Основные средства	10 172 732	13 860 172	10 776 987	11 417 161	11 502 405	10 687 759
Доходные вложения в материальные ценности						636 050
Финансовые вложения	10 147 225	8 477 928	10 365 895	13 282 594	13 980 027	12 073 089
Отложенные налоговые активы	121 921	198 884	681 085	270 185	1 083 468	876 178
Деб. задолж-ть (платежи более чем через 12 месяцев после отчетной даты)	13 946 554	14 390 187	13 542 654	31 726 098	45 810 009	44 703 518
Прочие внеоборотные активы	2 344 825	2 062 608	2 717 266	2 668 252	3 078 231	7 220 480
Итого по разделу I	36 817 977	40 230 527	39 485 155	60 583 095	76 530 919	76 794 383
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ						
Запасы	2 296 160	3 077 494	3 406 072	4 173 369	7 081 886	6 269 546
НДС по приобретенным ценностям	716 380	1 335 246	1 272 676	585 841	483 024	405 332
Дебиторская задолженность	45 079 811	47 064 801	48 929 793	56 680 604	69 767 754	65 774 175
Финансовые вложения	8 019 002	2 589 864		805 000	3 416 577	926 304
Денежные средства и денежные эквиваленты	3 616 956	13 080 297	15 615 766	22 824 357	28 946 377	26 229 302
Прочие оборотные активы	179 137	197 729	164 583	228 013	318 268	916 620
Итого по разделу II	59 907 446	67 345 431	69 388 890	85 297 184	110 013 886	100 521 279
БАЛАНС (актив)	96 725 423	107 575 958	108 874 045	145 880 279	186 544 805	177 285 662

ПАССИВ	На 31.12.2011	На 31.12.2012	На 31.12.2013	На 31.12.2014	На 31.12.2015	На 31.12.2016
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ						
Уставный капитал	1 110 616	1 110 616	1 110 616	1 110 616	1 110 616	1 110 616
Собственные акции, выкупл. у акционеров	-287 729		-12 118			
Переоценка внеоборотных активов	792 979	705 108	611 894	518 371	19 069	72 628
Добавочный капитал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резервный капитал	277 654	277 654	277 654	277 654	277 654	277 654
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	48 152 658	49 444 733	53 834 441	61 376 387	47 936 722	78 502 839
Итого по разделу III	50 046 178	51 538 111	55 822 487	63 283 028	49 344 061	79 963 737
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА						
Заемные средства	12 000 000	2 081 052	5 669 121	5 000 000	12 580 636	7 862 898
Отложенные налоговые обязательства	446 362	857 160	715 817	786 902	640 466	588 621
Оценочные обязательства		411 708	396 111	396 625	391 401	387 520
Кредит. задолж-ть со сроком погаш. более чем 12 месяцев после отчетной даты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 900 656
Прочие обязательства	2 556 625	0,00	7 740 510	7 954 252	7 588 467	0,00
Итого по разделу IV	15 002 987	9 442 169	14 521 559	14 137 779	21 200 970	17 739 695
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА						
Заемные средства	4 304 902	12 000 000	892 834	13 268 749	50 529 235	9 308 668
Кредиторская задолженность	25 475 220	32 686 767	36 164 508	53 565 168	63 445 547	68 138 395
Доходы будущих периодов	224 443	167 617	265 098	261 582	410 688	427 717
Оценочные обязательства	1 671 693	1 741 294	1 207 559	1 363 973	1 614 304	1 707 450
Итого по разделу V	31 676 258	46 595 678	38 529 999	68 459 472	115 999 774	79 582 230
БАЛАНС (пассив)	96 725 423	107 575 958	108 874 045	145 880 279	186 544 805	177 285 662

Приложение 4

Отчет о прибылях и убытках ПАО «Аэрофлот» (тыс. руб.)

Наименование показателя	На 31.12.2011	На 31.12.2012	На 31.12.2013	На 31.12.2014	На 31.12.2015	На 31.12.2016
Выручка	135 801 478	177 906 209	206 277 137	240 307 725	366 307 485	427 900 527
Себ-ть продаж	111 081 776	142 555 438	165 605 216	194 444 448	316 312 246	-371 562 923
Валов. прибыль (убыток)	24 719 702	35 350 771	40 671 921	45 863 277	49 995 239	56 337 604
Коммерческие расходы	15 955 325	23 106 863	27 290 678	36 421 541	29 198 182	-32 332 287
Управленческие расходы	6 214 366	6 310 998	6 997 373	8 087 529	8 839 644	-11 135 614
Прибыль (убыток) от продаж	2 550 011	5 932 910	6 383 870	1 354 207	11 957 413	12 869 703
Доходы от участия в других организациях	116 254	190 247	173 430	220 126	58 135	41 025
Проценты к получению	1 111 277	457 483	428 069	693 105	3 613 922	4 667 107
Проц. к уплате	911 793	1 001 763	627 788	550 193	2 328 161	-3 044 449
Прочие доходы	16 773 992	14 548 136	24 058 441	34 888 137	42 097 386	65 945 641
Прочие расходы	5 794 897	11 733 083	14 117 086	16 877 066	72 855 755	-38 397 719
Прибыль (убыток) до налогообл-я	13 844 844	8 393 930	16 298 936	19 728 316	-17 457 060	42 081 308
Текущий налог на прибыль	-3 247 809	-3 481 169	-5 825 753	-6 256 222	-1 584 163	-11 723 479
в том числе постоян. налог. обяз-ва (активы)	-541 864	-2 135 877	-1 986 346	-2 792 544	-4 466 832	-3 463 260
Изменение отложенных налог. обяз-в	-97 716	-410 798	141 343	-71 085	146 436	51 845
Изменение отложенных налог. активов	34 691	76 963	438 277	-410 900	462 567	-207 290
Прочее	-130 058	360 364	44 143	159 112	-495 621	414 416
Чистая прибыль (убыток)	10 403 952	4 939 290	11 096 946	13 149 221	-18 927 841	30 616 800
СПРАВОЧНО						
Амортизация ОС	1 190 311	2 376 305	2 479 255	2 385 938	2 137 368	2 108 491
Амортиз-я НМА	14 570	227 426	204 260	330 157	253 505	255 847
Чистый ден. поток	-6 596 483	9 807 901	2 474 315	2 070 585	4 607 390	-532 383

Приложение 5

Модель У. Бивера (1966)

Показатели входящие в модель У. Бивера

Показатель	Формула для расчета
Коэффициент достаточности денежного потока (коэф, Бивера)	$K1 = \frac{\text{чистая прибыль} + \text{амортизация}}{\text{заемные средства} + \text{привилегированные акции}}$
Коэффициент рентабельности активов	$K2 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{актив}}$
Уровень финансового левериджа	$K3 = \frac{\text{заемные средства}}{\text{пассив}}$
Коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами	$K4 = \frac{\text{собственные оборотные средства} *}{\text{активы}}$
Коэффициент текущей ликвидности	$K5 = \frac{\text{оборотные активы}}{\text{текущие обязательства}}$
Коэффициент периода обращения собственных оборотных средств	$K6 = \frac{\text{собств. оборотные средства (ОА – запасы)}}{\text{операционные расходы (ТО)}}$

*собственные оборотные средства рассчитывались как разность между текущими активами и краткосрочными обязательствами

Нормативные значения рассчитанные У. Бивером,

	Благополучные	За 5 лет до банкротства	За 1 год до банкротства
Коэффициент Бивера	0,4-0,45	0,17	-0,15
Коэффициент рентабельности активов, %	6,0-8,0	4	-22
Финансовый леверидж, %	<37	<50	<80
Коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами	0,4	<0,3	<0,06
Коэффициент текущей ликвидности	<3,2	<2	<1
Период обращения собственных оборотных средств	В отечественной литературе нет упоминаний о данном показателе, в связи с этим нет и нормативных значений. Рост показателя свидетельствует об ухудшении финансового положения предприятия.		

Приложение 6

Модель Э. Альтмана для развивающихся рынков

$$Z\text{-score} = 6.56 \cdot X1 + 3.26 \cdot X2 + 6.72 \cdot X3 + 1.05 \cdot X4$$

Показатели входящие в модель Э. Альтмана

Показатель	Формула для расчета
Доля рабочего капитала в активах	$X1 = \frac{\text{оборотные активы} - \text{краткосрочные обязательства}}{\text{активы}}$
Коэффициент рентабельности активов по чистой прибыли	$X2 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{актив}}$
Коэффициент рентабельности активов по операционной прибыли	$X3 = \frac{\text{операционная прибыль}}{\text{актив}}$
Коэффициент автономии (независимости)	$K4 = \frac{\text{собственный капитал}}{\text{заемный капитал}}$

Интерпретация интегрального показателя Z.

Показатель	Вероятность прогнозирования банкротства предприятия		
	«Красная» зона	«Серая» зона	«Зеленая» зона
Z - score	$Z < 1,1$	$1,1 < Z < 2,6$	$2,6 < Z$
Вероятность банкротства	Высокая	Средняя	Низкая

Приложение 7

Модель №3 А.В. Колышкина

$$M3 = 0,49 \cdot K4 + 0,12 \cdot K2 + 0,19 \cdot K6 + 0,19 \cdot K3$$

Показатели входящие в модель №3 А.В. Колышкина

Показатель	Формула для расчета
рентабельность собственного капитала	$K2 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{собственный капитал}}$
Коэффициент достаточности денежного потока	$K3 = \frac{\text{чистый денежный поток} *}{\text{краткосрочные обязательства}}$
Коэффициент текущей ликвидности	$K4 = \frac{\text{текущие активы}}{\text{краткосрочные обязательства}}$
Коэффициент рентабельности продаж	$K6 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{выручка от продаж (нетто)}}$

*чистый денежный поток рассчитывался как сумма чистой прибыли и амортизации за период

Критические значения рейтингового показателя в модели №3 А.В. Колышкина

Показатель	Вероятность прогнозирования банкротства предприятия		
	Благополучные	Зона неопределенности	Банкроты
Модель №3	0,92-1,36	0,38-0,92	0,25-0,38
Вероятность банкротства	Низкая	Средняя	Высокая

Приложение 8

Logit – модель Т.К. Богдановой, Ю.А. Алексеевой

$$P_j = \frac{1}{1 + e^{-Y}}$$

где,

P_j - вероятность банкротства предприятия;

$e = 2,71828$ (число Эйлера);

$$Y = -32,633 - 1,082 \cdot X_{1,j} - 6,932 \cdot X_{2,j} + 3,697 \cdot X_{3,j} - 5,712 \cdot X_{4,j} - 1,573 \cdot X_{5,j}$$

Показатели входящие в логит – модель Т.К. Богдановой, Ю.А. Алексеевой

Показатель	Формула для расчета
Общая оборачиваемость активов предприятия	$X1 = \frac{\text{выручка}}{\text{активы}}$
Рентабельность активов по чистой прибыли	$X2 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{активы}}$
Отношение краткосрочных и долгосрочных заемных средств к активам предприятия	$X3 = \frac{\text{кзс} + \text{дзс} *}{\text{активы}}$
Отношение долгосрочных обязательств к активам предприятия	$X4 = \frac{\text{долгосрочные обязательства}}{\text{активы}}$
Натуральный логарифм выручки предприятия	$X5 = \ln(\text{значение выручки за период})$

* кзс - краткосрочные заемные средства, дзс - долгосрочные заемные средства

Критерии оценки вероятности банкротства предприятий авиационного комплекса (Жданов В.Ю., Афанасьева О.А.)

Интервалы вероятности банкротства	Характеристика вероятности банкротства
$P < 0,2$	низкая
$0,2 < P < 0,8$	средняя
$0,8 < P$	высокая

Приложение 9

Бухгалтерский баланс ОАО «АК «Трансаэро» (тыс. руб.)

Наименование	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Оборотные активы					
Денежные средства и их эквиваленты	486 092	457 101	1 264 546	360 560	52 125
Краткосрочные финансовые вложения	3 863 745	1 832 260	953 214	2 959 269	2 579 301
Запасы	1 177 044	1 657 090	4 396 162	5 188 360	4 864 073
Дебиторская задолженность	28 266 940	46 006 165	52 866 517	11 729 796	3 653 202
Прочие оборотные активы	353 083	171 962	252 610	758 203	44 028
Итого оборотные активы	34 146 905	50 124 578	59 733 049	20 996 187	11 192 730
Внеоборотные активы					
Основные средства	7 902 592	9 785 118	13 212 860	12 658 216	9 582 785
Прочие внеоборотные активы	15 767 335	21 703 883	34 050 184	95 208 163	62 460 885
Итого внеоборотные активы	23 669 927	31 489 001	45 263 093	107 866 379	72 043 670
ИТОГО АКТИВЫ	57 816 832	81 613 579	104 996 143	128 862 566	83 236 400
Краткосрочные обязательства					
Кредиторская задолженность	20 758 821	19 110 491	25 572 023	47 832 060	71 976 365
Краткосрочные кредиты и займы	17 230 568	27 305 383	30 248 888	36 494 028	79 000 900
Прочие краткосрочные обязательства	11 215 501	24 886 365	26 267 625	327 893	9 089 420
Итого краткосрочные обязательства	49 204 889	71 302 239	82 088 536	84 653 981	160 066 685
Долгосрочные обязательства					
Долгосрочные кредиты и займы	7 345 349	8 117 697	19 905 454	29 229 749	20 874 318
Прочие долгосрочные обязательства	238 520	335 190	229 231	265 091	249 872
Итого долгосрочные обязательства	7 583 869	8 452 887	20 134 685	29 494 840	21 124 190
Собственный капитал					
Нераспределенная прибыль	-2 768 255	-1 800 470	-266 036	-51 677 292	-164 242 353
Прочий акционерный капитал	3 796 329	3 658 922	3 038 958	66 391 037	66 287 879
Итого акционерный капитал	1 028 074	1 858 452	2 772 922	14 713 745	-97 954 474
Итого собственный капитал	1 028 074	1 858 452	2 772 922	14 713 745	-97 954 474
ИТОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ	57 816 832	81 613 579	104 996 143	128 862 566	83 236 400

Отчет о прибылях и убытках ОАО «АК «Трансаэро» (тыс. руб.)

Наименование	2011	2012	2013	2014	30.06.2015
Выручка	86 494 353	97 610 060	110 150 759	117 313 131	97 711 079
Себестоимость	78 414 062	82 898 400	95 730 126	109 451 785	100 844 842
Валовая прибыль	8 080 291	14 711 660	14 420 633	7 861 346	-3 133 763
ЕВИТДА					
ЕВИТ	4 154 285	4 505 467	5 864 126	-12 103 315	-86 768 777
Расходы на уплату процентов	2 310 189	3 254 790	4 600 099	7 827 105	12 617 971
Прочие финансовые расходы/(доходы)	-170 547	-288 223	-335 331	-371 919	-513 240
Прибыль до налогов	2 014 643	1 538 900	1 599 358	-19 558 501	-98 873 508
Расходы по налогу на прибыль	-148 776	-598 853	-589 571	-299 340	-39 436
Чистая прибыль (до вычета доли меньшинства)	1 831 925	901 969	1 029 985	-19 322 469	-98 932 741
Чистая прибыль	1 831 925	901 969	1 029 985	-19 322 469	-98 932 741
Чистый денежный поток	-539 081	-28 992	14 176 185	11 064 722	6 356 436,00
Амортизация	2 506 407	2 637 092	3 288 669	3 052 170	3 320 919

Санкт-Петербургский государственный университет

Экономический факультет

Кафедра экономики предприятия

Аннотация

к выпускной квалификационной работе на тему:

«Методы прогнозирования банкротства предприятия».

Автор выпускной квалификационной работы: Церерин Иван Николаевич

Научный руководитель: к. э. н., доцент Львова Надежда Алексеевна

Актуальность работы. Актуальность работы обусловлена тем, что участники экономического оборота в значительной степени заинтересованы в нейтрализации последствий неэффективного функционирования предприятий, которые оказались неспособными поддерживать платежно-расчетную дисциплину и выполнять долговые обязательства. Методические подходы к прогнозированию банкротства предприятия требуют развития, в связи с постоянно изменяющимися внешними и внутренними условиями.

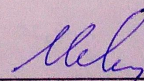
Цель работы. Обосновать рекомендации для внешних аналитиков по применению методов прогнозирования банкротства предприятия.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в возможности использования внешними аналитиками сформулированных автором рекомендаций для оценки вероятности банкротства предприятия.

Структура и объем выпускной квалификационной работы. В магистерскую диссертацию входит введение, три главы, заключение, список использованной литературы, приложения.

Состав выпускной квалификационной работы: 79 стр. текста, 4 рис., 31 табл., 9 прил.

Ключевые слова: несостоятельность, банкротство; платежеспособность; метод прогнозирования; модель.



Церерин И. Н.