

На правах рукописи

Купленков Михаил Юрьевич

**Методологические основы определения рейтинга
инвестиционной надежности предприятий-заемщиков**

Специальность 08 00 05 – Экономика и управление народным хозяйством
(управление инновациями и инвестиционной деятельностью)



003445897

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

0 4 АДГ 2008

Москва – 2008

Диссертация выполнена в ГОУ ДПО «Государственная академия профессиональной переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов инвестиционной сферы»
(ГОУ ДПО ГАСИС)

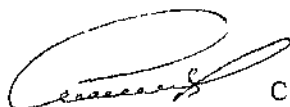
Научный руководитель	заслуженный деятель науки, доктор экономических наук, профессор Егоров Анатолий Юрьевич
Официальные оппоненты	заслуженный деятель науки, доктор эконо- мических наук, профессор Тихомиров Николай Петрович
	кандидат экономических наук, доцент Зотов Владимир Владимирович
Ведущая организация	ГОУ ВПО «Башкирская академия госу- дарственной службы и управления при Президенте Республики Башкортостан»

Защита состоится «19» сентября 2008 г в 14 00 часов на заседании Диссертационного Совета Д 212 043 01 по присуждению ученой степени доктора экономических наук при ГОУ ДПО «Государственная академия профессиональной переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов инвестиционной сферы» (ГОУ ДПО ГАСИС) по адресу 129272, г Москва, ул Трифонова, д 57 ауд 208

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке, а с авторефератом на официальном интернет-сайте ГОУ ДПО ГАСИС (www.gasis.ru)

Автореферат разослан «19» августа 2008 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д212 043 01
кандидат экономических наук, доцент



С Ю Семенов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. За последние десять лет в российской экономике наметились позитивные тенденции. Преодолены динамика спада объема производства и кризис неплатежеспособности, значительно улучшилось финансовое состояние предприятий. Стабильный рост экономики способствовал, как росту доходов населения, так и улучшению инвестиционного климата. В тоже время основным ограничением повышения потребления отечественных товаров является износ основных фондов предприятий достигающий 50% – 60%. Загрузка производственных мощностей, предназначенных для выпуска новой продукции, составляет в среднем 80%. Основным источником финансирования новых проектов в сложившейся ситуации стало заемное финансирование за счет синдицированных кредитов и облигационных займов.

В период с 2001 по 2008 год, российский рынок корпоративных займов совокупно увеличился с 1177 млрд руб в 2001 до 9682 млрд руб в 2008 года, или более чем в 8 раз. За этот период существенно возросли риски невозврата инвестиций. Плохо развитая система оценки инвестиционной надежности российских предприятий может стать причиной возникновения дефолтов, и как следствие привести к потере потенциальных инвесторов для российской экономики.

В западной практике роль независимых оценщиков инвестиционной надежности предприятия выполняют рейтинговые агентства. Наиболее известные из них Standard and poor's, Moody's и Fitch. Эти агентства также активно ведут свою деятельность и в нашей стране, но круг их клиентов пока еще не велик. Российские рейтинговые агентства в данный момент находятся только на начальном этапе своего развития и их рейтинги пока не получили широкого применения среди финансовых и инвестиционных групп.

В большей степени такая низкая активность объясняется плохой базой о финансовом состоянии компаний заемщиков и отсутствием истории по дефолтам предприятий, вследствие чего статистические методы исследования,

которые используют рейтинговые агентства, на практике трудно применимы к российскому рынку. В тоже время постоянно растущая экономика требует все больше и больше финансовых ресурсов на развитие новых инвестиционных проектов. Слабая изученность финансовых и не финансовых факторов, влияющих на инвестиционную надежность предприятия, увеличивает риск невозврата инвестиций.

В связи с этим актуальными вопросами в исследовании методов оценки рейтинга инвестиционной надежности являются: выбор оптимального способа оценки риска невозврата инвестиций предприятия-заемщика, выработка методических рекомендаций по определению инвестиционной надежности и повышение качества оценки риска невозврата инвестиций.

Степень научной разработанности темы. Научные аспекты данного исследования формировались на основе анализа существующих методик, переосмысления идей российских и западных ученых в сфере определения инвестиционной надежности предприятий. Свои работы данному направлению посвятили такие авторы как

Особенный вклад в развитие данного направления внесли мировые рейтинговые агентства, такие как Standard and Poor's, Moody's Investors Service и Fitch Ratings оценке риска инвестиционных вложений. Родоначальниками исследований данного направления можно считать таких ученых-экономистов как У. Бивер, Э. Альтман, А. Винакор, Р. Смит, Р. Мертон, Ю. Бригхэм, В. Хикман и др.

Несмотря на то, что вопросам инвестиционной надежности предприятий-заемщиков в настоящее время уделяется значительное внимание, ряд методологических и методических аспектов данной проблемы недостаточно проработаны. Постоянно меняющийся инвестиционный климат и отсутствие глубокой статистической истории позволяют лишь косвенно использовать существующие подходы.

Все это говорит о недостаточности исследования данной области, что и повлияло на выбор темы исследования, объекта и предмета исследования, его

целей, задач и круга рассматриваемых вопросов

Целью диссертационного исследования является теоретическое обоснование и разработка методических рекомендаций для оценки рейтингов инвестиционной надежности предприятий-заемщиков

Для достижения сформулированной цели в работе решалась следующая совокупность взаимосвязанных задач

1 Определить значимость заемного финансирования в системе источников инвестиций корпоративного бизнеса

2 Определить риски присущие для данной сферы финансирования, раскрыть взаимосвязь риска невозврата инвестиций с рейтингом инвестиционной надежности предприятия-заемщика

3 Определить роль рейтинга инвестиционной надежности в системе взаимосвязи предприятия-заемщика и инвестора

4 Изучить существующие методологические подходы к оценке рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика

5 Проанализировать методики оценки рейтинга инвестиционной надежности, применимые к российским предприятиям, выделить их сильные и слабые стороны

6 Обосновать выбранную структуру анализа предприятия заемщика с целью присвоения ему рейтинга инвестиционной надежности

7 Смоделировать скоринговую модель для оценки финансовой составляющей риска невозврата инвестиций предприятия заемщика

8 Провести экспертный опрос специалистов инвестиционных компаний с целью подбора нефинансовых свойств, влияющих на инвестиционную надежность предприятия-заемщика

9. Построить рейтинг инвестиционной надежности предприятия заемщика на примере конкретного предприятия, и сопоставить его с имеющимся рейтингом мирового рейтингового агентства

Объектом исследования является инвестиционная надежность предприятия-заемщика

Предметом исследования является совокупность финансово-экономических факторов, возникающих в процессе финансирования инвестиционных проектов предприятия за счет привлечения заемного капитала, влияющих на инвестиционную надежность предприятия

Методологическую основу исследований составили методологические принципы, теоретические положения и выводы, содержащиеся в фундаментальных и прикладных исследованиях отечественных и зарубежных авторов по проблемам оценки рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика

Исследование осуществлялось с применением системного подхода, научной абстракции, классификации, сравнения, анализа и синтеза, аналогий. Совокупность используемой методологической базы позволила обеспечить в конечном итоге достоверность и обоснованность выводов и практических решений

Теоретической основой диссертационного исследования являются труды российских и зарубежных ученых. Используются законодательно-нормативные документы, материалы научных конференций, аналитические обзоры инвестиционных домов, опубликованные финансовые отчеты российских компаний, материалы исследований российских и мировых рейтинговых агентств, а также статистические и аналитические данные

Методы исследования. Исследование вопросов методологии оценки рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика осуществлялось в рамках диалектического, комплексного и системного подходов, с применением структурно-функционального анализа, экономического анализа и экономико-математического моделирования, включая критерии и методы оценки инвестиционной надежности предприятия-заемщика, рейтинговую оценку, экспертную оценку и др.

Информационную базу исследований составили финансовые отчеты компаний находящиеся в информационно-аналитической базе данных Reuters, материалы Центрального Банка России, ресурсы глобальной сети

Интернет и аналитические обзоры рейтинговых агентств

Научная новизна исследования заключается в разработке теоретико-методологических основ и методических рекомендаций по оценке рейтинга инвестиционной надежности, предусматривающих использование статистических, стохастических и экспертных подходов к оценке риска невозврата инвестиций и позволяющих увеличить эффективность диагностики инвестиционной надежности предприятия-заемщика в условиях российского рынка долговых обязательств

Основные элементы научной новизны, полученные автором и выносятся на защиту

1 Уточнено понятие рейтинга инвестиционной надежности для предприятия-заемщика в части установления тесной взаимосвязи риска невозврата инвестиций и инвестиционной надежности предприятия

2 Дана сравнительная характеристика существующих методологических подходов к оценке рейтинга инвестиционной надежности, показана роль стохастического и статистического метода анализа в системе оценки инвестиционной надежности предприятия-заемщика, выявлены преимущества и недостатки отдельных методик, определена возможность применения каждой из них в условиях российской экономики

3 Обоснована методология определения рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика, предусматривающая использование метода комплексной оценки, базирующегося на системе финансовых и нефинансовых показателей, позволяющих в условиях ограниченной информации обеспечить необходимый уровень качества и эффективности оценки рейтинга

4 Предложен дополнительный нефинансовый коэффициент - структура владельцев компании, используемый для диагностики инвестиционной надежности предприятия-заемщика

5 Разработана методика оценки рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика на основе составленной скоринговой модели, рассчитываемой посредством использования предложенных групп финансо-

вых и нефинансовых коэффициентов и их весовых значений

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы государственными органами, коммерческими банками, негосударственными пенсионными фондами, страховыми компаниями, предприятиями и частными инвесторами в целях повышения эффективности оценки рейтинга инвестиционной надежности предприятий-заемщиков. Полученные данные также могут быть использованы предприятиями-заемщиками в целях управления своей инвестиционной надежностью и как следствие инвестиционной привлекательностью.

Реализация, апробация и внедрение результатов исследования. Представленные результаты исследования оценки рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика обсуждены и одобрены на Всероссийских научно-практических конференциях и семинарах “Современная Россия экономика и государство”, “Актуальные проблемы развития экономических систем: теория и практика”

Основные теоретические и методологические положения диссертационной работы отражены в 5 опубликованных научных трудах автора общим объемом 1,75 печатных листов.

Результаты, полученные автором, нашли применение в учебном процессе ВУЗов при чтении лекций, проведении практических занятий по дисциплинам «Инвестиционный менеджмент» и «Рынок ценных бумаг». Полученная модель внедрена в систему оценки риска инвестиционной надежности предприятий-заемщиков в инвестиционно-финансовой группе “Capital Trust”, и используется при составлении долгосрочных лимитов облигационного портфеля.

Структура диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы. Ниже приводится структура работы.

Введение

Глава I Теоретико-методологические основы рейтинговой оценки ин-

вестиционной надежности предприятия

1 1 Рейтинги инвестиционной надежности в системе оценки инвестиционной привлекательности предприятия

1 2 История создания рейтингов инвестиционной надежности предприятия-заемщика

Глава II Анализ существующих методов и моделей оценки рейтинга инвестиционной надежности

2 1 Статистические модели анализа инвестиционной надежности предприятия-заемщика, основанные на фундаментальном анализе

2 2 Стохастические методы определения рейтинга инвестиционной надежности

2 3 Расширенные модели анализа или комплексные методы оценки рейтинга инвестиционной надежности

Глава III Разработка методики оценки рейтинга инвестиционной надежности для предприятий-заемщиков

3 1 Обоснование выбранной методики оценки рейтинга инвестиционной надежности для предприятий-заемщиков

3 2 Присвоение рейтинга инвестиционной надежности для отрасли ритейла на основе разработанной модели

Заключение

Список литературы

Приложения

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

1 В современной системе рыночных отношений инвестиции являются важнейшей экономической категорией и играют значимую роль для простого и расширенного воспроизводства, структурных преобразований, максимизации прибыли и на этой основе решения многих социальных проблем. В настоящее время результаты деятельности многих компаний являются в значительной степени результатом вчерашних инвестиций. Источником инвести-

ций является фонд накопления, или сберегаемая часть национального дохода, направляемая на увеличение и развитие факторов производства, и фонд возмещения, используемый для обновления изношенных средств производства в виде амортизационных отчислений. Все инвестиционные составляющие формируют, таким образом, структуру средств, которая непосредственно влияет на эффективность инвестиционных процессов и темпы расширенного воспроизводства.

Термин “инвестиции” имеет довольно давнюю историю и происходит от латинского слова “invest”, что означает вкладывать. На основе анализа различных вариантов трактовки термина инвестиции в диссертации обосновано следующее определение: “инвестиции – средства, оцениваемые, как правило в денежной форме, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях сохранить или умножить их стоимость и (или) обеспечить положительную величину дохода, представляющие собой банковские вклады, паи, ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, лицензии, патенты, имущественные и неимущественные права, включая интеллектуальную и промышленную собственность”¹

В начале 21 века, российская экономика столкнулась с проблемой износа основных средств более чем на 80%, угрожавшей потребительскому спросу и падающему качеству отечественной продукции. В таких условиях, дальнейшего развития производства требовалось отказаться от присущих централизованных форм финансирования и приспособиться к новым

Основные формы финансирования предприятий

- централизованное финансирование - за счет государственных средств,
- заемное финансирование - за счет банковских кредитов, займов других организаций и облигационных займов,
- акционерное финансирование - за счет вкладов учредителей и стратегических инвесторов,

¹ Закон РФ “Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений” № 39 – ФЗ от 25 февраля 1999

- лизинговое финансирование - за счет вкладов лизингодателей

Наиболее привлекательным в настоящее время является заемное финансирование, которое, по мнению многих российских и зарубежных экономистов, является самым наименее затратным и надежным способом привлечения инвестиций. К способам такого финансирования можно отнести следующие формы: единовременный кредит, синдицированные кредиты, облигационные займы, выпуск векселей.

В тоже время заемное финансирование, одновременно с высокой степенью привлекательности, является довольно рискованной формой инвестиций.

В рамках данной работы под риском понимается опасность возникновения непредвиденных потерь ожидаемой прибыли, дохода или имущества, денежных средств, других ресурсов в связи со случайным изменением условий экономической деятельности, неблагоприятными обстоятельствами, измеряется частотой, вероятностью возникновения того или иного уровня потерь.

Инвестициям в заемные средства присуще множество рисков: риск ликвидности, кредитный риск, рыночный риск, операционный риск. Совокупность этих рисков и есть риск невозврата инвестиций, который может быть охарактеризован следующим образом: риск невозврата инвестиций - риск непогашения или неполного погашения платежных обязательств заемщика по кредитному договору (дефолт).

Для оценки возможных выгод или потерь клиента и предназначен такой вид услуг, как рейтинг инвестиционной надежности, который помогает клиенту оценить уровень риска при потреблении или приобретении услуги.

Само понятие рейтинг инвестиционной надежности можно охарактеризовать следующим образом: «рейтинг инвестиционной надежности – это оценка будущей способности заемщика произвести выплаты основного долга и процентов по долговым обязательствам, полностью и в срок»²

² Интернет: www.moody.com

С позиции инвестора рейтинг является профессиональной оценкой независимого эксперта, и позволяет инвестору принимать решения исходя из соотношения риск/доходность

Таким образом, анализ понятийного аппарата показал наличие тесной взаимосвязи между понятиями риск, риск невозврата инвестиций и рейтингом инвестиционной надежности предприятия-заемщика

2 Современные методы оценки рейтинга инвестиционной надежности можно разделить на три типа: статистические, стохастические и комплексные

В основе первого метода лежат статистические и математические исследования взаимосвязи отдельных финансовых показателей компании с вероятностью возникновения дефолта. Итогом такого исследования является построение скоринговой модели с весовыми значениями каждого отдельного коэффициента, влияющего на инвестиционную надежность предприятия-заемщика. Разработки подобных моделей имеют давнюю историю. Весомый вклад в развитие скорингового направления внесли А. Винакор, Р. Смит, проанализировавший 183 компании, которые испытывали финансовое затруднение в период с 1921 по 1931 годы. В последующем еще многие видные ученые занимались развитием методики расчета вероятности банкротств на основе анализа финансовых показателей компаний. К ним относятся такие исследователи как Ч. Л. Мервин, В. Б. Хикман, Э. И. Алтман, В. Бивера, Либби, Мойер, Таффлер, Завгерн и др. Наиболее известной и получившей большое распространение в будущем является методика и техника прогнозирования банкротства, представленная в работах Эдварда Алтмана, опубликованная в 1968 году. В общем виде, это была первая скоринговая модель, которая опиралась на подход, основанный на определении "расстояния до дефолта", известный в иностранной литературе как "distance to default approach". Индекс инвестиционной надежности построен с помощью аппарата мультипликативного дискриминантного анализа (Multiple-discriminant analysis - MDA) и позволяет в первом приближении разделить хозяйствующие субъекты на по-

тенциальных банкротов и небанкротов. При построении индекса Альтман обследовал 66 предприятий, половина которых обанкротилась в период между 1946 и 1965 гг., а половина работала успешно, и исследовал 22 финансово-аналитических коэффициента, которые могли быть полезны для прогнозирования возможного банкротства. Стоит отметить, что первая модель Альтмана основывалась на коэффициентах, включающих в себя рыночную капитализацию компании, что ставило инвесторов в затруднительное положение при оценке инвестиционной надежности компаний, не имеющих публичного обращения акций. С течением времени скоринговая модель подверглась доработкам, и ее последняя версия не имеет привязки к публичной капитализации компаний.

Нельзя не отметить ряд недостатков модели Альтмана в первую очередь, отличие российской экономики от западных аналогов, что говорит о возможном наличии иных взаимосвязей финансовых коэффициентов и вероятности возникновения дефолта, во-вторых - это меняющаяся мировая экономика, последняя разработка Альтмана датирована 1983, что, на наш взгляд, говорит о ее устарелости.

Исходя из описанных выше недостатков, был выполнен анализ существующих скоринговых моделей международных рейтинговых агентств. Отличительной особенностью современных разработок является подход, основанный не на определении расстояния до дефолта (*Distance to Default*), а на нахождение вероятности дефолта (*Probability of Default*). Различия данных подходов заключаются лишь в том, что, в первом случае, в модели отсутствуют максимальные значения коэффициентов, на основе которых, во втором случае, и рассчитывается вероятность.

Было выбрано 2 модели рейтинговых агентств *Standard and Poor's* и *Moody's*.

Standard and Poor's разработало скоринговую модель "**Credit Risk Tracker**" (CRT) для оценки общей платежеспособности частных компаний на основе ряда финансовых и нефинансовых характеристик. Данная модель

разработана на базе данных страховой компании Atradius, включает оценку вероятности просрочки долговых обязательств. Факторы, объясняющие вероятность просрочки задолженности включают финансовые показатели (оборот, собственный капитал и активы, финансовые коэффициенты), нефинансовые показатели (возраст компании, численность персонала, организационно-правовая форма, географическое расположение) и историческая информация о торговых кредитах (случаи задержки платежей, информация о неплатежах). Далее оцениваются три модели: логит – модель, квадратичная логит – модель и модель максимальной ожидаемой полезности. На заключительном этапе используется технология анализа с использованием нейронных сетей, математических моделей, базирующихся на биологических процессах человеческого мозга и позволяющих анализировать очень сложные наборы переменных. Основной особенностью модели является нейронная сеть, на базе которой сравниваются результаты, полученные по перечисленным трем моделям, вносятся коррективы, и выбирается модель, наиболее точно описывающая реальные данные. Данная разработка ориентирована на сегмент средних и крупных по размеру компаний, и отличается огромной расчетной базой данных.

Модель рейтингового агентства Moody's "Moody's RiskCalc" предсказывает вероятность дефолта по долговым обязательствам для частных компаний на основе данных финансовой отчетности, собранных в разных странах, таких как Австралия, Великобритания, Германия, Индонезия, Испания, Италия, Канада и Франция. Методика Moody's указывает на существование нелинейной зависимости между вероятностью дефолта и финансовыми показателями для определенной компании, а также "ненормальный" вид распределения вероятности дефолта. В связи с этим, вероятность дефолта определяется с помощью определенного непараметрического преобразования нормального распределения. Модель разработана для средних и крупных по размеру компаний.

Подробная структура формул PD (вероятности дефолтов), лежащих в

основе моделей рейтинговых агентств, не раскрывается. Однако, как видно из приведенных примеров, принципы их получения базируются на выявлении статистических закономерностей между частотами банкротств и финансовыми показателями компаний. Причем параметры таких зависимостей явно привязываются к той стране, в которой располагается анализируемая компания.

Для всех перечисленных выше моделей можно выделить основные общие недостатки. Во-первых, данные модели слабо применимы к российскому рынку, ввиду молодости российского рынка долговых обязательств и отсутствия широкой базы по дефолтам компаний-заемщиков. Второе, на что стоит обратить внимание, это непринятие скоринговыми моделями качественных факторов, от которых может сильно измениться конечный результат анализа.

Следующий метод оценки рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика базируется на стохастических, или как их принято называть в настоящее время, структурных процессах. В рамках данного подхода выделяют модель Мертона и модели качественных спредов доходности.

- Модель Мертона – применяется для оценки инвестиционной надежности крупного и среднего корпоративного бизнеса, обладающего ликвидным рынком ценных бумаг. Модель базируется на теории ценообразования опционов Блэка-Шоулза. В ее основе лежит предположение, что кредиторская задолженность и капитал рассматриваются как требования, которые могут быть обращены на стоимость фирмы. Под точкой дефолта подразумевается стоимость активов, равная суммарной кредиторской задолженности. На практике вероятность дефолта анализируемой компании зависит от того, насколько велика ее капитализация и низка волатильность, т.е. чем выше рыночная стоимость акций и стабильнее их цены, тем ниже риск невозврата инвестиций.

- Модель качественных спредов доходности. Данный метод базируется на сравнении доходности облигаций компании со спот-доходностью группы безрисковых облигаций, в качестве которых обычно признают облигации

госзайма США (USA Treasures) Разница в доходности (спрэд), в идеальном варианте, объясняется наличием дополнительного риска, связанного с возможностью банкротства компании-заемщика Концепция, лежащая в основе подхода, основана на тезисе, что вся доступная информация о возможном развитии компании уже учтена участниками рынка в текущих ценах ее финансовых инструментов и их доходностях

Недостатком вышеперечисленных стохастических методов является привязка к публичному рынку акционерного капитала и рынку долговых обязательств.

Последним методом оценки инвестиционного рейтинга предприятия заемщика выступает комплексный подход Данный метод основан на тщательном исследовании не только финансовой составляющей анализируемой компании, он также включает в себя всесторонний анализ деятельности компании-заемщика Так, при присвоении рейтинга инвестиционной надежности рейтинговые агентства оценивают всю отрасль целиком, выделяют позиции компании на сбытовом рынке, анализируют поставщиков и конкурентов, проводят анализ эффективности компании и технологии, используемые в производственном процессе (Рис 1)

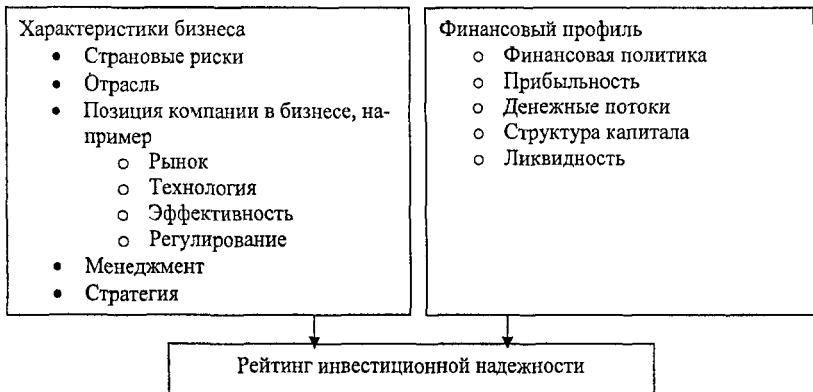


Рис 1 Факторы, учитываемые агентством Standard and Poor's при присвоении рейтинга инвестиционной надежности на основе комплексного метода оценки

Такие рейтинги обладают наибольшей точностью, но требуют наличия детальной информации об особенностях анализируемого предприятия, что не

всегда может быть получено сторонним инвестором

В качестве дополнительных, вспомогательных, методов оценки рейтинга инвестиционной надежности могут быть использованы экспертные оценки, которые получили широкое распространение в настоящее время. Данный подход опирается на знания и профессиональную интуицию компетентных специалистов и применяется в тех случаях, когда формальные методы современной математики не способны принести необходимый результат. Ограниченность методов экспертных оценок в том, что в них присутствует субъективный элемент и возможность ошибочного суждения.

3 Анализ информационной среды российского рынка долговых инструментов позволил сделать вывод, что использование каждого метода в отдельности не представляется возможным в виду многочисленного числа ограничивающих факторов.

Исходя из проведенного исследования, было принято решение использовать комбинированный подход для определения рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика, включающего в себя статистические и стохастические методы. Так как, в российской практике отсутствует довольно полная база данных по дефолтам предприятий-заемщиков, или таковой не имеется в свободном доступе, перед нами встала задача создать скоринговую модель без использования набора заемщиков, потерпевших дефолт. Было принято решение использовать вероятности дефолтов, полученные на основе модели качественных спредов доходности.

Использование спредов доходностей, в нашем подходе, неслучайно. Мнение о том, что риск имеет значение, и более рискованные инвестиции должны обеспечивать повышенную ожидаемую доходность по сравнению с более безопасными инвестициями, кажется понятной на интуитивном уровне. Таким образом, ожидаемый доход на любую инвестицию можно записать как сумму безрисковой ставки и дополнительной доходности, компенсирующей принимаемый риск.

Используя в качестве критерия оценки рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика спреда доходностей долговых инструментов, в диссертации предложена модель определения инвестиционного рейтинга “Z-финансовая сила предприятия”

Выбор финансовых показателей для построения скоринговой модели основывался на анализе профильной литературы и анализе финансовых коэффициентов, используемых международными рейтинговыми агентствами при определении рейтинга инвестиционной надежности предприятия-заемщика. Данный этап позволил выделить группу коэффициентов, обладающую влиянием на инвестиционное качество предприятий-заемщиков.

Для выявления наиболее значимых факторов было проведено статистическое исследование взаимосвязей спредов доходностей и выделенной группы финансовых коэффициентов.

Используя подход формирования доходности инвестиций, также было проведено исследование взаимосвязей ставок синдицированных кредитов и финансовых коэффициентов компании на момент получения займа. В настоящее время большинство синдицированных кредитов привлекается с использованием плавающих процентных ставок. Риск невозврата инвестиций, в данном случае, может быть определен как премия (надбавка) к плавающей процентной ставке на момент выдачи займа. Данное предположение было сделано неслучайно. По мнению большинства западных экономистов, межбанковская плавающая процентная ставка является аналогом ставки безрискового актива. По мнению специалистов Банка Англии, плавающая процентная ставка учитывает процентные и валютные риски, а премия (надбавка) к плавающей процентной ставке, в случае синдицированного кредита, отражает риск невозврата инвестиций или риск дефолта заемщика.

На основе статистических исследований, было выделено 7 финансовых показателей, имеющих непосредственное влияние на инвестиционную надежность предприятия-заемщика.

1 Показатель покрытия чистого долга - 22% (K1)

- 2 Коэффициент покрытия краткосрочных обязательств – 18% (K2)
- 3 Коэффициент текущей ликвидности - 17% (K3)
- 4 Рентабельность активов – 14% (K4)
- 5 Показатель финансового рычага – 13% (K5)
- 6 Коэффициент покрытия процентных платежей – 9% (K6)
- 7 Коэффициент оборачиваемости активов – 7% (K7)

Повторное статистическое исследование на базе кластерного и дискриминантного анализа позволило выделить весовые значения для каждого полученного нами коэффициента. При этом для облегчения проводимых расчетов было проведено ранжирование семи выбранных коэффициентов. Ранжирование проводилось на основе кластерного анализа с использованием исторической базы данных по финансовым коэффициентам российских компаний с использованием различных модулей системы *STATISTICA*. Каждый используемый финансовый коэффициент был разбит на 7 групп, каждой из которых были присвоены значения от 1 до 3, взяв за основу методику ранжирования рейтингового агентства Moody's.

Таблица 1

Шкала ранжирования агентства Moody's

Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Saa
1	1	1	1	1.5	2.8	3

Итоговая формула для расчета показателя Z на данном этапе выглядит следующим образом (1)

$$Z = 0.22 * K1 + 0.18 * K2 + 0.17 * K3 + 0.14 * K4 + 0.13 * K5 + 0.09 * K6 + 0.07 * K7 \quad (1)$$

Учтя недостатки западных моделей, в диссертации сделан вывод, что анализ финансовой силы предприятия не является достаточным. В связи с чем, было принято решение дополнить модель критериями нефинансового анализа, которые, на наш взгляд, имеют непосредственное влияние на инвестиционную надежность предприятия-заемщика.

Подбор нефинансовых показателей был разбит на 2 этапа. В рамках первого этапа проведено исследование зарубежных методик комплексного

анализа инвестиционной надежности, а также проведен анализ научной литературы, и выделена группа показателей которая, по нашему мнению, существенна для диагностики инвестиционной надежности предприятия-заемщика

Группа нефинансовых коэффициентов

- 1 Занимаемая доля рынка
- 2 Диверсификация бизнеса
- 3 Стабильность бизнеса (Анализ факторов сезонности и оценка тренда рентабельности компании)

Показатель доли рынка отражает результаты деятельности организации и определяется как отношение объема продаж товара предприятия к потенциальной емкости данного товарного рынка. С ростом рыночной доли позиции предприятия на рынке выглядят все более устойчивыми, потому что она в наибольшей степени влияет на рентабельность получаемой прибыли.

Диверсификация бизнеса. Анализ данного фактора подразумевает под собой анализ различных составляющих оказывающих влияние на производственную способность компании (например, вертикальную интеграцию, то есть встраивание полной производственной цепочки, начиная от добычи ресурса, и заканчивая наличием сбытовой сети).

Стабильность бизнеса оценивает наличие тренда рентабельности и учет сезонности продаж.

Основной целью второго этапа стало подтверждение целостности выделенных нефинансовых показателей, посредством проведения экспертного опроса. В экспертном опросе участвовали 15 специалистов отдела риск-менеджмента инвестиционных компаний и коммерческих банков. Каждый из указанных экспертов определил, считает ли он целесообразным применение в модели того или иного не финансового коэффициента (да/нет), и присвоил ему определенный вес. Экспертам также были представлены результаты наших финансовых исследований и поставлена задача присвоить вес нашему интегральному коэффициенту Z наряду с нефинансовыми показателями, с целью нахождения комплексной системы скоринга.

По результатам экспертного опроса был введен дополнительный нефинансовый коэффициент - структура владельцев компании. По мнению большинства экспертов, данный фактор нельзя упускать при анализе инвестиционной надежности компании, так как сильный владелец может оказать финансовую поддержку предприятию в период нестабильного финансового положения.

В итоге комплексная формула расчета показателя $Z_{общ}$ имеет следующий вид (2)

$$Z_{общ} = 0,17 * K1 + 0,18 * K2 + 0,09 * K3 + 0,13 * K4 + 0,43 * Z \quad (2)$$

где

K1 – Структура владельцев компании,

K2 – Сила компании,

K3 – Стабильность бизнеса,

K4 – Диверсификация бизнеса,

Z – Интегральный показатель, основанный на анализе финансового состояния компании.

Апробация предложенной модели была проведена на примере наиболее крупных предприятий-заемщиков отрасли ритейла, в период с 2004 по 2007 год.

Таблица 2

Рейтинги инвестиционной надежности, присвоенные на основе разработанной методики

Предприятия-заемщики	2007	2006	2005	2004
Дикси Групп	BB	B	BB	
X5 Retail Group	BB	BB	BB	A
Магнит	BB	BB	BB	BB
ТД Копейка			BB	BB
Седьмой Континент	BB	BBB	BB	BB

Значимость полученных результатов подтверждена сравнительным анализом присвоенных нами рейтингов с рейтингами инвестиционной надежности авторитетных рейтинговых агентств Standard and Poors, Moody's, Fitch и Эксперт РА.

В заключении приведены основные выводы и предложения автора дис-

сертационного исследования по совершенствованию методов оценки инвестиционных рейтингов предприятий-заемщиков

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

1 Купленков М Ю Рейтинги в системе инвестиционной привлекательности предприятия [Текст] / М Ю Купленков // Транспортное дело России - М 2006, № 9 (0,38 п л)

2 Купленков М Ю. Комплексные методы оценки рейтинга инвестиционной надежности [Текст] / М Ю Купленков // Сб науч трудов «Управление инновациями и инвестиционной деятельностью», Выпуск 7 – М ГАСИС, 2007, (0,66 п л)

3 Купленков М Ю Статистические модели анализа инвестиционной надежности предприятия-заемщика [Текст] / М Ю Купленков // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Современная Россия экономика и государство» - М ГАСИС, 2005 (0,31 п л)

4 Купленков М Ю Стохастические методы определения рейтинга инвестиционной надежности [Текст] / М Ю Купленков // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития экономических систем теория и практика», – М 2008, (0,25 п л)

5 Егоров А Ю , Купленков М Ю Методика оценки рейтинга инвестиционной надежности предприятий-заемщиков [Текст] / А Ю Егоров, М Ю Купленков // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития экономических систем теория и практика», – М 2008, (0,3 п л /0,15 п л)

Подписано в печать 12 08 2008 Сдано в производство 13 08 2008
Формат бумаги 60x90/16 Усл печ л 1
Тираж 100 экз Заказ № ДС-40/08

Издательство ГАСИС, Москва, ул Трифоновская, 57

22