

На правах рукописи

АХМЕДЗЯНОВ РУСТАМ РАВИЛЬЕВИЧ

**РАЗРАБОТКА ИНТЕГРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ
СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

**Автореферат диссертации
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Москва 2005

2006-4
18868

На правах рукописи

АХМЕДЗЯНОВ РУСТАМ РАВИЛЬЕВИЧ

**РАЗРАБОТКА ИНТЕГРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ
СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

**Автореферат диссертации
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Москва 2005

2194082

Диссертация выполнена на кафедре общего менеджмента и статистики фирм в Московском государственном университете экономики, статистики и информатики (МЭСИ)

Научный руководитель доктор экономических наук, профессор
Орехов Сергей Александрович

Официальные оппоненты доктор экономических наук, профессор
Дмитриева Ирина Михайловна
кандидат экономических наук, доцент
Косорукова Ирина Вячеславовна

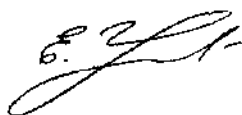
Ведущая организация Академия экономической безопасности
МВД России

Защита состоится 25 ноября 2005 года в 14.00 на заседании диссертационного совета Д 212.153.03. в Московском государственном университете экономики, статистики и информатики, по адресу 119501, г. Москва, ул. Нежинская, д.7

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке МЭСИ

Автореферат разослан «24» октября 2005 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат экономических наук



Грачева Е.А.



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Произошедшие в России реформы привели к перестройке всей экономической системы страны, продолжающей движение по рыночному пути развития. Смещение центров управления экономическими явлениями с макро – на микроуровень требует разработки определенных механизмов принятия внутрифирменных решений. Ключевым этапом процесса принятия того или иного решения является анализ альтернативных вариантов и выбор того, который наиболее полно отвечает поставленным целям. Конкретные процедуры анализа зависят от вида решений, желаемых целей, внутренней и внешней среды. Обычно предметом изучения являются отдельные компоненты предприятия, те или иные области его деятельности. В условиях современной экономики становится затруднительным по характеристикам отдельных составляющих элементов предприятия выработать верную позицию. Данная проблема может быть разрешена при проведении оценки бизнеса с целью установления значения стоимости предприятия.

Мировая практика управления финансами предприятия в значительной мере ориентируется на экономическую категорию стоимости экономического субъекта (бизнеса). Стоимость предприятия интегрирует в себе показатели, отражающие внутреннюю ситуацию фирмы и ее внешнее окружение, что позволяет сопоставлять результаты деятельности различных экономических субъектов. В большинстве случаев данный термин означает рыночную стоимость собственного капитала. Показатель стоимости предприятия, в современных условиях, выступает как критерий принятия управленческого решения не только в сфере финансовой деятельности, но и в других видах деятельности.

Это связано с тем, что любое принимаемое управленческое решение может быть выражено конкретным денежным показателем. Таким образом, появляется необходимость определения показателя стоимости предприятия и использования полученных результатов в предпринимательской деятельности

Несмотря на большое количество разработок по оценке бизнеса существует множество методических проблем, что приводит к ошибкам, неадекватным результатам, кризисному состоянию предприятия и т.д.

Вышесказанное и определяет объективное существование актуальной проблемы - необходимости разработки методологических подходов оценки стоимости предприятия (бизнеса), с целью повышения эффективности предпринимательской деятельности.

Степень разработанности проблемы. Основные теоретические наработки по оценке бизнеса фирмы изложены в трудах американских специалистов в области оценочной деятельности Пратта Ш.П., Линка Р., Десмонда Г.М., Келли Р.Э., Рииса Р.П. Вопросы оценки имущественного комплекса фирмы, недвижимости, как составляющего его элемента, рассмотрены Фридманом Д., Ордуэйем Н., Харрисоном Г.С., Эккертом Д.К.

Большой вклад в развитие оценочной методологии – определение стоимости обыкновенных акций, в создание моделей ценообразования на финансовые активы внесли Росс С., Марковиц Х. М., Шарп У.Ф., Линтнер Д., Александер Г.Д., Бэйли Д.В., Гитман Л.Д., Джонк М.Д.

Ведущими основоположениями в мировой практике являются результаты научных исследований в области оценочной деятельности Американского института по оценке недви-

жимости, института экономического развития Всемирного банка, Агентства международного развития США, Международного комитета по стандартам оценки имущества, Европейской группы ассоциаций оценщиков, Российского общества оценщиков, а также ряд практических разработок, осуществленных аудиторскими фирмами «большой пятерки» и иными крупными консалтинговыми организациями.

Заслуживают внимания работы отечественных исследователей по проблемам оценки бизнеса Григорьева В.В., Островкина И.М., Федотовой М.А., Тарасевича Е.И., Черняка В.З., Рутгайзера В.М. Рекомендации по практическому использованию методов оценки в процессе реструктурирования и антикризисного управления фирмами содержатся в работах Беляева С.Г., Булычевой Г.В., Демина А.С.

Современное состояние экономических отношений в России приводит к потребности в адаптации зарубежных подходов к оценке стоимости предприятия. Одним из методических подходов, перспективных современных условиях, к определению стоимости предприятия является статистическое моделирование на основе данных бухгалтерской отчетности хозяйствующих субъектов.

Цель и задачи исследования. Цель исследования состоит в научном обосновании необходимости и целесообразности разработки модели оценки стоимости предприятия на основе интегральных методов финансового анализа.

Для реализации поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

- Провести анализ подходов оценки стоимости предприятия;

- Исследовать возможность применения существующих подходов к оценке стоимости предприятия в современных условиях;
- Выявить и классифицировать факторы, определяющие стоимость предприятия;
- Исследовать информативность финансовых показателей, характеризующих стоимость предприятия;
- Выявить преимущества использования критерия роста стоимости предприятия в системе управления его финансовой деятельностью;
- Разработать модель стоимости предприятия на основе интегральных методов финансового анализа;
- Исследовать модели оценки стоимости предприятия для определения возможных граничных значений показателей его деятельности.

Объектом исследования в диссертации является – стоимость предприятия как один из показателей эффективности предпринимательской деятельности и инвестиционной привлекательности.

Предметом исследования в диссертации выступают методы многомерного статистического анализа финансового состояния в качестве механизма повышения достоверности результатов оценки стоимости предприятия.

Теоретическая и методологическая база исследования. Теоретической основой исследования служат макро и микроэкономические теории, теории стоимости, теоретические разработки в области оценочной деятельности, теории финансов, управленческие теории, методики анализа финансово – хозяйственной деятельности, законодательство РФ, ре-

гулирующее гражданские правоотношения и оценочную деятельность.

Методологическую основу диссертации составляет диалектический подход к изучению объективных экономических законов, закономерностей, явлений и процессов в их постепенном развитии и взаимосвязи. В процессе работы использовались такие методы научного познания как методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение), анализ, синтез, индукция и дедукция, моделирование. Ряд выводов и заключений в диссертации базируется на специальных методах познания: индексном методе, статистических методах распознавания.

Научная новизна исследования заключается в следующих положениях выносимых на защиту:

1. Выявлены факторы, оказывающие существенное влияние на формирование стоимости предприятия и сформулированы их классификационные признаки, что позволяет отличить их от финансовых показателей, характеризующих процесс формирования стоимости:

- отраслевые особенности;
- многообразие видов стоимости;
- интересы лиц, заинтересованных в деятельности предприятия;
- цели, стоящие перед предприятием;
- направленность воздействия;
- характер воздействия;
- время воздействия.

2. Сформулирована система показателей, разделенная по 5 группам:

- 1 группа - коэффициенты рентабельности;

- 2 группа - коэффициенты платежеспособности;
- 3 групп - коэффициенты деловой активности;
- 4 группа - коэффициенты финансовой устойчивости;
- 5 группа - коэффициенты ликвидности.

Каждая из групп, характеризует соответственно производство, сбыт, инвестиции, финансовую политику и уровень финансовой устойчивости предприятия на основе сформированных классификационных признаков достаточная и необходимая для применения многомерных методов статистического анализа финансового состояния предприятия, выступающих базовым механизмом повышения достоверности результатов оценки стоимости предприятия.

3. Обоснован оптимальный перечень финансовых коэффициентов, формирующих признаковое пространство для построения интегральной модели оценки стоимости предприятия.

4. Разработана модель оценки стоимости предприятия, основанная на интегральных методах финансового анализа, в рамках которой можно, в отличие от других подходов:

- обеспечить расчет необходимой величины и структуры источников финансирования и достичь уровня стоимости предприятия характерного для данной сферы деятельности;
- количественно определить сравнительную эффективность от перераспределения прибыли в прирост финансовых резервов и основных средств, и соответственно оптимальные пропорции этого распределения;
- определить инвестиционную привлекательность предприятия, проявляющуюся в способности его активов генерировать доходы.

5. Доказано, что применение многомерных методов финансового анализа позволяет выявить степень зависимости между уровнем инвестиционной привлекательности и оптимальностью сформированного и распределенного объема финансовых ресурсов, представленного финансовыми коэффициентами по каждой отрасли (промышленность, сельское хозяйство, транспорт, строительство, торговля) и определить их возможные граничные значения на основе анализа разработанной модели.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования состоит в возможности применения разработанной модели оценки стоимости предприятия при управлении финансовой деятельностью всех хозяйствующих субъектов в РФ и за ее пределами, вне зависимости от их организационных структур. Выводы и предложения, содержащиеся в работе, могут быть использованы в практике оценки рыночной стоимости предприятия.

Апробация результатов работы осуществлялась путем научных публикаций, выступлений на научно – практических конференциях, в оценочных процедурах.

Основные результаты докладывались на международных научно-практических конференциях и семинарах: «Наука и предпринимательство» Винница – Мукачево, 2001г.; «Наука и бизнес» Красноярск, 2005 г.; «Проблемы управления социально – экономическими процессами в регионе». – Калуга, 2001 г.; «Управление инвестиционными процессами организаций госсектора и бизнеса» Межрегиональная научно – практическая конференция. Брянск, 2004 г. Публикации. Основные положения диссертационного исследования отражены в 6 опубликованных работах общим объемом 2 п.л.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и имеет следующее оглавление:

Введение

Глава 1. Основные теоретические подходы к определению стоимости предприятия

1.1. Стоимость предприятия – как критерий оценки эффективности предприятия.

1.2. Анализ существующих подходов к оценке стоимости предприятия

1.3. Выявление и классификация факторов, влияющих на формирование стоимости предприятия.

Глава 2. Совершенствование методологических подходов определения стоимости предприятия.

2.1. Разработка интегральных методов финансового анализа, применяемых для оценки стоимости предприятия.

2.2. Многомерный статистический анализ финансового состояния как механизм повышения достоверности результатов оценки стоимости предприятия.

Глава 3. Разработка модели оценки стоимости предприятия на основе интегральных методов финансового анализа

3.1. Оптимизация размерности признакового пространства, для совершенствования методик оценки стоимости предприятия

3.2. Построение статистической модели оценки стоимости предприятия

3.3. Оценка эффективности сценариев развития предприятия на основе статистических моделей оценки стоимости предприятия.

Заключение

Список использованной литературы

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ, РАССМОТРЕННЫЕ И ОБОСНОВАННЫЕ В РАБОТЕ

В условиях современной экономики необходимо ориентироваться на показатель стоимости предприятия как на одного из важных показателей эффективности производства. Первая проблема заключается в анализе, который позволит выявить отличительные черты факторов, оказывающих существенное влияние на формирование стоимости и провести четкую границу между ними и финансовыми показателями.

Автор выявляет и формулирует классификационные признаки позволяющие отличить факторы от финансовых показателей, характеризующих стоимость предприятия:

- отраслевые особенности;
- многообразие видов стоимости (рыночные и нерыночные);
- интересы лиц, заинтересованных в деятельности предприятия (приоритетные и второстепенные);
- цели, стоящие перед предприятием (производственные, социальные, финансовые факторы);
- направленность воздействия (положительно или отрицательно влияющие на формирование стоимости);
- характер воздействия (внутренние и внешние);
- время воздействия (краткосрочные и долгосрочные).

На стоимость предприятия оказывают влияние различные факторы. Их воздействие на стоимость предприятия может быть определено количественно в виде различных финансовых показателей (коэффициентов). Поскольку любое действие, направленное на достижение высшей цели – создание стоимости, имеет определенное денежное выражение.

Финансовые показатели являются разновидностью стоимостных, их особенность – в синтетическом (комплексном) характере отражения разных сторон хозяйственной деятельности предприятия. Они позволяют увидеть, как распределяется созданная в производстве стоимость и как формируются финансовые ресурсы, необходимые для ее роста.

По мере развития рыночных условий функционирования предприятия увеличивается количество финансовых показателей. Вторая проблема связана с формированием системы показателей, необходимой и достаточной для применения многомерных методов анализа финансового состояния выступающих механизмом повышения достоверности результатов оценки стоимости предприятия.

Одним из основных этапов оценки доходным подходом является анализ бухгалтерских балансов и отчетов о финансовых результатах за прошедшие периоды. Он проводится с целью определения основных финансовых показателей и выявления тенденций в деятельности предприятия. Сравниваются отдельные финансовые показатели с данными за ряд предшествующих периодов и выявляется зависимость (тренд). Таким образом, можно увидеть истинное положение предприятия и определить степень финансовых рисков.

Сравнительный подход базируется на ретроинформации и, следовательно, отражает фактически достигнутые результаты производственно - финансовой деятельности предприятия. Одним из основных этапов процесса оценки предприятия сравнительным подходом (методы компании – аналога и сделок) также является финансовый анализ.

Цена предприятия отражает его производственные и финансовые возможности, положение на рынке, перспективы раз-

виятия. Следовательно, в аналогичных предприятиях должны совпадать соотношения между ценой и важнейшими финансовыми параметрами, такими как норма прибыли, платежеспособность, ликвидность. Сравнение основных финансовых показателей с соответствующими показателями аналогичных предприятий, функционирующих в той же отрасли, позволяет оценить относительное финансовое положение данной фирмы.

Финансовых коэффициентов, определяющих финансовое состояние предприятия, насчитывается несколько десятков. Однако для целей оценки достаточно использовать сравнительно небольшую их часть, в наибольшей степени характеризующую существенные стороны финансовой устойчивости предприятия. Таким образом, встает вопрос: «Какие именно финансовые коэффициенты необходимо использовать?» То есть для проведения финансового анализа в целях оценки бизнеса предприятия необходимо сначала сформировать признаковое пространство (набор показателей или финансовых коэффициентов).

Признаковое пространство – это обобщенная характеристика деятельности предприятия по более чем одному признаку в форме набора чисел, количество (размерность пространства) которых равно числу признаков.

Трудность анализа заключается в том, чтобы подобрать такой набор показателей, который, с одной стороны, удовлетворял бы требованию достоверности и объективности отображения процессов деятельности предприятия, с другой, - описывал бы их подробно и всесторонне, и, кроме того, система показателей состояния предприятия выбирается так, чтобы, избежать дублирования информации разными показателями, т.е. каждый показатель характеризовал бы новое явление в его деятельности. Еще одним критерием качества системы показателей состояния пред-

приятия является сопоставимость, выраженная в возможности сравнивать коммерческие предприятия разного масштаба или неодинаковой структуры.

В соответствии с требованиями, предъявляемыми к построению признакового пространства и учитывая сформулированные классификационные признаки автор группирует аналитические коэффициенты в пять групп, которые будут характеризовать различные аспекты деятельности предприятия.

1 группа - коэффициенты рентабельности:

- 1) коэффициент рентабельности активов (всего имущества) – K_1 ;
- 2) коэффициент рентабельности собственных средств – K_2 ;
- 3) коэффициент рентабельности основных средств (производственных фондов) – K_3 ;
- 4) коэффициент рентабельности продукции – K_4 .

Данная группа показателей будет отражать влияние ценовой политики организации, а также производственную деятельность предприятия.

2 группа - коэффициенты платежеспособности (структуры капитала или балансового левериджа):

- 1) коэффициент собственности (автономии) – K_5 ;
- 2) коэффициент соотношения собственных и заемных средств – K_6 .

Данная группа показателей будет отражать финансовую политику предприятия, особенно в области формирования финансовых ресурсов, что, по нашему мнению, в большей степени будет влиять на стоимость предприятия. Коэффициенты K_5 и K_6 характеризуют степень привлечения заемных средств и в этой связи зависимость предприятий от внешних займов и степень риска вложения средств инвестором.

3 группа - коэффициенты деловой активности:

- 1) коэффициент общей оборачиваемости средств (коэффициент использования) – К7;
- 2) коэффициент оборачиваемости оборотных средств – К8;
- 3) коэффициент оборачиваемости собственных средств – К9.

Коэффициенты деловой активности характеризуют эффективность использования предприятием своих активов. Ускорение оборачиваемости средств повышает платежеспособность предприятия и свидетельствует об устойчивости потока доходов предприятия.

4 Коэффициенты финансовой устойчивости (или финансовой структуры капитала):

- 1) коэффициент обеспеченности собственными средствами – К10;
- 2) коэффициент обеспеченности материальных запасов собственными оборотными средствами – К11;
- 3) коэффициент маневренности – К12.

Данные показатели отражают состояние оборотных средств предприятия. Степень достаточности собственных оборотных средств для покрытия материальных оборотных активов характеризует меру финансовой устойчивости. Коэффициент маневренности показывает уровень мобильности собственного капитала.

5 Коэффициенты ликвидности.

- 1) коэффициенты текущей ликвидности – К13.
- 2) коэффициент быстрой или немедленной ликвидности (промежуточного покрытия) - К14.

Данные показатели характеризуют способность предприятия погасить текущую задолженность и определяют степень покрытия обязательств его активами.

Выше перечисленные показатели войдут в первоначальное признаковое пространство, которое будет использовано в данном исследовании для построения модели оценки стоимости предприятия.

Основной целью финансового анализа является получение небольшого числа презентабельных в информационном плане параметров, дающих относительно точную оценку финансового состояния предприятия. В целом, *финансовое состояние предприятия* – это многомерная характеристика всех внутрифирменных процессов и результатов в денежной форме. Этим объясняется и тот факт, что обычно не говорят о «производственном состоянии» или «маркетинговом состоянии», так как любому организационному процессу можно сопоставить более или менее адекватный показатель, который пусть и не слишком полно, зато количественно определению отражает его характер. Выбор финансовых коэффициентов, наиболее точно отражающих задачу анализа состояния предприятия можно осуществить, применяя многомерный статистический анализ.

Применение многомерных статистических методов в сочетании с традиционными подходами может существенно расширить возможности аналитических исследований финансовой устойчивости. Использование статистических методов позволяет проводить анализ финансового состояния не изолированно, а в сравнении с другими предприятиями, учитывая при этом конкуренцию, сложившуюся в условиях рынка. Применение этих методов в финансовом анализе позволяет проводить сравнение предприятий между собой в пределах одной отрасли по каждому

фактору финансовой устойчивости, обоснованно разбивают эти предприятия на группы в соответствии с качеством финансового состояния и способностью создавать стоимость.

После второй мировой войны особое значение приобрели исследования в области анализа возможности использования коэффициентов в качестве параметров успешности и устойчивости бизнеса. Прежде всего, это было связано с волной банкротств, прокатившейся по Европе и США по причине сокращения военных заказов. Такие исследования велись так называемой «школой аналитиков, прогнозирующих банкротство». Представители этой школы делали упор на финансовую устойчивость компании, предпочитая перспективный анализ ретроспективному. Наиболее значимые результаты удалось получить с использованием дискриминантного анализа. Линейный дискриминантный анализ направлен на построение некоторой линейной комбинации независимых переменных (финансовых коэффициентов), которая позволяет классифицировать наблюдения на несколько априорных совокупностей (например, банкроты и не банкроты, создающие стоимость и не создающие стоимость). Основная идея подхода заключается в определении: отличаются ли совокупности по среднему какой – либо переменной (или линейной комбинации переменных), и последующем использовании этих переменных, чтобы предсказать для новых членов их принадлежность к той или иной группе. Это достигается максимизацией отношения межгрупповой вариации к внутригрупповой вариации. В итоге дискриминантного анализа строится функция следующего вида:

$$Z = a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_n X_n,$$

где Z – величина дискриминантного счета; a_n – дискриминантные веса; X_n – финансовые коэффициенты.

Таким образом, для каждого предприятия рассчитывается величина Z –счета, которая затем сравнивается с некоторым показателем, который и определяет принадлежность предприятия к той или иной группе.

Основные этапы методики многомерного статистического анализа финансового состояния предприятий, проводимого в целях оценки бизнеса опираются на использование методов корреляционного анализа, снижения размерности, многомерной классификации.

Для проведения исследования была использована выборка, состоящая из 1000 предприятий Калужской области по пяти отраслям, в каждой из которых по 200 предприятий (промышленность, сельское хозяйство, транспорт, строительство, торговля). На основании данных бухгалтерской отчетности предприятий за 2003 г. были рассчитаны значения вышеуказанных финансовых коэффициентов.

Третья проблема связана с обоснованием оптимального перечня финансовых коэффициентов, формирующих признаковое пространство для построения модели оценки стоимости предприятия.

Методика расчета показателей финансового состояния позволяет предположить, что значительное число коэффициентов должно быть взаимосвязано между собой. Эти взаимосвязи не являются случайными и обусловлены, в первую очередь, алгоритмами расчета коэффициентов. Стремление полнее изучить исследуемое явление – финансовое состояние предприятия – приводит к включению в анализ большого числа показателей, что усложняет исследование, в то время как существенного прироста информативности системы не происходит.

В результате применения статистических методов автором получено оптимальное признаковое пространство, необходимое для проведения финансового анализа, проводимого в целях оценки бизнеса, в которое входит набор признаков, состоящий из семи финансовых коэффициентов: коэффициент рентабельности активов; коэффициент рентабельности основных средств; коэффициент рентабельности продукции; коэффициент использования активов; коэффициент обеспеченности собственными средствами; коэффициент маневренности; коэффициент текущей ликвидности и 227 наблюдений.

Финансовые показатели могут быть количественно измерены и, следовательно, подлежат детальному изучению. Поэтому существующая потребность хозяйствующих субъектов в оценке собственного финансового положения в области финансов, потребность такой оценки для контрагентов, необходимость оценки кредитоспособности заемщика, гарантов, позиция Федеральной службы по финансовому оздоровлению предприятий вызвали к жизни большое число методик, более или менее успешно оценивающих финансовое положение хозяйствующих субъектов. Однако все методики в силу отсутствия достаточной формализации описываемых ситуаций страдают сильной зависимостью от субъекта анализа, то есть от опыта и убеждений аналитика. Они, как правило, многословны и зачастую дают противоречивые характеристики.

Практика показывает, что анализ отдельно взятых коэффициентов не позволяет сделать однозначный вывод о финансовом состоянии предприятия и способности активов генерировать доходы.

В этом плане более результативным будет использование интегральных методик оценки финансового состояния, которые

предполагают синтезирование финансовых индикаторов в комплексные конструкции. Однако они используются в основном, для оценки вероятности банкротства. Тем не менее, согласно общим принципам финансового менеджмента, критерием эффективности деятельности предприятия является повышение стоимости предприятия, соответственно имеется возможность оценки финансовой стратегии по изменению данного показателя. Следовательно, способность активов генерировать доходы будет являться интегральным показателем оценки финансового состояния.

Этот показатель тесно связан с показателем возможного наступления банкротства, поскольку предприятие не создающее стоимость, а именно, если его активы не способны генерировать доходы в течение длительного периода времени, имеет высокую вероятность в ближайшем будущем оказаться в кризисном положении, т.е. стать банкротом. Это объясняется тем, что такое предприятие становится непривлекательным для инвесторов, поскольку непременным условием получения даже незначительных объемов финансирования является предоставление залога. В качестве залога в зарубежной практике выступают пакеты акций предприятий. Данный залог является приемлемым для кредитора в силу его высокой ликвидности, а для заемщика – по причине высокой стоимости акций компании в развитых странах. В российских условиях заемщик под залог пакета акций предприятия не может получить достаточное количество средств ввиду их значительной недооцененности. Альтернативой пакету акций в качестве предмета залога являются основные средства предприятия. Однако в силу недостаточной ликвидности данного предмета залога дисконт с его рыночной стоимости будет очень значительным. Таким образом, это будет являться фактором, сдер-

живающим привлечение как долевого, так и долгового финансирования. Соответственно можно говорить о том, что предприятие имеет низкий инвестиционный потенциал.

Вышеперечисленное обусловило четвертую проблему, связанную с разработкой модели, основанную на интегральных методах финансового анализа.

Одним из инструментов финансовой диагностики, относящихся к интегральным методам, являются многомерные статистические методы распознавания различных состояний предприятия. К числу таких методов относится дискриминантный анализ.

В результате применения пошагового дискриминантного анализа были получены дискриминантные функции, которые различаются по отраслям и по составу входящих в них финансовых коэффициентов. Предприятия промышленности определяют следующие финансовые коэффициенты: коэффициент рентабельности активов; коэффициент использования активов; коэффициент обеспеченности собственными средствами, коэффициент маневренности; коэффициент текущей ликвидности. Предприятия сельского хозяйства определяют: коэффициент рентабельности активов; коэффициент рентабельности основных средств; коэффициент использования активов; коэффициент текущей ликвидности. Для транспорта: коэффициент рентабельности активов; коэффициент рентабельности продукции, коэффициент обеспеченности собственными средствами. Для предприятий торговли: коэффициент рентабельности активов, коэффициент рентабельности основных средств, коэффициент использования активов. Перечисленные составы финансовых коэффициентов для различных отраслей вполне отражают характер их экономической деятельности.

Мультипликативный дискриминантный анализ использует методологию, рассматривающую объединенное влияние нескольких переменных, которыми в нашем случае выступают финансовые коэффициенты, на результирующий признак – способность активов генерировать доходы.

Согласно этому критерию первоначальное признаковое пространство было разбито на две группы:

1-я группа – предприятия, активы которых генерируют доходы;

2-я группа – предприятия, активы которых не генерируют доходы;

Для того чтобы учесть отраслевые особенности функционирования хозяйствующего субъекта дискриминация была проведена в пределах каждой отрасли отдельно.

Решение о включении предприятия в соответствующую группу принимается на основе сравнения значений функций классификаций представленных в разделе 3.2 данной работы и полученных в результате проведения межотраслевой дискриминации. Функции классификаций используются для определения того, к какой группе наиболее вероятно может быть отнесен каждый объект. Соответственно мы имеем 5 функций классификаций для каждой отрасли. В общем, виде условие способности активов генерировать доходы можно сформулировать следующим образом:

$$AM (МОК)_{\text{способные генерировать доходы}} - AM (МОК)_{\text{не способные генерировать доходы}} > 0.$$

Таким образом, предприятия с положительным значением классификационной функции, будут отнесены к первой группе, а с отрицательным значением – ко второй группе. Для проведения

исследования, в пределах каждой отрасли определили значения классификационной функции для всех 200 предприятий данной отрасли и провели внутриотраслевую классификацию, целью которой будет являться определение правила по которому можно будет определить способны ли активы какого – либо предприятия определенной отрасли генерировать доходы.

Полученные, в ходе проведения исследования, значения дискриминантных функций можно интерпретировать как научно и экономически обоснованные мультипликаторы (капитализаторы) стоимостеобразующих параметров. В терминах, теории оценки бизнеса под мультипликатором понимают коэффициент, показывающий соотношение между рыночной ценой предприятия и стоимостеобразующим параметром. Данные мультипликаторы учитывают рыночную конъюнктуру, сложившуюся на определенный момент времени и ближайшую перспективу, отраслевые и региональные особенности функционирования предприятия, а именно почти все внешние и внутренние факторы, влияющие на способность активов предприятия генерировать доходы.

Рыночную стоимость предприятия определяют методом капитализации денежной меры его стоимостеобразующего параметра. Стоимостеобразующий параметр предприятия является основополагающей характеристикой его народнохозяйственной и социальной ценности, который определяется интегральной денежной мерой их нормативной доходности (прибыльности, рентабельности), экономической и социальной значимости. К этим параметрам относятся, например, балансовая прибыль, денежный поток, чистые активы и т.д., которые также называют финансовой базой.

Капитализацию установленного стоимостеобразующего параметра предприятия осуществляют путем умножения его на величину мультипликатора (капитализатора) этого параметра. В зависимости выбранной финансовой базы мы можем получить ту или иную стоимость.

В результате стоимость оцениваемого предприятия определяется по следующей формуле:

$$S = R_{\text{отр}} \times S'_{\text{оц}}, \text{ где}$$

$S_{\text{оц}}$ – стоимость оцениваемого предприятия;

$R_{\text{отр}}$ – отраслевой капитализатор, характерный для оцениваемого предприятия;

$S'_{\text{оц}}$ – стоимостеобразующий параметр (финансовая база) оцениваемого предприятия.

В рассчитанную стоимость необходимо добавить стоимость нефункционирующих активов (выведенных за баланс неиспользуемых объектов недвижимости и законсервированных производственных мощностей). Необходимо также добавить избыток оборотных средств или вычесть их недостаток и сделать необходимые скидки.

Применение дискриминантного анализа позволило определить и научно обосновать среднеотраслевые нормативные значения финансовых коэффициентов, ориентация на которые будет приводить к принятию оптимальных управленческих решений, в результате чего будет повышаться рыночная стоимость предприятия и соответственно его инвестиционная привлекательность, а также применение многомерных методов позволяет установить степень зависимости между уровнем инве-

стиционной привлекательности и оптимальностью сформированного и распределенного объема финансовых ресурсов.

Так например, для предприятий промышленности значение коэффициента рентабельности активов должно быть не меньше 30% ($K_1 > 0,3$).

Значение коэффициента использования активов (общей оборачиваемости средств) должно быть не меньше 3,1.

Значение коэффициента обеспеченности собственными средствами должно быть не меньше 0,25; то есть доля собственных средств обеспечения текущих активов должна быть не меньше чем 25%.

Коэффициент маневренности должен быть не меньше 0,8. Однозначно, что верхний предел данного показателя равен единице. Иначе говоря, оборотные активы должны формироваться собственными средствами не меньше чем на 80%. Зарубежная практика предусматривает, что данный показатель может быть на уровне 50-60% (0,5-0,6), однако в условиях дешевых кредитных ресурсов (2-3% годовых) это позволительно, в условиях российской экономике (20-25 % годовых) это дорогое удовольствие, поскольку размеры процентных выплат значительно уменьшают размер денежного потока.

Коэффициент текущей ликвидности должен быть не меньше 9,6. То есть текущие активы должны превышать текущие обязательства почти в 10 раз! Но это утверждение относится к промышленным предприятиям. Тем не менее, как указывает отрицательный знак в модели, необходимо помнить, что превышение активов, сформированных за счет заемных средств будет негативно сказываться на рыночной стоимости, поскольку генерируемые этими активами доходы будут не создавать стоимость, а будут уходить на выплату процентов.

Анализ полученной модели оценки стоимости предприятия проводился на данных одного из дорожно-строительных предприятий Калужской области (ЗАО ДСУ-1), не входящего в обучающую выборку. В 2002 году на данном предприятии проводилась оценка рыночной стоимости акций. В результате оценки рыночная стоимость акций составляла 2636800 рублей. Перемножив значение дискриминантной функции для данного предприятия, взятого по модулю, на стоимость денежного потока (9564000 рублей по состоянию на 01.01.2000г.) мы получим первоначальную стоимость равную 12433200 рублей. После вычета скидки на не ликвидность акций для закрытой компании, равной 60 %, которая была применена независимым оценщиком, мы получим итоговую стоимость в размере 2486640 рублей. Это, практически, соответствует рыночной стоимости, полученной в результате субъективного мнения оценщика, следовательно, данный метод можно использовать в оценочных процедурах, для повышения достоверности результатов.

В заключении подводятся итоги проделанной работы, формулируются выводы и рекомендации.

Публикации

1. Ахмедзянов Р.Р. Антикризисное управление как инструмент обеспечения устойчивого положения предприятия // Наука и предпринимательство. Сборник трудов международного симпозиума: - Винница – Мукачево, 2001. – 0,3 п.л.

2. Ахмедзянов Р.Р. Применение статистических моделей прогнозирования в доходном подходе оценке бизнеса. // Проблемы управления социально – экономическими процессами в регионе. Сборник тезисов научно – практического семинара: - Калуга, Эйдос, 2001. – 0,3 п.л.

3. Ахмедзянов Р.Р. Стоимость предприятия как показатель его инвестиционной привлекательности.// Управление инвестиционными процессами организаций госсектора и бизнеса: проблемы и перспективы. Материалы межрегиональной научно – практической конференции.: - Брянск, 2004. – 0,4 п.л.

4. Ахмедзянов Р.Р. Многомерный статистический анализ финансового состояния предприятия.// Бизнес. Политика. Общество. Материалы межрегиональной научно – практической конференции.: – Калуга, 2004.- 0,3 п.л.

5. Ахмедзянов Р.Р. Статистическое моделирование в оценке бизнеса. // Управление конкурентоспособностью бизнеса и технологий. Материалы межрегиональной научно – практической конференции.: - Брянск, 2004. – 0,3 п.л.

6. Ахмедзянов Р.Р. Оптимизация признакового пространства для проведения финансового анализа, используемого в оценке бизнеса. // Наука и бизнес. Материалы межрегиональной научно – практической конференции.: - Красноярск, 2005. – 0,4 п.л.

Отпечатано ООО ИРА «Ваш Дом»
г. Калуга, ул. Гагарина, 1
тел.: 57-30-42/43

2

5

1

2

3

4

5

№ 20 152

РНБ Русский фонд

2006-4

18868