

ЕРМАКОВА ЛАРИСА ВЛАДИМИРОВНА

**МЕХАНИЗМ ДИАГНОСТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
ПОТЕНЦИАЛОМ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ**
(на примере светотехнического холдинга)

Специальность: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством
(15- Экономика, организация и управление
предприятиями, отраслями, комплексами:
промышленность)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Тольятти - 2008

Работа выполнена на кафедре «Маркетинг и информационные технологии в экономике» Образовательной автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования «Волжский университет им.В.Н.Татищева (институт)»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Афоничкин Александр Иванович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Агафонова Валентина Васильевна,
кандидат экономических наук
Клевцов Дмитрий Владимирович.

Ведущая организация: Государственное образовательное
учреждение высшего профессионального
образования «Ульяновский государственный
университет»

Защита состоится 26 декабря 2008 года в 10 часов на заседании диссертационного совета ДМ 212.215.01 при государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П.Королева» (СГАУ) по адресу: 443086, г. Самара, Московское шоссе, д.34, корп. 3а, ауд. 209.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке СГАУ.

Автореферат разослан 26 ноября 2008 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета ДМ 212.215.01
доктор экономических наук

М.Г.Сорокина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Развитие экономических отношений в России, связанное с переходом всего хозяйственного уклада на рыночные методы управления привело к определенной стабилизации экономики и созданию в ее инфраструктуре крупных интегрированных промышленных комплексов (корпораций). Наличие межотраслевого характера взаимоотношений при организации воспроизводственного процесса в элементах корпоративных систем, их существование в различных организационно-правовых формах, несовпадение во времени моментов производства расходов на производство продукции и поступления выручки от ее реализации, длительность оборота денежных вложений, различная экспортно-импортная политика, все это позволяет говорить о сложности управления значительным количеством разнородных предприятий и организаций, интегрируемых в единую корпоративную структуру.

Состояние таких комплексов, при их функционировании определяется уровнем экономического потенциала и динамикой его изменения в условиях воздействия внешней среды. Поэтому выявление неблагоприятных факторов, негативно влияющих на уровень экономического потенциала, характеризующего развитие корпоративной системы, прогнозирование факторов неустойчивого состояния (в том числе – потенциального банкротства), особенно в условиях нестабильной внешней среды, приобретают первостепенное значение. В литературе достаточно полно описаны проблемы моделирования финансовой устойчивости.

Однако моделей и методик, позволяющих быстро и в полном объеме оценивать состояние и степень устойчивости экономического потенциала и именно для интегрированных сложноорганизованных экономических систем, состояние которой зависит от множества внутренних и внешних факторов, с достаточной степенью достоверности, практически нет.

Таким образом, экономические условия, в которых функционируют интегрированные экономические системы делают необходимым разработку таких инструментов и моделей, которые позволили бы оценить и прогнозировать состояние экономического потенциала не только с финансово-экономических аспектов устойчивости элементов корпоративной структуры, но и его возможностей, влияющих на динамику состояния, как необходимого условия эффективного управления корпорацией в целом.

С учетом сказанного актуальным является разработка инструментов и методологии совершенствования механизмов диагностики экономического потенциала интегрированного комплекса на базе использования методов экспресс анализа уровня состояния потенциала элементов корпорации и прогнозирования кризисного состояния.

Состояние изученности проблемы. Теоретической и методологической базой для проведения исследований по проблемам исследования состояния и управления деятельностью экономических систем послужили труды таких зарубежных ученых как: Э.Альтмана, Д. Бакли, У.

Бивера, П. Друкера, Л. Дымовой, Д. Дюбуа, Г. Марковича, Д. Ралески, Х. Прагга, П. Севастьянова, Р. Смита, Б. Флое, и других. Разработкой методик и критериев анализа различных аспектов экономического состояния предприятия, в том числе и финансового, занимаются и отечественные ученые: Н. Вараксин, С. Кован, Н. Кондратьев, А. Кравец, М. Крейнина, В. Лифшиц, И. Лукасевич, О. Максимов, Я. Миркин, Е. Рыжаков, Р. Сайфуллин, С. Смоляк, Е. Царегородцев, Е. Чижова, А. Шеремет, А. и другие.

Данными авторами предложен ряд методик и моделей, характеризующих оценку, исследование и анализ понятия «кризисного состояния» экономической системы. Однако, для обеспечения эффективного управления корпоративной системой необходима разработка такой модели управления, которая позволила бы системно охватить все стороны дальней диагностики наиболее вероятного возможного состояния элементов экономической системы, выделения факторов влияния и оценка самого их влияния на эффективность и долговременную устойчивость структурно сложной экономической системы, объединяя в себе, как существующие разработки, так и дополнив их новыми диагностическими и управленческими инструментами и механизмами.

Цели и задачи диссертационного исследования. Целью данного исследования является разработка инструментария для диагностики нестабильного состояния экономического потенциала корпоративных систем и формирование механизма его стабилизации в условиях неустойчивой корпоративной среды.

В соответствии с поставленной целью, в работе поставлены и решены следующие задачи:

- систематизация базовых категорий процесса управления экономическим потенциалом интегрированной экономической системы,, обоснование структуры потенциала, критериев нестабильного состояния, адаптация методологии оценки экономического потенциала корпоративной системы и механизма нормирования корпоративного состояния;
- исследование основных проблем управления интегрированными экономическими системами, в условиях нестабильной корпоративной среды и неустойчивого состояния экономического потенциала;
- адаптация модели оценки уровня состояния экономического потенциала интегрированной экономической системы в целом и выявление степени кризисности отдельных элементов корпорации;
- оценка состояния экономического потенциала предприятий светотехнического холдинга Республики Мордовия.
- разработка модели экспресс-диагностики и прогнозирования состояния экономического потенциала (уровня критического потенциала) для элементов-предприятий, входящих в интегрированный светотехнический холдинг;
- формирование механизма и инструмента выработки управленческих решений по развитию антикризисных факторов экономического потенциала холдинга.

Объект исследования – промышленные предприятия, входящие в

светотехнический холдинг Республики Мордовия.

Предметом исследования являются модели, механизмы и методы управления комплексным потенциалом холдинга в условиях неустойчивости элементов корпоративной системы.

Методы исследования. Теоретической и методической основой выполнения данного научного исследования являются: научные труды отечественных и зарубежных, ученых, которые посвящены вопросам повышения эффективности управления, оценки деятельности предприятий и прогнозированию вероятности банкротства промышленных предприятий, управления в интегрированных экономических системах, материалы международных и всероссийских научно-практических конференций, законодательные акты и нормативные документы, определяющие экономическое развитие промышленности России.

Исходным материалом послужили нормативно-справочная информация научных учреждений; статистические данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики; Министерства промышленности, транспорта и связи Республики Мордовия, формы бухгалтерской отчетности исследуемых предприятий.

Научная новизна работы состоит в следующем:

1. Проведена дефиниция базовых категорий: экономический потенциал, его факторная структура, формализовано понятие состояния экономического потенциала и дана их классификация.

2. Систематизированы условия, стимулы возникновения критических состояний экономического потенциала, причины, обобщены базовые факторы и выявлены факторные внутренние и межкорпоративные взаимодействия, влияющие на состояние экономического потенциала интегрированной экономической системы;

3. Обоснованы тенденции изменения состояния экономического потенциала светотехнического холдинга РМ, выявлены факторы и причины снижения корпоративной эффективности;

4. Сформулированы требования и обоснована структура показателей модели дальней диагностики изменения состояния экономического потенциала корпоративной системы, разработана экономико-математическая модель диагностики уровня корпоративной несостоятельности, позволяющая принимать эффективные решения о выборе направлений управления экономическим потенциалом корпорации.

Практическая значимость. Реализация моделей и механизма дальней диагностики, содержащихся в диссертации, позволит повысить эффективность управления корпоративными системами. Отдельные положения могут, использоваться для экспресс-анализа деятельности и прогнозирования вероятности кризисного состояния экономического потенциала интегрированной системы.

Использование результатов в деятельности корпораций производственного типа позволит сформулировать эффективные стратегии предкризисного управления. Результаты также могут быть

использованы в учебном процессе при подготовке специалистов соответствующего профиля.

Апробация и реализация результатов исследования. Основные результаты диссертационного исследования были апробированы на Международных и Российских конференциях: Международная научная конференция «Татищевские чтения: Актуальные проблемы науки и практики. Актуальные проблемы социально-экономического развития: Территориальные и отраслевые аспекты», г. Тольятти, 20-22 апреля 2005г.; Международная научная конференция «Татищевские чтения: Актуальные проблемы науки и практики. Актуальные проблемы социально-экономического развития: Территориальные и отраслевые аспекты», г.Тольятти, 17-20 мая 2006г.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 8 статьях (общий объем 3,15.п. л.), в том числе 2 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, приложения, списка литературы, включающего 168 источников. Работа изложена на 164 листах.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Систематизация базовых категорий процесса управления экономическим потенциалом интегрированной экономической системы

Для определения экономического потенциала экономической системы необходимо остановиться на теоретических подходах к определению данной категории. На сегодняшний день существует множество различных определений и трактовок понятий «экономический потенциал», «ресурсы», «ресурсный потенциал». Поэтому следует уточнить понятие *экономического потенциала*.

Следует отметить, что термин «потенциал», «экономический потенциал» широко применяется в экономической литературе в качестве количественной оценки и выступает в различных аспектах проявления действия ресурсов, производственных факторов и возможностей развития.

В общем виде «потенциал», без определения его разновидностей, представляет собой совокупность средств, запасов, источников, имеющих в наличии, которые могут быть мобилизованы, приведены в действие, использованы для достижения цели. Иногда термин потенциал трактуется как «возможности», но в каждый определенный момент времени можно обозначить совокупность средств, определяющих данную способность.

Таким образом, данная категория включает три аспекта: наличие необходимых ресурсов развития, их целевую направленность использования, достойность условий их использования.

Сформулируем определение: *экономический потенциал* корпорации представляет собой совокупность его внутренних возможностей в виде

ресурсов развития, эффективное их использование и возможность влияния на внешние факторы среды для достижения корпоративных целей.

Возможности и внутренние ресурсы развития позволяют провести структуризацию потенциала в виде следующих его компонент: - производственный потенциал, материально-технический, научный, имущественный, финансово-экономический, управленческий, человеческий (трудовой), маркетинговый, внешнеэкономический, и пр., совокупность которых с использованием факторов возможностей их эффективной реализации позволяет обеспечить выпуск конкурентоспособной продукции.

Для оценки экономического потенциала корпоративной системы, необходимо выделить количественные измерители соответствующих используемых в развитии ресурсов, которыми располагают все элементы корпорации и оценить процесс их преобразования применительно к существующим условиям, позволяющими достичь наиболее полного и рационального их использования. Тем самым, можно рассматривать потенциал как совокупную величину реализованных и нереализованных возможностей использования ресурсов развития в процессе достижения корпоративной эффективности.

Таким образом *экономический потенциал* представляет совокупность средств, запасов и возможностей их использования, позволяющих достичь корпоративный экономический эффект.

В современной типовой интерпретации состояния экономического потенциала, в большинстве случаев экономический потенциал подменяется понятием финансового потенциала, для которого и определяется финансовое состояние, проводимой по пяти основным направлениям: - имущественное положение; - ликвидность; - финансовая устойчивость; - деловая активность; - рентабельность. Несомненно, одним из важнейших в структуре экономического потенциала является финансовые аспекты состояния системы. Обычно для этого используют показатели *типа* финансового состояния, рассчитываемые на базе следующих характеристик: - источники формирования запасов и затрат; - обеспеченность запасов и затрат источниками формирования; - тип финансового состояния (абсолютно устойчивое состояние; нормальное; неустойчивое состояние; кризисное).

2. Основные проблемы управления интегрированными экономическими системами, в условиях нестабильной деятельности корпоративных элементов с нестабильным состоянием экономического потенциала;

С точки зрения теории систем любой экономической объект, в том числе корпоративная система представляет собой сложную, динамичную и управляемую систему. В менеджменте теория систем представляет собой концепцию, в соответствии с которой организация рассматривается как открытая система взаимосвязанных частей, стремящаяся к достижению разнообразных целей в изменяющейся внешней среде.

Понятие интегрированная экономическая система предполагает обобщенное описание совокупности экономических субъектов, хозяйствующих с точки зрения достижения общих целей и получающих

дополнительный синергетический эффект. В рамках данной работы обобщенное понятие корпорации, корпоративной системы являются частным случаем интегрированной экономической системы (ИЭС) и употребляются как синонимы.

Определяя основные элементы интегрированных экономических систем, стимулы и способы их интеграции, распределение синергетического эффекта в работе дается авторская классификация состава и структуры корпоративной среды ИЭС. А экономический потенциал ИЭС представляет собой не просто бухгалтерскую сумму активов, но композицию наиболее важных активов, определяющих направление развития.

Управление, основанное на принципах рационализации и оптимизации, позволяет в зависимости от особенностей функционирования корпоративной системы, структуры, управляемых факторов и целей управления стабилизировать состояние экономического потенциала, сохранить его качественную определенность и поддержать динамическое равновесие.

Анализ корпоративных аспектов управления показал необходимость учета множества аспектов нестабильности, которые определены как внешними, так и внутренними факторами. Для оценки уровня стабильности экономического потенциала интегрированной системы необходимо учитывать взаимовлияние перекрестно управляемых элементов корпорации.

При анализе возможностей управления экономическим потенциалом, сформулирована концепция управления состоянием (устойчивым) интегрированной системы, в рамках которой можно выделить три основных составляющих: - *информационную*, основывающуюся на первичных данных бухгалтерского учета и позволяющая оценить степень прозрачности выполняемых сделок, поступающей общекорпоративной информации, внешней информации, - *финансовую* составляющую, в состав которой входят комплекс показателей, оценивающих финансово-экономическое состояние, - *корпоративную* составляющую, которая позволяет провести согласование финансовых и экономических параметров элементов системы, влияющих на общий уровень стабильности развития корпорации.

Еще одной важной составляющей является *организационная*, раскрывающая характер взаимодействия элементов интегрированной системы, согласования полномочий, ответственности и степени сбалансированности в рамках сложившихся внутрикорпоративной иерархии управления. Базовой компонентой потенциала, несомненно является финансовое состояние. Поэтому в рамках решения оценки уровня финансового состояния, в литературе разработано достаточное количество методик оценки и интерпретации критического состояния.

В целях достижения единообразия и получения объективной оценки состояния финансово-экономического потенциала субъектов корпорации, в

настоящее время приняты международные стандарты отчетности (ФСФО). Однако, исследования показывают, что финансовые аспекты не являются единственными в системе факторов, влияющих на уровень устойчивости экономического потенциала корпорации, но в системе факторов, несомненно - наиболее важны. К основным факторам, определяющим финансовые аспекты потенциала, обычно относят: - общие показатели; - показатели платёжеспособности и финансовой устойчивости; - показатели эффективного использования оборотного капитала, - доходности и финансового результата; - показатели эффективности использования, внеоборотного капитала и инвестиционной активности капитала; - показатели исполнения обязательств перед бюджетом и государственными внебюджетными фондами. Другие группы влияющих факторов: - степень прозрачности финансовых потоков элементов корпорации; - степень участия в формировании синергетического эффекта; - принятая методология принятия корпоративных решений; - степень полномочий и уровень ответственности за принятие решений на корпоративном уровне и в каждом элементе интегрированной системы; - степень корпоративного взаимодействия и пр..

3. Систематизация методов оценки финансового потенциала корпоративной системы и анализ моделей прогнозирования уровня состоятельности элементов корпорации.

Рассмотрим основные подходы к прогнозированию, применительно к оценке составляющей - финансовое состояние, как наиболее исследуемого и значимой компоненты экономического потенциала. Рассмотрим основные методы оценки предприятия с позиции возможного снижения его уровня состоятельности и перехода к состоянию банкротства.

Оценку методов начнем с методологии дискриминантного анализа, с помощью которого решаются задачи классификации, то есть разбиения некоторой совокупности анализируемых объектов (элементов корпорации) на классы путем построения классифицирующей функции в виде корреляционной модели.

Прогнозирование состояния банкротства по данному методу обычно включает в себя следующие этапы:

1. Формирование выборки предприятий аналогичного типа, содержащей как обанкротившиеся предприятия, так и избежавшие банкротства.

2. Определение состава показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия.

3. Разбиение сформированной совокупности предприятий на две группы: предприятия-банкроты и предприятия, преодолевшие кризис и выжившие, и их описание с помощью выбранной системы финансовых показателей.

4. Формализованное представление исходных данных в виде некоторых формальных конструкций.

5. Построение дискриминантной (разделяющей, классифицирующей)

функции и ее идентификация.

6. Определение статистических оценок параметров распределения дискриминантной функции.

Правило оценки найденного уровня состоятельности определяется следующими показателями: - коэффициент покрытия - $k_{п}$; - коэффициент финансовой зависимости - $kфз$.

Другая модель прогнозирования базируется на трех-, пяти- или семифакторной модели прогнозирования банкротства. Э. Альтмана которая дает возможность оценить финансовый аспекты несостоятельности. Используя, в общем случае, пять показателей, которые характеризуют разные стороны финансового положения предприятия, им была получена модель:

$$Z = 1,5 * k_{об} + 1,4 * k_{нп} + 3,3 * k_{р} + 0,6 * k_{п} + 1,0 * k_{от}, \quad (1)$$

где $k_{об}$ - доля чистого оборотного капитала в активах, $k_{нп}$ - рентабельность активов, исчисленная по нераспределенной прибыли, $k_{р}$ - рентабельность активов, исчисленная по балансовой прибыли, $k_{п}$ - коэффициент покрытия рыночной стоимости собственного капитала, $k_{от}$ - отдача всех активов, то есть отношение выручки от реализации к общей сумме активов. В условиях зарубежных экономических тенденций 80-90 г.г., такая модель позволяла прогнозировать кризисное состояние (банкротство) на горизонте в один год, с точностью до 95%. К сожалению, в литературе встречается методы, базирующиеся на данной модели без адаптации, что искажает оценку финансового состояния исследуемых объектов.

Более точная семифакторная модель позволяет прогнозировать банкротство на горизонте 5 лет с точностью до 70%. В модели в качестве переменных используются: рентабельность активов, изменчивость (динамика) прибыли, коэффициент покрытия процентов по кредитам, кумулятивная прибыльность, коэффициент покрытия (текущей ликвидности), коэффициент автономии, совокупные активы.

Еще одна модель финансового прогнозирования сформулирована У.Бивером, предложившего интегральный показатель диагностики банкротства предприятий. Решающее правило диагностики следующее:

если показатель Бивера находится в пределах 0,4-0,45, то - состояние предприятия – благополучное,

если равно 0,17, то вероятность банкротства возможна в течение пятилетнего периода;

если равно 0,15 - то кризис может наступить в течение текущего года.

Еще одна модель оценки финансового состояния, описанная П. Праттом, предполагает анализ, включающий 8 этапов: - оценка краткосрочной ликвидности; - оценка текущей деятельности; - оценка риска, включая оценку делового, финансового рисков; - оценка структуры капитала по балансовому методу; - расчёт коэффициентов покрытия; - оценка

рентабельности по отчёту о прибылях; - оценка доходности инвестиций; - оценка использования активов.

Анализ и сопоставление данных методов, полученных для ряда зарубежных стран, показывает, что веса в Z-свертке Альтмана и критический интервал Бивера [Z_5 , Z_2] сильно разнятся не только от страны к стране, но и от года к году в рамках одной страны. Таким образом, видно, что приведенные распространенные методы не только не отражают циклы экономического развития национальной экономики, но и не обладают устойчивостью к вариациям в исходных данных, особенно, если изменения связаны с колебаниями внутрикорпоративных показателей деятельности.

Применение современных нейромоделей для прогнозирования неустойчивого состояния предприятия показывает неплохие результаты, но страдает теми же проблемами, что и рассматриваемые методы.

При значительном изменении внешней среды предприятия, а на самом деле макросреды корпорации, для получения точных данных систему придется переучивать для настройки под конкретную фактуру корпорации, что не всегда возможно при изменениях внутренних взаимодействий в интегрированных системах.

В этой связи можно сделать вывод, что приведенный перечень методов и моделей диагностики состояния экономического потенциала, базирующийся на финансовых аспектах деятельности и выявлении возможностей получения уровня потенциала, характеризующегося неустойчивым состоянием (которое может трактоваться как предбанкротное, в виде фиктивного или преднамеренного изменения состояния параметров потенциала корпорации и его элементов) не решают основной задачи - определения возможности восстановления необходимого уровня потенциала, и ресурсных и временных затрат на такие изменения.

4. Оценка состояния экономического потенциала интегрированного светотехнического комплекса.

Необходимость проведения анализа структуры баланса предприятий обусловлена тем, что, согласно принятым нормативам, решение о несостоятельности (банкротстве) принимается исходя из неудовлетворительности структуры баланса предприятия, с учетом нормативных регулирующих несостоятельность актов, что дает возможность оценить динамики развития элементов корпорации, представляющих комплекс предприятий - интегрированную экономическую систему группы промышленных предприятий ОАО «Лисма» и ЗАО «СЗТП».

Исследование состояния предприятий с точки зрения их финансового состояния и платежеспособности определяется целым комплексом методик, позволяющих провести анализ регулятивных механизмов управления экономическим состоянием предприятия, оценки неплатежеспособности, финансового состояния, выявления причин, влияющих на негативные изменения состояния и прогнозирования результата для выявления

тенденции изменения экономического состояния.

Причины возникновения несостоятельности корпоративных систем различны и многообразны и отличаются от автономных объектов.

К внешним факторам можно отнести:

- **экономические** (снижение общего уровня доходов в стране, дестабилизация национальной валюты, дефицит госбюджета);
- **политические:** (снижение уровня политической стабильности в стране);
- **социально-культурные:** (изменение потребительских предпочтений, влекущих сокращение спроса на отдельные товары и изменение требований к их качественным параметрам);
- **правовые:** (совокупность норм хозяйственного права, регламентирующих юридические формы экономического поведения субъектов и их взаимоотношений).

К внутренним факторам возникновения признаков несостоятельности (банкротства) предприятий относятся:

- **производственно-технические:** (износ производственного технического потенциала, неоптимальность величины капитала, негибкость технологии);
- **организационно-управленческие:** (нерациональность структуры управления, несоответствие управленческого персонала, низкое качество информационных связей);
- **коммерческие:** (неэффективность маркетинга, неудачное управление сбытом, неправильная ценовая политика);
- **финансовые:** неудачное финансовое планирование, неоптимальность источников финансового обеспечения, нерациональность структуры финансовых активов, недостаток объема и несоответствие структуры оборотных средств)

В конечном итоге, причинами неплатежеспособности являются факторы, влияющие на снижение или недостаточный рост выручки от реализации и опережающий рост обязательств одного предприятия корпорации от другого.

На основании проведенного анализа финансовой устойчивости по данным бухгалтерской отчетности ЗАО «СЗТП» можно сделать следующие основные выводы.

Из анализа бухгалтерского баланса предприятия мы видим, что в течение всего анализируемого периода оно имело прибыль, стоимость имущества незначительно возросла. При этом предприятие использует в незначительной степени заемный капитал, а в качестве основного источника средств использует собственный капитал. Финансовые коэффициенты показывают его невысокую ликвидность и платежеспособность. Тип финансовой устойчивости – неустойчивый. Коэффициенты ликвидности, предприятия имели значение ниже нормативных.

Значения данных коэффициентов в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20 мая 1994 года № 498 "О некоторых мерах по

реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий" позволяет признать структуру баланса предприятия неудовлетворительной, а предприятие неплатежеспособным.

Для выявления уровня состояния головной компании, и оценки взаимовлияния состояния зависимых предприятий на уровень состояния головной, проведем оценку данных показателей для ОАО «Лисма» по вышеприведенной схеме.

Коэффициент текущей ликвидности. Данный показатель на протяжении всего исследуемого периода не достигал своего минимального рекомендованного значения, установленного постановлением Правительства РФ, причем все время снижался. Причинами такого положения является снижение величины оборотных активов при одновременном увеличении обязательств. В то же время существенного ухудшения (более чем на 20% за отчетный год) обеспеченности обязательств предприятия его оборотными не установлено.

Коэффициент абсолютной ликвидности. Из полученных данных видно, что за весь анализируемый период абсолютная ликвидность баланса организации практически равна нулю. Основной причиной данного положения дел явилось то, что на протяжении всего исследуемого периода, на предприятии практически отсутствовали высоколиквидные средства. То есть организация хронически на протяжении всех лет была неспособна к немедленному погашению обязательств наиболее ликвидными средствами.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами. Динамика данного показателя разнонаправлена. Организация утратила оборотные средства, сформированные за счет собственного капитала.

Коэффициент финансовой устойчивости. Значение коэффициента значительно ниже нормативного значения и имеет тенденцию к падению. Причиной этому послужило снижение капитала из-за понесенных убытков и увеличение обязательств.

Коэффициент рентабельности всего капитала предприятия. Показывает эффективность использования всего имущества предприятия. Снижение и переход к отрицательному значению (от 0,00488 до -0,07061) свидетельствует о низкой эффективности использования всего имущества.

Коэффициент рентабельности собственного капитала по чистой прибыли. Также наблюдается снижение и отрицательные тенденции его динамики (от -0,04587 до -0,26459) за исследуемый период.

Коэффициент доходности по чистой прибыли Показывает отрицательный рост и отсутствие возможности инвестиционного роста (от -0,02125 в 2003, до -0,11871 в 2004 и до -0,08432 в 2005г). Причинами, данного факта явилось то, что организация несла убытки с 2002 года.-

Степень платежеспособности по текущим обязательствам. предприятие в течение всего анализируемого периода относилось ко 2-ой наихудшей категории неплатежеспособных организаций, поскольку в этом периоде предприятие имело очень незначительные объемы выручки, и

долги, возникшие в предыдущие годы, которые естественно, не могли быть покрыты за счет этой выручки.

Коэффициент восстановления платежеспособности (Квп). На протяжении всего исследуемого периода показатель не дотягивал до установленного формального значения, то есть восстановление платежеспособности организации в ближайшие 6 месяцев не представляется возможным.

Проведенный финансовый анализ корпоративной системы на примере ОАО «Лисма» и дочернего предприятия ЗАО «СЗТП» наглядно показывает, что данная сложно структурированная организация на конец анализируемого периода находится в производственном, финансовом и инвестиционном кризисе, который определяется также и тем, что взаимодействие между данными экономическими объектами было неоптимальным, в том числе их деятельность в общей цепочке создания стоимости.

Показатели обеспеченности обязательств различными типами активов не укладываются в минимально рекомендованные значения, что говорит о невозможности погашения предприятием возникших обязательств перед кредиторами.

Организация на протяжении всех лет была неспособна к немедленному погашению обязательств наиболее ликвидными средствами, что показывает коэффициент абсолютной ликвидности.

Исследование динамики коэффициента промежуточной ликвидности позволяет сделать вывод, что организация на протяжении всего анализируемого периода была не в состоянии обеспечить погашение краткосрочных обязательств наиболее ликвидными активами.

Обеспеченность обязательств оборотными активами также не достигает своего минимального рекомендованного значения, в то время как обеспеченность обязательств должника всеми его активами превышает рекомендованное значение, что объясняется величиной внеоборотных активов, в том числе долгосрочных финансовых вложений.

Уровень общего снижения величины чистых активов за анализируемый период составил около 50%.

Значение коэффициента финансовой устойчивости значительно ниже нормативного значения. Причиной этому послужило снижение капитала из-за понесенных убытков и увеличение обязательств.

Объемы реализации гораздо ниже объемов, обеспечивающих безубыточную деятельность, и поэтому каждый отчетный год приводил к утрате активов предприятия в убытках.

По итогам работы за анализируемые годы предприятие относилось к 2-й наихудшей категории неплатежеспособности, поскольку организация имела незначительные объемы выручки. Из-за разнонаправленной динамики текущей ликвидности невозможно установить сроки восстановления платежеспособности организации.

Деловая активность организации к концу исследуемого периода практически сведена на нет, так как оборачиваемость всего капитала имеет

низкое значение, запасы готовой продукции отсутствуют, оборачиваемость дебиторской задолженности уменьшалась. Убыточность деятельности организации наглядно показывают коэффициенты рентабельности.

Таким образом, корпорация характеризуется следующими факторами несостоятельности:

1. В настоящее время восстановление платежеспособности предприятия за счет обычной хозяйственной деятельности в рамках данного корпоративного объекта и собственно юридических лиц невозможно, но признаков преднамеренного банкротства не обнаружено.

2. Возможно проведение банкротства официальным порядком или проведение существенной реструктуризации при решении кредиторов.

Однако, оценка потенциала связки предприятий, уникальность товарных позиций, возможности инновационного роста и готовность экономической поддержки администрацией республики, как одного из структурообразующих комплексов, позволяет говорить о том, что степень прозрачности деятельности невелика, но потенциал роста существует. Это может говорить о возможности восстановления финансовой деятельности, не только за счет процедуры банкротства.

5. Разработка модели экспресс-диагностики степени состоятельности корпоративных элементов и адаптация модели оценки степени состоятельности интегрированной экономической системы.

Выше мы показали, что готовые многофакторные модели не отражают происходящие процессы в экономике регионов. В этой связи, необходимо сформулировать собственную многофакторную регрессионную модель, ориентированную на анализ эмпирики региона и корпоративной деятельности. В процессе построения модели, были использованы данные, характеризующие финансовое состояние предприятий ОАО «Лисма» и ЗАО «СЗТП», а также других предприятий, входящих в светотехнический холдинг РМ. Вышеперечисленные предприятия были выбраны после проведения кластерного и рейтингового анализа, как явно кризисные.

В результате обработки статистических данных консолидированной и автономной отчетности была получена следующая двухфакторная корреляционная зависимость:

$$Z = - 0,3877 - 1,0736k_{п} + 0,0579k_{фз}. \quad (2)$$

Исследования устойчивости модели показали, что при $Z=0$ имеем уравнение дискриминантной границы. Для предприятий-элементов данной корпорации, у которых $Z=0$, вероятность наступления несостоятельности (банкротства) равна 50%. Если $Z<0$, то вероятность банкротства меньше 50% и далее снижается по мере уменьшения Z . Если $Z>0$, то вероятность банкротства больше 50% и возрастает с увеличением Z .

Для подтверждения результатов диагностики, при использовании неструктурированной информации о состоянии других аспектов потенциала, можно использовать методологию нечеткого вывода.

Алгоритм нечеткого вывода предполагает следующую схему

1. Полное множество возможных состояний экономического потенциала

элемента корпорации разобьем, согласно матрице Мак-Кинзи, на пять базовых состояний. Для нечетких множеств это (в общем случае пересекающиеся) нечетких подмножества состояний потенциала, вида:

A_1 - нечеткое подмножество состояния «предельного неблагополучия (фактического банкротства)»;

A_2 - нечеткое подмножество состояния «неблагополучия»;

A_3 - нечеткое подмножество состояния «среднего качества»;

A_4 - нечеткое подмножество состояния «относительного благополучия»;

A_5 - нечеткое подмножество состояния «предельного благополучия».

2. Осуществляем выбор базовой системы показателей состояния аспектов потенциала $\{X\}$; и производится нечеткая классификация их значений. Например, $D(X_i)$ - область определения параметров $\{X_b\}$? которое можно представить в виде пяти диапазонов с нечеткими границами на оси действительных чисел.

3. Строим функции принадлежности $\{m\}$ нечетких подмножеств $\{A\}$ в виде квантификаций лингвистической переменной. Нормируя функции, получим комплексный показатель состояния отдельного аспекта потенциала элемента корпорации K_i который принимает значения от нуля до единицы.

4. Оценим значимость показателей для комплексной оценки всей корпорации. Каждому i - му показателю в отношении каждого k -го уровня состояния предприятия можно сопоставить оценку p_{ik} для распознавания вида состояния предприятия.

6. Разработка механизма и инструмента выработки управленческих решений по развитию антикризисных факторов экономического потенциала холдинга.

Решение о существующем состоянии потенциала определяется на основе правила нечеткого выбора. Методика принятий нечетких решений включает следующие шаги.

1. Строим комплексный показатель K_i , отражающий уровень экономического потенциал всей интегрированной системы.

Комплексный показатель K может быть построена, в простейшем виде, как двумерная свертка нормированных показателей различных аспектов экономического потенциала, где совокупность признаков аспекта $\{X_i\}$, дополняется весовыми коэффициентами их важности p_i .

Таким образом, свертка представляется в виде

$$K = \left(\bigcup_j \right) \left(\bigcap_i \right) \{X_{ij}\}, \quad (3)$$

Где индекс i – определяет количество аспектов ($n=4$), j - количество параметров описывающих каждый аспект экономического потенциала.

2. На основании полученного нечеткого вектора (3) строим правило нечеткого вывода по распознаванию состояния корпоративного потенциала. Правило для распознавания состояния предприятия имеет вид следующей таблицы (1).

Таблица 1.- Правило распознавания типа финансового состояния корпоративной среды

Наименование показателя	Интервал значений	Классификация уровня параметра	Степень оценочной уверенности (функция принадлежности)
K_j	0 -0.15	«предельно неблагоприятное»	1
K_j	0.15 -0.25	«предельно неблагоприятное» «неблагополучие»	$m_1 = 10(0.25-K_j)$ $1 - m_1 = m_2$
K_j	0.25 -0.35	«неблагополучие»	1
K_j	0.35 -0.45	«неблагополучие среднего качества»	$m_2 = 10(0.45 - K_j)$
K_j	0.45 -0.55	«среднего качества»	1
K_j	0.55 - 0.65	«среднего качества» «относительное благополучие»	$m_3 = 10(0.65-K_j)$ $1 - m_3 = m_4$
K_j	0.65 -0.75	«относительное благополучие»	1
K_j	0.75 -0.85	«относительное благополучие» «предельное благополучие»	$m_4 = 10(0.85-K_j)$ $1 - m_4 = m_5$
K_j	0.85 - 1.0	«предельное благополучие»	1

3. На основании данной таблицы оценивается степень риска получения критического состояния (банкротства) корпоративной системы или степени неустойчивости отдельных корпоративных элементов.

7. *Диагностика состояния экономического потенциала для светотехнического холдинга РМ и рекомендации по улучшению состояния.*

Для данного холдинга проведена оценка диагностики состояния методом главных компонент.

Для этого определяется весомость каждой группы показателей по аспектам экономического потенциала. Вся совокупность ранее приведенных показателей разбивается на 5 групп, по степени удаленности от формирования критического состояния.

Например, 5-ая группа, включающая показатель - исполнение обязательств перед бюджетом и государственными внебюджетными фондами, является внешним признаком кризисного состояния предприятия, но проявляется как последствие критического состояния.

Исследуя этапы зарождения неблагоприятия в хозяйственной деятельности корпорации, первые дальние симптомы надвигающегося кризиса формируем пространство критериальных показателей.

Методом парных сравнений получим экспертные оценки весомости

каждого параметра. Используя метод главных компонент, получаем разбиение пространства признаков на 11 главных компонент, которые отличаются по степени и времени воздействия на состояние потенциала.

Среди сформированных программой главных компонент значимыми являются только первые шесть. В качестве критериев разбиения были использованы собственные значения групп и их дисперсия.

Данные для определения количества главных компонент представлены в таблице 2.

Таблица 2. - Таблица оценки главных компонент.

факторы	Собственное значение	% собственной дисперсии	Накопленное собственное значение	Накопленная дисперсия %
F ₁	0,95	4,77	18,97	94,84
F ₂	0,31	1,54	19,28	96,38
F ₃	0,20	1,00	19,48	97,38
F ₄	0,19	0,95	19,67	98,33
F ₅	0,14	0,70	19,81	99,03

Оценка полученного разбиения позволяет говорить об адекватности модели и достоверности получаемых по ней результатов.

Количественная характеристика показателя степени наступления критического состояния проверяется по решающему правилу:

$U < Z$ вероятность критического состояния (банкротства) «весьма велика»;

$Z < U < 3$ вероятность банкротства предприятия «существенна»;

$U > 3$ вероятность банкротства предприятия «низкая».

Таким образом полученная модель позволяет провести диагностику состояния потенциала по разным группам качественных и количественных показателей, имеющих некоторую неопределенность и задает решающее правило нечеткого вывода степени кризисности состояния экономического потенциала корпорации в целом.

ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Проведенное исследование позволило уточнить тенденции развития светотехническим холдингом и повысить эффективность их управления.

2. Представлены методические основы оценки эффективности управления предприятиями на основании прогнозируемых тенденций и достижения определенного состояния экономического потенциала.

3. Элементы корпорации сгруппированы по степени их достижимости критических состояний в разрезе влияющих факторов.

4. Проведена систематизация существующих методик оценки и диагностики состояния хозяйственной деятельности предприятий.

5. Разработана модель выбора экономических показателей для быстрой

прогнозной диагностики деятельности корпорации на базе метода главных компонент и построена модель оценки критического состояния.

6. Разработанная методика прогнозирования тенденции изменения корпоративного состояния на базе выбора экономических показателей по различным аспектам оценки экономического потенциала.

7. Получение нечеткой оценки состояния потенциала позволяет сформулировать тенденции его изменения.

III. ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

8. Проведенное исследование позволило уточнить тенденции развития светотехническим холдингом и повысить эффективность их управления.

9. Представлены методические основы оценки эффективности управления предприятиями на основании прогнозируемых тенденций и достижения определенного состояния экономического потенциала.

10. Элементы корпорации сгруппированы по степени их достижимости критических состояний в разрезе влияющих факторов.

11. Проведена систематизация существующих методик оценки и диагностики состояния хозяйственной деятельности предприятий.

12. Разработана модель выбора экономических показателей для быстрой прогнозной диагностики деятельности корпорации на базе метода главных компонент и построена модель оценки критического состояния.

13. Разработанная методика прогнозирования тенденции изменения корпоративного состояния на базе выбора экономических показателей по различным аспектам оценки экономического потенциала.

14. Получение нечеткой оценки состояния потенциала позволяет сформулировать тенденции его изменения.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в изданиях, рекомендуемых ВАК России

1. Ермакова Л.В. Диагностика и прогнозирование кризисных ситуаций на предприятиях региона [Текст] // Регионология. Научно-публицистический журнал. 2007, № 2 (59), .188И 0131-5706 (0,35 п.л.)

2. Ермакова Л.В. Диагностика и прогнозирование в антикризисном управлении [Текст] //Аграрная наука. Научно-теоретический и производственный журнал, 2007. № 8.188Ы 0869-8155 (0,25 п.л.).

Публикации в других изданиях:

3. Ермакова Л.В. Регулирование процессов управления несостоятельными предприятиями в Европе [Текст] // Материалы Международной научной конференции «Татищевские чтения: Актуальные проблемы науки и практики. Актуальные проблемы социально-экономического развития: Территориальные и отраслевые аспекты». Сб.трудов, г.Тольятти: Волжский университет им.В.Н.Татищева, 2005.- 342с. (0,3 п.л.)

4. Ермакова Л.В. Зарубежный опыт антикризисного управления. / [Текст]//Вестник Волжского университета им.В.Н.Татищева. Сер. «Экономика», Вып.9. –Тольятти: Волжский университет им.В.Н.Татищева, 2005.-455с.(0,6 п.л.).

5. Ермакова Л.В.Оценка риска несостоятельности предприятия [Текст] // Материалы Международной научной конференции «Татищевские чтения: Актуальные проблемы науки и практики. Актуальные проблемы социально-экономического развития: Территориальные и отраслевые аспекты». Ч.2. – Тольятти: Волжский университет им.В.Н.Татищева, 2006.- 273с. (0,3 п.л.).

6. Ермакова Л.В. Анализ процедуры оценки несостоятельности предприятия. [Текст] // Материалы Международной научной конференции «Татищевские чтения: Актуальные проблемы науки и практики. Актуальные проблемы социально-экономического развития: Территориальные и отраслевые аспекты». Ч.2. – Тольятти: Волжский университет им.В.Н.Татищева, 2006. - 273с. (0,5 п.л.).

7. Ермакова Л.В. Системный анализ методов диагностики и прогнозирования кризисов в экономических системах [Текст] // Вестник Волжского университета им.В.Н.Татищева. Сер. «Экономика» Вып. 10. – Тольятти: Волжский университет им.В.Н.Татищева, 2006.- 455с. (0,6 п.л., авт. 0,3 п.л.).

8. Ермакова Л.В. Модель оперативного мониторинга факторов риска состояния коммерческого объекта [Текст] // Вестник Волжского университета им.В.Н.Татищева. Сер. «Экономика» Вып. 10. –Тольятти: Волжский университет им.В.Н.Татищева, 2006.- 455с. (0,5 п.л.).