

08.00.05

1592

На правах рукописи

КОЗЛОВА Елена Александровна

**АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РИСКООУСТОЙЧИВОСТИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Специальность 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами: промышленность)»**

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

**Челябинск
2002**

Работа выполнена на кафедре «Экономика, управление и инвестиции»
Южно-Уральского государственного университета.

Научный руководитель- доктор экономических наук, профессор Шепелев И.Г.

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук, профессор Лутовинов П.П.,

кандидат экономических наук, доцент Сосненко Л.С.

Ведущая организация – Институт социально-экономических и региональных
проблем при Челябинском государственном университете

Защита состоится 26 декабря 2002 года, в 14 часов, на заседании
диссертационного совета Д 212.298.07 при Южно-Уральском государственном
университете по адресу: 454080, г. Челябинск, пр.им. В.И.Ленина, 76, ауд.502

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Южно-Уральского
государственного университета.

Автореферат разослан «26» ноября 2002 года.

Ученый секретарь диссертационного совета,

кандидат экономических наук, доцент



Бутрин А.Г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Объективной экономической реальностью является наличие рисков, которые с одной стороны, нарушают рыночное равновесие, с другой стороны – обеспечивают его динамизм, являясь одной из атрибутивных характеристик экономической эффективности. Трансформационными процессами в российской экономике обусловлен рост интереса к проблемам экономического риска. Это связано с универсальным характером неопределенности результата действий, осуществляемых экономическими субъектами в условиях рынка, и неопределенности протекания процессов, определяющих эти результаты. Вопросы рисков занимают в настоящее время ключевые позиции в программах правительства Российской Федерации, в которых преодоление системного кризиса связывается с созданием условий, позволяющих руководителям различных рангов идти на обоснованный риск.

Следует отметить, что особенностями рыночной экономики объясняется не наличие риска вообще, а природа происхождения определяющих риск факторов. При этом в условиях транзитивной экономики риск выше, чем в экономике стабильной. От понимания причин и механизмов действия риска зависит эффективность функционирования отдельного экономического субъекта в условиях сложной, динамичной и неопределенной среды.

В современных исследованиях различным аспектам риска в деятельности промышленных предприятий уделяется большое внимание, при этом наибольшее число работ посвящено проблемам инвестиционных рисков и методам количественной оценки экономических и финансовых рисков. В «Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования» предлагаются несколько методов учета факторов неопределенности и риска при оценке инвестиционных проектов, существует и ряд других методов. Однако достаточного решения проблемы анализа рисков в деятельности промышленных предприятий к настоящему времени не нашли, это обусловлено принципиальными недостатками рекомендуемых к использованию методов оценки экономических рисков и методик по элиминированию последствий актуализации факторов риска.

Можно выделить ряд общих недостатков, касающихся содержательной и формальной основы методов количественной оценки экономических рисков. К наиболее существенным недостаткам следует отнести ~~неправомерность исполь-~~

зования инструментария математической статистики и теории вероятностей в условиях нестационарной экономики, сложность реализации методов и трудность интерпретации конечных результатов, точечный характер оценок и отсутствие показателей, предназначенных для конкретных сфер экономической деятельности, определяющих экономический риск в терминах критерия выбора управленческого решения.

Низкая достоверность получаемых результатов и неэффективность практического использования методов количественного определения экономического риска предопределяется следующими факторами: отсутствие в методах принципов системного подхода, игнорирование проблемы накапливаемого во времени риска, неявный учет в методах индивидуальной толерантности субъектов к риску, использование методов, созданных за рубежом и неадаптированных к специфическим российским условиям.

Рекомендуемые коэффициенты и показатели для оценки рисков отдельных экономических мероприятий, как правило, не учитывают взаимосвязь между реализуемым мероприятием и существующей производственной программой промышленного предприятия. Оценка экономических рисков промышленных предприятий по конечным результатам деятельности, в статике, игнорирование динамики определяющих этот результат внутренних процессов и механизмов, не позволяют решать задачи повышения эффективности функционирования предприятий в условиях неопределенной среды.

Согласно парадигме экономического развития транзитивной экономики целью функционирования промышленных предприятий является совершенствование механизма обеспечения устойчивости. Актуальным является исследование экономической рискоустойчивости промышленных предприятий, как характеристики интегральных возможностей эффективного функционирования, несмотря на отклоняющие воздействия различных факторов риска, направленное на выявление теоретических закономерностей и создание практических механизмов повышения эффективности функционирования.

Цель исследования. Целью диссертационной работы является развитие методических основ управления промышленными предприятиями на основе ресурсного подхода к определению уровня их экономической рискоустойчивости.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи методического и исследовательского характера:

- выявление теоретических и методических основ для совершенствования управления и повышения эффективности функционирования промышленного предприятия в условиях неопределенной среды;
- формирование иерархии соподчиненных понятий экономического риска, определяющей риск в терминах критерия выбора управленческого решения;
- разработка классификационной модели внутренних факторов и видов экономического риска предприятия, основанной на разделении идентификационных и классификационных признаков, принципах системного подхода, и этапах формирования интегрального экономического риска в соответствии фазами логистической цепи формирования результата деятельности предприятия;
- разработка комплексной классификационной модели для выбора метода количественного определения экономического риска;
- разработка структурно-функциональной модели анализа экономической рискоустойчивости промышленного предприятия;
- разработка методики определения экономической рискоустойчивости, на основе анализа фирмы в процессно-функциональном и ресурсно-потокном аспектах;
- разработка табличной модели экспресс-диагностики уровня экономической рискоустойчивости фирмы с использованием полуколичественных показателей и ранговых методов непараметрической статистики;
- разработка организационно-экономического механизма управления уровнем экономической рискоустойчивости фирмы путем нормирования показателя уровень экономической рискоустойчивости фирмы, использования концепций риск-менеджмента, стратегического маркетинга и менеджмента, принципов устойчивости сложных систем.

Поставленные задачи определили логику и структуру диссертационного исследования.

Объектом исследования выступают промышленные предприятия, осуществляющие финансово-хозяйственную деятельность в условиях нечеткой среды.

Предметом исследования явились система факторов экономического риска и экономической рискоустойчивости промышленного предприятия, а также условия и процессы, определяющие уровень показателя экономической рискоустойчивости фирмы.

Методологическую и теоретическую основу исследования составили экономическая теория, теории экономического риска и оценивания риска, исследования операций, математической статистики, системного анализа, экономического анализа, стратегического маркетинга и менеджмента.

В разработке теоретической и практической части были использованы методические рекомендации и указания отечественных институтов и международных организаций, система законодательных и нормативных актов, регламентирующих инвестиционную и коммерческую деятельность хозяйствующих субъектов в Российской Федерации, данные зарубежных аналитических центров.

В процессе работы над диссертацией были использованы труды ученых, посвященных проблемам неопределенности и различным аспектам экономического риска: Альгина А.С., Волкова И.М., Грачевой М.В., Клейнера Г.Б., Ковалева В.В., Лимитовского М.А., Липсица И.В., М.А.Бромвича, Москвина В.А, Найта Ф., Неймана, Хорна Дж.К., Чапмана С., Шапиро В.Д., Шарпа У.

Использовались работы, в которых нашли отражение вопросы повышения эффективности функционирования фирм в условиях неопределенной среды и вопросы устойчивости сложных систем: Ансоффа И., Баева И.А., Баева Л.А., Баканова М.И., Бархатова В.И., Берталанфи ф.Л., Богданова А.А., Голикова А.А., Гусева Е.В., Закс С., Йеннер Т., Котлера Ф., Лутовинова П.П., Маккея П., Неймана Дж., Осадника В., Рюэрт-Штюрма Й, Смагина В.Н., Ташева А.К., Урманцева Ю.А. Чернова В.А., Шепелева И.Г., Шеремета А.Д.

Научная новизна. В ходе исследования получены следующие научные результаты:

- уточнено понятие «экономическая рискоустойчивость фирмы», предложен и обоснован методический ресурсный подход к определению уровня экономической рискоустойчивости промышленного предприятия;
- разработана методика определения уровня экономической рискоустойчивости фирмы, основанная на системном подходе к анализу факторов, определяющих характеристики внутреннего ресурсного потенциала фирмы, с учетом этапов логистической цепи формирования интегрального результата деятельности фирмы;
- разработана экономико-математическая модель и система показателей для определения уровня экономической рискоустойчивости фирмы, с применением полуколичественных ранговых показателей непараметрической статистики. произведено нормирование показателя уровень экономической рискоустойчивости фирмы;

– предложен комплексный подход к созданию системы управления уровнем экономической рискоустойчивости промышленного предприятия на основе выявленных теоретических закономерностей и разработанной системы практических рекомендаций для повышения эффективного функционирования промышленного предприятия в условиях неопределенной среды;

– разработана структурно-функциональная модель экономической рискоустойчивости фирмы, разработана классификационная модель внешних и внутренних факторов экономической рискоустойчивости фирмы, предложена синтетическая группировка основных видов устойчивого функционирования и развития социально-экономических систем;

– разработана классификационная модель доминантных внутренних факторов и видов экономического риска промышленного предприятия, основанная на ресурсно-потокном и процессно-функциональном анализе предприятия и выявленных этапах формирования интегрального экономического риска в соответствии с циклами логистической цепи формирования результата деятельности предприятия.

Практическая значимость работы. Результаты диссертационного исследования могут быть использованы для совершенствования управления промышленными предприятиями. Разработанные классификационные, структурно-функциональные и табличные модели являются практическим инструментом по выявлению и использованию резервов эффективного функционирования в условиях неопределенной и динамичной среды.

Выявленные закономерности и система рекомендаций по повышению уровня экономической рискоустойчивости являются основой для создания единой системы мониторинга факторов и управления уровнем экономической рискоустойчивости промышленного предприятия.

Использование предложенных методических подходов к определению уровня экономической рискоустойчивости фирмы способствует принятию обоснованных решений при анализе кредитных заявок учреждениями финансово-кредитной сферы.

Апробация работы. Результаты диссертационного исследования докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях в Челябинске (ЮУрГУ 1998, 2000, 2001, 2002), Санкт-Петербурге (СПбГУ 1997) и Новосибирске (НГУ 1998, СибАГС 1998). Основные результаты нашли отражение в 9 печатных работах.

Методические разработки, представленные в диссертации, используются в Южно-Уральском государственном университете в курсе учебных дисциплин «Управленческий анализ», «Экономический анализ», «Инвестиционный анализ», «Экономика предприятия», «Экономико-математические методы и модели», «Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски», «Краткосрочная и долгосрочная стратегия фирмы».

Рекомендации автора по повышению уровня экономической рискоустойчивости функционирования приняты к внедрению на предприятии АКЦИ (Челябинский завод теплоизоляционных и строительных материалов).

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 217 наименований и 3 приложений. Основное содержание изложено на 197 страницах машинописного текста и включает 23 рисунка и 21 таблицу.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАЩИЩАЕМЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОТЫ И ИХ КРАТКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Закономерно, что объект и цели исследования определяют специфику терминологии, методов анализа и оценки экономического риска и связанных с ним категорий. На современном этапе функционирования экономики формой взаимодействия производительных сил по поводу создания общественного продукта является организация, рассматриваемая как открытая социально-экономическая система. Представляется, что исследование экономического риска промышленных предприятий должно быть связано с их анализом как открытых социально-экономических систем, что с одной стороны, делает возможным использование системных исследований, объектом изучения которых являются закономерности развития сложных систем различного генезиса, с другой стороны, требует разработки новых экономических показателей и методик их определения.

В общем случае сущность экономического риска состоит в отклонение параметров протекания экономических мероприятий от запланированных, под действием различных факторов. Конечное выражение эти отклонения находят в несоответствии фактических результатов деятельности плановым (целевым) установкам. Количественная мера этого несоответствия (абсолютная или относительная) выступает показателем риска. Исследование экономического риска в статике, по конечным результатам деятельности предприятий, является на сегодняшний день главным предметом исследований. Представляется, что анализ динамики

внутренних процессов и механизмов, определяющих закономерности появления конечных результатов деятельности и показатели экономического риска предприятий, имеет несравненно большую практическую значимость для повышения эффективности функционирования предприятий. Экономическую рискоустойчивость фирмы (промышленного предприятия) предлагается рассматривать как одну из интегральных характеристик фирмы как открытой социально-экономической системы, которая определяет возможности эффективного функционирования фирмы, несмотря на отклоняющие воздействия различных факторов.

Таблица 1

Сравнительный анализ категорий «экономический риск фирмы» и «экономическая рискоустойчивость фирмы»

Анализируемый признак	Категория «экономический риск»	Категория «экономическая рискоустойчивость фирмы»
1. Сущностные особенности	Отклонение от запланированного хода событий под действием различных факторов	Способность целенаправленного функционирования в условиях возможного возникновения экономического риска
2. Выполняемые функции	Определение возможных потерь в процессе реализации мероприятия	1. Прогнозирование развития экономической ситуации 2. Определение возможностей повышения экономической эффективности функционирования промышленного предприятия 3. Определение размера необходимых резервов и создание компенсаторных механизмов
3. Оценочный показатель	Показатель экономического риска, в абсолютных и относительных величинах	Уровень экономической рискоустойчивости, в процентах
4. Характер показателя	По отношению к анализируемому экономическому мероприятию, за период его реализации, в статике	Моментный, с учетом конкретной экономической ситуации в фирме, характеризующей дискретную динамику процессов
5. Информация, необходимая для определения показателя	Информация о предполагаемых (целевых) и фактических (действительных) результатах и затратах, связанных с реализацией экономических мероприятий	Система внешних и внутренних факторов, определяющих параметры фирмы как открытой системы, характеризующих экономическую ситуацию
6. Прогностический потенциал	Низкий, связанный с исследованием конечных результатов и изолированным оцениванием отдельных компонент системы, требует большого числа наблюдений	Высокий, определяется исследованием системы внутрифирменных процессов и механизмов в их взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности
7. Возможность применения для повышения эффективности функционирования предприятия	Ниже среднего, так как модели определения показателя риска не могут стать основой для создания организационно-экономического механизма по изменению его уровня	Высокая, так как определение уровня экономической рискоустойчивости фирмы является основой системы по управлению предприятием или ситуацией

Диалектичность категории «экономическая рискоустойчивость фирмы» состоит в том, что с одной стороны она определяет возможности эффективного функционирования, результаты деятельности предприятий и показатели экономических рисков, а с другой стороны, она определяема системой внешних и внутренних факторов, которые в зависимости от специфики предприятия могут рассматриваться факторами экономического риска или факторами экономической рискоустойчивости. Анализ динамики функции экономической рискоустойчивости фирмы по времени позволяет прогнозировать значения отдельных показателей эффективности функционирования фирмы.

Экономическая рискоустойчивость предприятия определяется эффективностью управленческих решений, рациональным использованием внутрифирменных ресурсов, характеристиками внутреннего конкурентного потенциала фирмы, стратегической зоны хозяйствования и стратегической ресурсной зоны.

Структурно-функциональный анализ экономической рискоустойчивости фирмы проведен в соответствии с аналитически выделенными компонентами, приведенными на рис. 1.



Рис. 1. Структурный состав экономической рискоустойчивости фирмы

Экономическая рискоустойчивость определяется системой факторов, характеризующих особенности внешней и внутренней среды предприятия. Внешняя среда «задает» ориентиры для целенаправленной деятельности, определяя характеристики протекания внутрифирменных процессов. Вектор факторов внешней среды является доминантно определяющим экономическую рискоустойчивость на начальном этапе функционирования предприятия, а также в условиях динамично-

го, насыщенного и перенасыщенного рынка. Внутренняя среда предприятия определяет эффективность преобразования ресурсов и причины актуализации внешних и внутренних факторов экономического риска.

Внутренняя компонента экономической рискоустойчивости подразделяется на регрессионный и адаптационный потенциал. Регрессионный потенциал инициирует развитие рисков факторов, приводит к актуализации цепочек риска. Источниками регрессионного потенциала являются низкие значения параметров конкурентного ресурсного потенциала фирмы, стереотипность и инерционности внутрифирменных механизмов и т.д. Адаптационный потенциал выполняет роль буфера и защитного механизма, преобразуя характер связей с внешней средой с положительного на отрицательный. Высокая экономическая рискоустойчивость фирмы подразумевает восприимчивость функционирования подсистем предприятия к изменениям факторов внешней среды. Адаптационные возможности фирмы характеризуют степень гибкости и мобильности организационно-управленческих, финансово-экономических, и производственных структур в ответ на изменения потребительских предпочтений, меры государственного регулирования, действия конкурентов и т.д. Создание адаптационного потенциала связано с процессами достижения и удержания конкурентных преимуществ. Закономерна неоднозначность «разнесения» конкретной характеристики по альтернативным группам адаптационного и регрессионного потенциалов фирмы.

Аналитически экономическая рискоустойчивость фирмы может быть разделена на постоянную и переменную компоненты. Постоянная компонента условно неизменяема в краткосрочном и среднесрочном интервалах времени, она является «рамочным» ограничительным условием эффективного функционирования, определяемым ресурсной базой предприятия, внешними отраслевыми и региональными условиями. Переменная часть является изменяемой, зависит от индивидуальных характеристик экономических мероприятий, реализуемых в настоящее время, формируется системой внутренних факторов и факторами ближайшего окружения фирмы. В работе проанализированы стадии формирования постоянной и переменной компоненты экономической рискоустойчивости. Выявлено, что актуализация рисков ситуации в фирме происходит под действием внутренних или внешних факторов переменной компоненты экономической рискоустойчивости, а характер процесса определяется постоянной компонентой.

Экономическая рискоустойчивость фирмы – экономическая категория, уровень экономической рискоустойчивости – ее оценочный показатель.

Ресурсный подход к определению уровня экономической рискоустойчивости основывается на рассмотрении предприятия в процессно-функциональном и ресурсно-поточном аспектах, взятых в единстве и взаимодействии; по элементам организационной структуры, по процессам, протекающим в них, и по определяющим эффективность этих процессов внутренним ресурсам. При этом используется логистическая модель предприятия, в которой ему соответствует определенное положение в отраслевой и региональной сети финансовых, материальных, трудовых и информационных потоков ресурсов.

Целесообразность использования ресурсного подхода для определения уровня экономической рискоустойчивости фирмы связана с тем, что недостатки внутреннего ресурсного потенциала являются главными причинами, препятствующими эффективному функционированию в условиях рационально выбранных зон хозяйствования, ресурсного узла, и отсутствию значимых внешних угроз.

Применение положений общей теории систем к анализу экономической рискоустойчивости фирмы позволяет выделить экстенсивные и интенсивные характеристики фирмы как открытой социально-экономической системы, определяющие уровень ее экономической рискоустойчивости. Экстенсивные характеристики – это особенности внешней среды, экзогенные факторы, характеризующие ресурсные потоки, показатели их качества, доступности и основных свойств, а также прогнозную динамику положения фирмы в соответствующем ресурсном узле, характеристики ближайшего окружения фирмы, в частности потребителей и конкурентов. Интенсивные характеристики – это особенности внутренней среды, эндогенные факторы, определяющие эффективность преобразования внешних ресурсов и возможности конкурентного продвижения произведенной продукции. К структурно-информационным факторам представляется возможным отнести гармоничность системы, характеристики адаптационного потенциала фирмы. Закономерно, что между интенсивными и информационными характеристиками существуют тесные взаимозависимости. Уровень экономической рискоустойчивости фирмы является моментным показателем, характеризующим конкретную экономическую ситуацию, сложившуюся под действием объективных и субъективных факторов.

Основой определения уровня экономической рискоустойчивости являются иерархия соподчиненных понятий экономического риска и классификационные модели факторов экономической рискоустойчивости фирмы. Выделение и обоснование базовых факторов, определяющих экономическую рискоустойчивость.

связано с применением методологии системного подхода. В разработанной методике основой для идентификации факторов является структурно-функциональный анализ экономической рискоустойчивости фирмы и классификационные системы внешних и внутренних факторов.

Признаки классификации факторов выбраны в соответствии с процессами структурного, функционального и информационного описания систем макро-, мезо- и микро-уровней. Для описания конкретного фактора экономической рискоустойчивости фирмы используется четыре характеристики: $[F\ tkrv]$, где t – тип фактора, k – класс фактора, r – род фактора, v – вид фактора. Выделяются 4 типа факторов, определяющих уровень экономической рискоустойчивости фирмы: внешние факторы макро-уровня, внешние факторы мезо-уровня, внешние факторы ближайшего окружения предприятия и внутренние факторы.

Разработанные классификационные модели внутренних факторов экономической рискоустойчивости характеризуют стадии формирования результата деятельности фирмы и определяются организационно-управленческой структурой предприятия. Выделение классов факторов по компонентам структуры внутреннего ресурсного потенциала фирмы является основой создания модели экспресс-диагностики уровня экономической рискоустойчивости фирмы.

Этапы определения уровня экономической рискоустойчивости промышленного предприятия приведены на рис. 2.

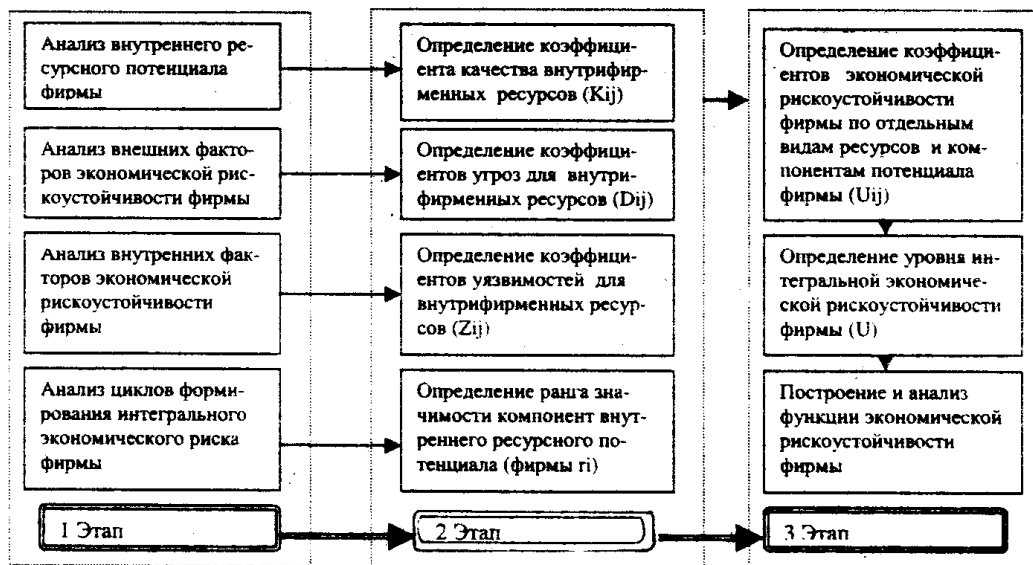


Рис. 2. Этапы определения уровня экономической рискоустойчивости фирмы

Определение уровня экономической рискоустойчивости фирмы производится путем оценки качества и ранга ценности компонент внутреннего ресурсного потенциала фирмы, внешних угроз и внутренних уязвимостей его элементов.

Экономико-математическая модель определения уровня экономической рискоустойчивости фирмы позволяет отслеживать влияние различных факторов на динамику экономической рискоустойчивости и является основой системы поддержки принятия управленческих решений.

Целесообразность построения модели экспресс-диагностики уровня экономической рискоустойчивости с использованием полуколичественных ранговых методов непараметрической статистики определяется невозможностью построить адекватную функциональную параметрическую модель, связывающую показатель и факторы экономической рискоустойчивости фирмы, в условиях нечеткой среды.

Определение уровня экономической рискоустойчивости фирмы осуществляется с использованием табличных процессов в среде EXCEL. Показатели, используемые для определения уровня экономической рискоустойчивости промышленного предприятия разделяются на входные, промежуточные (расчетно-аналитические) и выходные (интегральные).

Таблица 2

Факторные и аналитические показатели для определения уровня экономической рискоустойчивости промышленного предприятия

Название показателя	Условное обозначение	Формула расчета
Входные (факторные) показатели на момент времени t		
1. Показатель качества ресурса	k_{ij}	$k_{ij}=F(ft,k,r,v)$
2. Показатель внешней угрозы ресурсу	D_{ij}	$d_{ij}= F(ft,k,r,v)$
3. Показатель внутренней уязвимости ресурса	Z_{ij}	$z_{ij}= F(ft,k,r,v)$
4. Ранг значимости ресурса	R_i	
Промежуточные (расчетно-аналитические) показатели на момент времени t		
5. Коэффициент качества ресурса	K_{ij}	$K_{ij}=k_i/k_{max}$
6. Коэффициент угрозы ресурсу	D_{ij}	$D_{ij}=d_i/d_{max}$
7. Коэффициент уязвимости ресурса	Z_{ij}	$Z_{ij}=z_i/z_{max}$

Экономико-математическая модель определения уровня экономической рискоустойчивости фирмы представлена в следующем виде.

Дано:

$$k'_{ij} = f(\bar{T}_g, \bar{K}_g, \bar{R}_g, \bar{V}_g),$$

$$z'_{ij} = f(\bar{T}_g, \bar{K}_g, \bar{R}_g, \bar{V}_g),$$

$$d'_{ij} = f(\bar{T}_g, \bar{K}_g, \bar{R}_g, \bar{V}_g)$$

Определить:

$$U'_{инт} = f(k'_{ij}, d'_{ij}, z'_{ij}, r'_i)$$

Интегральные показатели экономической рискоустойчивости фирмы:

1) уровень экономической рискоустойчивости по i ресурсу, входящему в состав j внутреннего конкурентного потенциала фирмы на момент времени t :

$$U'_{ij} = K'_{ij} \cdot \frac{1}{(1 + D'_{ij})} \cdot \frac{1}{(1 + Z'_{ij})}$$

2) уровень экономической рискоустойчивости фирмы по i виду ресурса внутреннего конкурентного потенциала фирмы на момент времени t :

$$U'_i = \sum_j \frac{\sum k'_{ij} \cdot \sum z_{\max, j} \cdot \sum d_{\max, j}}{[\sum z_{\max, j} + \sum z'_j] \cdot [\sum d_{\max, j} + \sum d'_j]}$$

3) уровень экономической рискоустойчивости фирмы по j типу внутреннего конкурентного потенциала фирмы на момент времени t :

$$U'_j = \sum_i \left(\left(\frac{r_{ij}}{\sum r_i} \cdot K'_i \cdot \frac{1}{(1 + D'_i)} \cdot \frac{1}{(1 + Z'_i)} \right) \right)$$

4) уровень интегральной экономической рискоустойчивости фирмы на момент времени t :

$$U^t = \sum_i \sum_j \frac{r_{ij}}{\sum r_i} \cdot \frac{\sum k'_{ij} \cdot \sum z_{\max, j} \cdot \sum d'_{\max, j}}{[\sum z_{\max, j} + \sum z'_j] \cdot [\sum d_{\max, j} + \sum d'_j]}$$

5) потенциал экономической рискоустойчивости фирмы за период времени $[t1, t2]$ по всем видам ресурсов:

$$PU = \int_{t1}^{t2} U dt = \int_{t1}^{t2} U(t, d_{ij}, k_{ij}, z_{ij}, r_i) dt$$

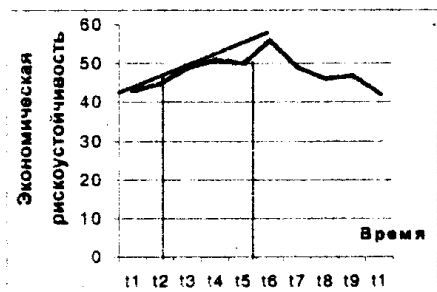
6) показатель экономического риска фирмы – эластичность функции экономической рискоустойчивости фирмы по времени:

$$PR = \frac{\Delta U}{U} = \frac{U(t1) - U(t2)}{\frac{1}{2}((U(t1) + U(t2)))}$$

7) коэффициент экономического риска фирмы в момент времени t :

$$KR = \frac{du^t}{dt}, npudt \rightarrow 0$$

Табличная модель экспресс-диагностики уровня экономической устойчивости фирмы приведена в табл. 3.



Анализ динамики показателя экономической рискоустойчивости по фирме в целом, по видам ресурсов и по классам ресурсного потенциала является одним из практических механизмов повышения устойчивости эффективного функционирования в условиях неопределенной среды.

Рис. 3. График интегральной экономической рискоустойчивости фирмы

Желательный уровень экономической рискоустойчивости зависит от положения, которая фирма занимает на рынке и которое стремится достигнуть, и определяется в конкретной деловой среде на определенный момент времени под действием объективно сложившейся экономической ситуации. Низкое значение экономической рискоустойчивости в некоторые периоды может быть оправданным, это определяется дискретной динамикой экономических процессов.

В результате анализа экономической рискоустойчивости ряда промышленных предприятий Челябинской области выявлено, что функция экономической рискоустойчивости в анализируемом периоде может существенно отличаться между фирмами, действующими на одном отраслевом и территориальном рынке, и имеющими примерно одинаковые показатели эффективности. Это свидетельствует о большем аналитическом значении для внешнего конкурентного нормирования потенциала экономической рискоустойчивости фирмы за период времени.

Конкретные механизмы повышения экономической рискоустойчивости фирмы (ЭРФ) зависят от возраста и этапа жизненного цикла фирмы, от анализируемого временного периода и от ресурсных возможностей, которыми располагает руководство фирмы.

В табл. 4 проанализированы возможности повышения экономической рискоустойчивости фирмы в зависимости от временного периода, так как компоненты ее структурного состава могут быть представлены в виде функции от времени. Выбор конкретных мероприятий по повышению экономической рискоустойчивости определяется либо возможностями регулирования параметров внутренней деятельности, либо возможностями смены сферы деятельности фирмы в конкретном временном интервале.

Таблица 3

Определение уровня экономической рискоустойчивости фирмы

Внутрифирменные ресурсы	Компонента структуры внутреннего потенциала фирмы												Итого по видам внутривырученных ресурсов U_j
	Организационно-управленческий потенциал фирмы				Производственный потенциал фирмы				Финансово-экономический потенциал фирмы				
	Коэф-фициент качества ресурса K_{ij}	Коэф-фициент угрозы ресурсу D_{ij}	Коэф-фициент уязвимости ресурса Z_{ij}	Уровень экономической рискоустойчивости U_{ij}	Коэф-фициент качества ресурса K_{ij}	Коэф-фициент угрозы ресурсу D_{ij}	Коэф-фициент уязвимости ресурса Z_{ij}	Уровень экономической рискоустойчивости U_{ij}	Коэф-фициент качества ресурса K_{ij}	Коэф-фициент угрозы ресурсу D_{ij}	Коэф-фициент уязвимости ресурса Z_{ij}	Уровень экономической рискоустойчивости U_{ij}	
1. Кадровые	r_1	D_{11}	Z_{11}	U_{11}	K_{12}	D_{12}	Z_{12}	U_{12}	K_{13}	D_{13}	Z_{13}	U_{13}	U_{11}
2. Информационные	r_2	D_{21}	Z_{21}	U_{21}	K_{22}	D_{22}	Z_{22}	U_{22}	K_{23}	D_{23}	Z_{23}	U_{23}	U_{21}
3. Материальные	r_3	D_{31}	Z_{31}	U_{31}	K_{32}	D_{32}	Z_{32}	U_{32}	K_{33}	D_{33}	Z_{33}	U_{33}	U_{31}
4. Технические	r_4	D_{41}	Z_{41}	U_{41}	K_{42}	D_{42}	Z_{42}	U_{42}	K_{43}	D_{43}	Z_{43}	U_{43}	U_{41}
5. Технологические	r_5	D_{51}	Z_{51}	U_{51}	K_{52}	D_{52}	Z_{52}	U_{52}	K_{53}	D_{53}	Z_{53}	U_{53}	U_{51}
6. Организационной культуры и структуры управления	r_6	D_{61}	Z_{61}	U_{61}	K_{62}	D_{62}	Z_{62}	U_{62}	K_{63}	D_{63}	Z_{63}	U_{63}	U_{61}
Итого по компонентам внутреннего потенциала фирмы U_j				U_{i1}				U_{i2}				U_{i3}	U

Теоретической и методической основой для исследования возможностей повышения уровня экономической рискоустойчивости являются структурно-функциональный анализ категории, нормирование этого показателя и общие закономерности устойчивого функционирования и развития сложных систем. В соответствии с предлагаемой моделью интегральный уровень экономической рискоустойчивости фирмы при заданных параметрах протекания внутрифирменных процессов не превышает 79%.

Таблица 4

Механизмы повышения уровня экономической рискоустойчивости фирмы

Анализируемый период времени	Изменяемая компонента ЭРФ	Практические механизмы повышения уровня экономической рискоустойчивости фирмы	Возможное использование разработанных моделей
Краткосрочный период	Регулирование переменной компоненты	Рациональная производственная программа Регулирование внутренних факторов ЭРФ Контроль уровня рисков событий	Структурная модель ЭРФ Классификационные модели факторов ЭРФ Табличная модель экспресс диагностики уровня ЭРФ
Среднесрочный период	Воздействие на переменную и частичное регулирование постоянной компоненты	Управление внутренним ресурсным потенциалом фирмы Регулирование внутренних факторов ЭРФ Контроль уровня функциональных рисков и рисков событий Формирование адаптационного потенциала фирмы	Структурная модель ЭРФ Классификационная модель внутренних факторов ЭРФ Классификационная модель внешних факторов ЭРФ Табличная модель экспресс диагностики уровня ЭРФ
Долгосрочный период	Управление переменной и частичное воздействие на постоянную компоненты	Управление внутренним ресурсным потенциалом фирмы. Регулирование внутренних факторов ЭРФ Контроль уровня процессных, функциональных рисков и рисков событий Формирование адаптационного потенциала фирмы Изменение стратегической ресурсной зоны и стратегической зоны хозяйствования	Структурная модель ЭРФ Классификационная модель внутренних факторов ЭРФ Классификационные модель внешних факторов ЭРФ Табличная модель экспресс диагностики уровня ЭРФ

Повышение уровня экономической рискоустойчивости возможно за счет использования инструментов стратегического прогнозирования, планирования развития внутренней среды предприятия, мониторинга внешних и внутренних факторов экономической рискоустойчивости, принятия рациональных, системно-обоснованных управленческих решений. Высокая экономическая рискоустойчивость в стратегическом плане связана с процессами, обеспечивающими долгосрочное выживание предприятия, что обеспечивается разработкой хозяйственной

стратегии, основанной на анализе отрасли, конкурентов и потребителей, ресурсообеспеченности и конкурентных преимуществ фирмы. Возможности повышения экономической рискоустойчивости фирмы связаны с анализом концепций стратегического менеджмента, маркетинга и организационного проектирования, в которых рассматриваются проблемы создания и удержания конкурентных преимуществ в различных временных горизонтах.

Стандартные меры уменьшения неблагоприятного воздействия различных факторов на функционирование предприятий, такие как повышение качества планирования, организации и управления производством, использование комплексного логистического и маркетингового подходов, основанных на оптимизации системы потоков с ориентацией на конкретного потребителя, диверсификация производства, инновационный маркетинг, закономерно являются мерами, повышающими экономическую рискоустойчивость промышленного предприятия. Подчеркнем, что одним из главных факторов повышения уровня экономической рискоустойчивости предприятия является система управления качеством продукции. В общем случае повышения экономической рискоустойчивости фирмы может происходить эволюционным и революционным, кризисным путем.

Повышение экономической рискоустойчивости предприятий связано с использованием в деятельности предприятий принципов устойчивости сложных систем. Например, взаимосвязь устойчивости системы от ее ресурсных характеристик обуславливает необходимость разумного компромисса между интеграцией и специализацией, как при разделении функционально-должностных обязанностей между сотрудниками и делегировании полномочий и ответственности между управленческими уровнями, так и при выборе стратегических зон хозяйствования, и направлений диверсификации производства.

В соответствии с разработанными моделями, управление уровнем экономической рискоустойчивости предприятия необходимо рассматривать элементом системы управления по отклонениям, так как аналитическое значение имеет не столько уровень экономической рискоустойчивости, сколько его динамика и определяющие ее причины.

Задачи повышения экономической рискоустойчивости промышленного предприятия решаются путем реализации определенных групп мероприятий, каждая из которых направлена на определенную компоненту структурного состава экономической рискоустойчивости. Алгоритм управления уровнем экономической рискоустойчивости фирмы приведен на рис. 4.

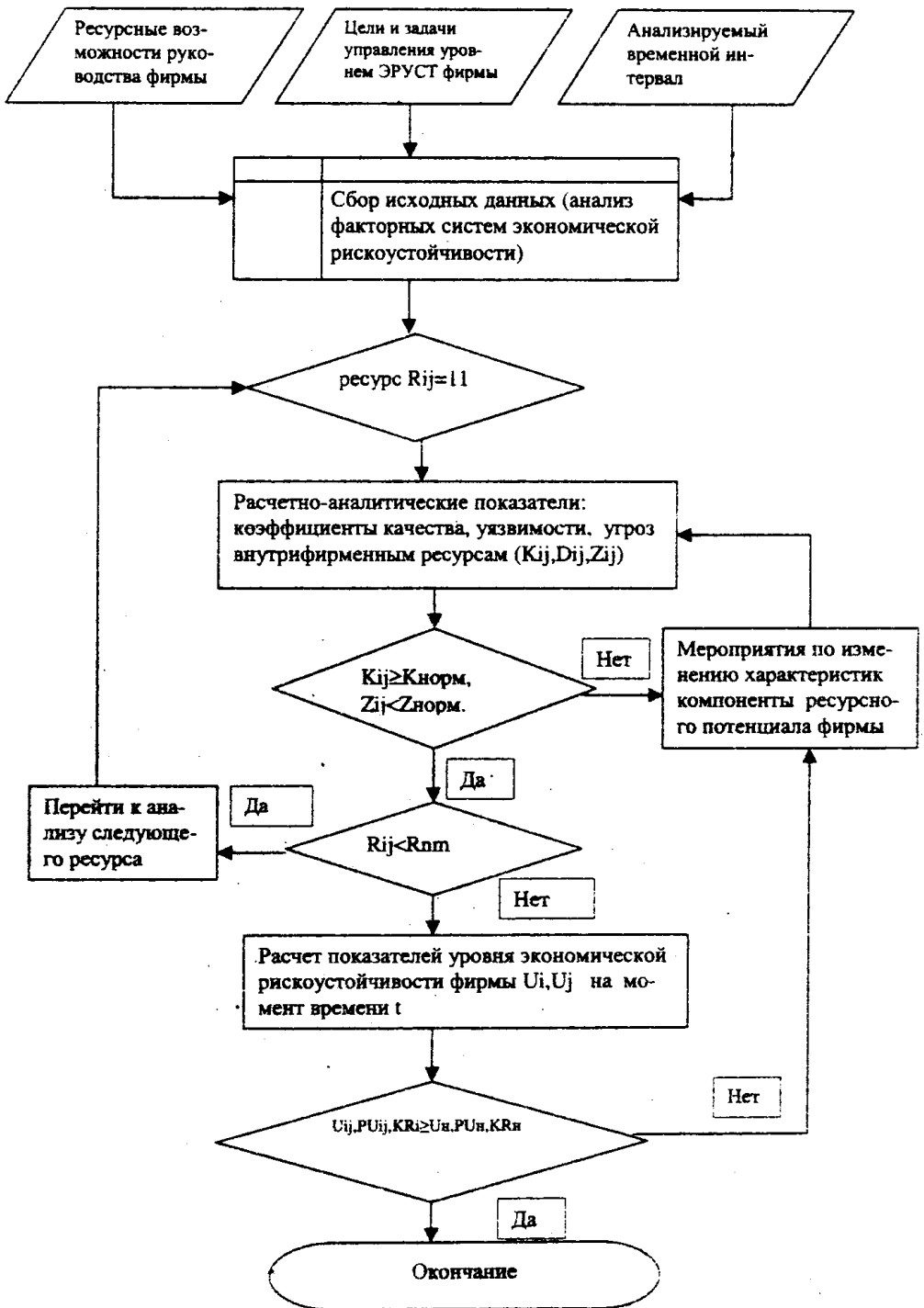


Рис.4 . Алгоритм управления уровнем экономической рискоустойчивости фирмы

Подчеркнем, что сложные, неоднозначные связи между параметрами организации, нечеткие и неявные связи факторов, опосредованные воздействия и отсутствие однонаправленного результата воздействий факторов, делают уровень экономической рискоустойчивости лишь частично управляемой величиной.

Функционирование системы управления уровнем экономической рискоустойчивости фирмы позволит контролировать совокупность факторов, воздействующих на отдельные виды деятельности, и фирму в целом, повышая возможности эффективного функционирования в условиях неопределенной среды.

3. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Выполненный в диссертационной работе комплекс теоретических, методических и практических разработок позволяет сформулировать следующие основные выводы и предложения:

1. Анализ экономической рискоустойчивости фирмы как способности эффективно функционировать, несмотря на отклоняющие воздействия различных факторов, является основой совершенствования управления и повышения эффективности функционирования предприятий в условиях неопределенной среды.

2. Исследование экономической рискоустойчивости фирмы должно производиться на основе системного подхода, с использованием в экономике принципов устойчивости сложных систем и современных концепций системных исследований. В работе предложена синтетическая группировка основных видов устойчивого функционирования и развития социально-экономических систем микроуровня, выявлена перспективность практической реализации механизмов адапционной и отложенной устойчивости в деятельности современных промышленных предприятий.

3. В ходе исследования выявлена необходимость четкого разграничения понятий экономический риск, неопределенность, факторы экономического риска. Сформированная иерархия соподчиненных понятий экономического риска фирмы позволяет определить риск в терминах критерия выбора управленческого решения. Исследован генезис и временная динамика экономических рисков, предложен алгоритм создания классификации факторов и видов экономического риска на основе разделения идентификационных и классификационных критериев. Разработана классификация методов количественной оценки экономических рисков.

4. Выявлены взаимосвязи между финансовой, производственной устойчивостью и экономической рискоустойчивостью промышленного предприятия, заключающиеся в том, что уровень экономической рискоустойчивости определяется эффективностью внутрифирменных процессов, проявлением которых является производственная и финансовая устойчивость. Повышение экономической рискоустойчивости промышленного предприятия осуществляется путем использования возможностей достижения качественных и количественных целей на всех этапах формирования результата финансово-хозяйственной деятельности.

5. В основе разработанного методического ресурсного подхода к определению уровня экономической рискоустойчивости промышленного предприятия лежат принципы устойчивости сложных систем и разработанные структурные и

классификационные модели факторов экономической рискоустойчивости. Методика определения экономической рискоустойчивости базируется на анализе функционально-видовых областей факторов, определяющих способность фирмы эффективно функционировать, и выявленных этапах формирования интегрального экономического риска с соответствии с фазами логистической цепи промышленного предприятия.

6. Разработанная экономико-математическая модель и система показателей для определения уровня экономической рискоустойчивости фирмы, с применением полуколичественных ранговых показателей непараметрической статистики позволяет отслеживать динамику уровня экономической рискоустойчивости фирмы в автоматизированном режиме. Доказано, что уровень экономической рискоустойчивости фирмы является моментным показателем, характеризующим конкретную экономическую ситуацию в фирме, определяемой дискретной динамикой внутрифирменных процессов.

7. Показатели экономического риска и эффективности деятельности промышленного предприятия являются функциями от уровня экономической рискоустойчивости фирмы, причем большее прогностическое значение имеет потенциал экономической рискоустойчивости за анализируемый временной промежуток. Предложенные в работе коэффициенты и показатели экономического риска, полученные преобразованием функции экономической рискоустойчивости, значительно расширяют стандартные показатели микроэкономического анализа, целесообразно их использование в практике финансово-кредитных учреждений.

8. Разработанный подход к созданию системы управления уровнем экономической рискоустойчивости промышленного предприятия основывается на выявленных теоретических закономерностей и предложенных практических рекомендациях повышения возможностей устойчивого функционирования предприятий. Анализ экономической рискоустойчивости промышленного предприятия с системных позиций позволяет объединить считающиеся ранее альтернативными подходы к повышению эффективности функционирования предприятий в условиях неопределенной среды, так как направлены на компоненты обеспечения устойчивости в различных временных интервалах.

По теме диссертации опубликованы следующие работы:

1. Козлова Е.А. Применение экономико-математического моделирования при оценке рисков инвестиционных проектов// Предпринимательство и реформы в России: Сб. тезисов докладов третьей международной конференции студентов и аспирантов им.Л.В.Канторовича: СПбГУ, 1997. – с.20–21.
2. Козлова Е.А. Возможно ли управлять риском инвестиционных проектов?// Студент и научно-технический прогресс: Материалы 36 научной студенческой конференции: СибАГС.– Новосибирск,1998. –с.11.
3. Козлова Е.А. Анализ методов количественной оценки рисков инвестиционных проектов// Студент и научно-технический прогресс: Материалы 36 научной студенческой конференции: Новосиб.ун-т. – Новосибирск,1998. – с.53.–55.

4. Козлова Е.А. О Методах оценки инвестиционных проектов с количественным учетом факторов риска и неопределенности//В сб.: Теоретические и практические проблемы развития экономики России /Под ред.В.И.Бархатова- Челябинск: Изд. – во ЮУрГУ,2001. –с.170–183.

5. Козлова Е.А. Использование новых методов оценки рисков в деятельности жилищно-строительной фирмы// Строительный комплекс: экономика, управление и инвестиции: Труды всероссийской научно-практической конференции, 9-10 февраля 2001 г./Отв.ред. Гусев Е.В., Аксенов В.М. – Челябинск:Изд-во «Библиотека А.Миллера», 2001. –с.95–97.

6. Козлова Е.А., Шилоносова Н.В. О некоторых особенностях количественной оценки рискоустойчивости строительных предприятий// В сб.: Методология статистических исследований в бизнесе и социальной сфере. – Москва: МЭСИ, 2002. – с.46–48.

7. Шепелев И.Г., Козлова Е.А. Экономическая рискоустойчивость фирмы// В сб.: Экономика, управление, инвестиции /Отв. ред. Бузырев В.В., Аксенов В.М. – Челябинск:Изд-во «Библиотека А.Миллера», 2002.–с.61–65.

8. Козлова Е.А.. Исследование теоретических закономерностей повышения уровня экономической рискоустойчивости фирмы// В сб.: Экономика, управление, инвестиции /Отв. ред. Бузырев В.В., Аксенов В.М. – Челябинск: Изд– во «Библиотека А.Миллера», 2002.– с.52–60.

9. Козлова Е.А. Анализ вопросов устойчивости социально-экономических систем // В сб.: Экономика, управление, инвестиции. /Отв. ред. Бузырев В.В., Аксенов В.М. – Челябинск: Изд– во «Библиотека А.Миллера», 2002.–с.66– 73.



Издательство Южно-Уральского государственного университета

ИД № 00200 от 28.09.99. Пописано в печать 18.11.2002. Формат 60×84 1/16.
Печать офсетная. Усл.изд.л. 1,16. Уч.-изд.л. 1. Тираж 100 экз. Заказ 313/450.

УОП Издательства.454080, г.Челябинск, пр.им. В.И. Ленина,76.