

На правах рукописи

УДК 65.011.46

ДЕМЕНТЬЕВ Андрей Вячеславович

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ РЕШЕНИЙ
ПО СОЗДАНИЮ И УПРАВЛЕНИЮ
ПРОМЫШЛЕННО-ФИНАНСОВЫМИ ГРУППАМИ
РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством,
специализация – экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами (промышленность)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва – 2003 г.

Работа выполнена в компании по управлению финансами и техногенными рисками «Риск-менеджмент-консалтинг»

Научный руководитель - д.т.н., профессор Карминский А.М.

Официальные оппоненты - д.э.н., профессор Борисовский В.В.

Ведущая организация

1618023		
Дементьев А.В.		
Разработка методов		
подготовки решений по		
созданию и управлению		
промышленно-финансов...		
2003	0-00	



Защита состоя... часов на заседании
диссертационного с... Н.Э.Баумана по адресу:
105005, Москва, ул. ...

Ваш
просим выс

1618023

С д
им.Н.Э.Баум

ВОЗВРАТИТЕ КНИГУ НЕ ПОЗЖЕ
обозначенного здесь срока

Авто
Теле

Ученый сек
диссертаци
к.т.н., доце

Общая характеристика работы

Актуальность работы. В России, как и в большинстве промышленно развитых стран мира, промышленно-финансовые (финансово-промышленные, промышленные) группы (далее – ПФГ) выступают сегодня как устоявшиеся организационно-хозяйственные формы, во многом определяющие прогресс экономических преобразований и ускорение реформ. В рамках таких групп осуществляется интеграция возможностей промышленного и финансового капиталов, концентрация инвестиций в значимые проекты, управление инновациями и развитием.

В этой связи актуальным становится вопрос анализа существующих методов создания и управления такими группами, ориентированными на работу с реальным производством, а также формирование перспективных подходов к выработке управленческих решений в таких структурах.

Учитывая недостаточную проработку этих вопросов в отечественной и зарубежной литературе можно считать целесообразной разработку методов подготовки решений по созданию и управлению промышленно-финансовыми группами для повышения эффективности управления ПФГ на основе современных методов контроллинга для обеспечения долговременного эффективного функционирования ПФГ, методов формирования в рамках ПФГ единого информационно-аналитического пространства.

Цель работы. Целью данной работы является разработка научно обоснованных предложений и методов для формирования управленческих решений по созданию и реорганизации ПФГ реального сектора экономики, что позволит снизить временные и финансовые затраты, связанные с принятием такого рода решений.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести систематизацию и сравнительный анализ промышленных групп, работающих в реальном секторе экономики как в России, так и за рубежом.

2. Выявить преимущества и проблемные вопросы управляемости ПФГ.
3. Разработать предложения по совершенствованию системы управления промышленной группой на основе метода критериального пространства.
4. Выработать предложения по комплексированию использования информационно-аналитического обеспечения контроллинга в ПФГ.
5. Рассмотреть практические аспекты управления организационно-экономической деятельностью промышленных групп топливно-энергетического комплекса народного хозяйства.

Методология исследования

Объектом диссертационного исследования является промышленная группа реального сектора экономики (топливно-энергетического комплекса народного хозяйства).

Предметом диссертационного исследования является процесс принятия решений, связанных с функционированием и реорганизацией ПФГ, повышающих обоснованность принимаемых практических решений при создании и функционировании ПФГ.

Теоретической базой исследования послужили основные теоретические положения менеджмента, контроллинга, теории принятия решений. Разработанные подходы к обоснованию решений при управлении ПФГ базируются на инструментарии контроллинга, кластерного анализа, экспертных оценок, а также методологии системного анализа и экономико-математического моделирования.

Научная новизна. Научная новизна отражена в следующих выносимых на защиту результатах:

1. Проведены систематизация и сравнительный анализ промышленно-финансовых групп, работающих в реальном секторе экономики как в России, так и за рубежом. Выявлены преимущества и проблемные вопро-

сы управляемости групп и сформулированы предложения по повышению управляемости. Сформированы методы систематизации информации о деятельности ПФГ как с точки зрения сегментации деятельности, так и с точки зрения выработки управленческих решений при создании и в процессе функционирования группы.

2. Разработаны методы совершенствования системы управления промышленной группой на основе метода критериального пространства. Выработаны методы формализации представления управленческих решений в ПФГ с использованием визуализации представления вариантных решений лицу, принимающему решение (ЛПР) в терминах критериального пространства, позволяющие упростить ЛПР процесс принятия решений.

3. Подготовлены предложения по комплексированию информационно-аналитического обеспечения контроллинга в промышленных группах. Систематизированы требования к информационно-аналитическому обеспечению контроллинга в ПФГ, что позволит создать информационную систему ПФГ, ориентированную на принятие решений.

4. Предложены подходы к формированию системы управленческих параметров для подготовки и оценки решений в промышленных группах с использованием рейтинговых подходов к оценке результатов деятельности структурных компонент ПФГ, что позволит облегчить выбор рассматриваемых параметров при подготовке принятия решений по ПФГ.

5. Разработаны методика и алгоритм вариантной оценки управленческих решений для промышленно-финансовых групп, позволяющий оценить варианты решений с точки зрения эффективности функционирования группы.

Практическая ценность работы. Положения и методики, разработанные в рамках диссертационного исследования, могут быть использованы при подготовке и принятии решений в процессе функционирования и реорганизации ПФГ.

Апробация и реализация результатов работы. Основные результаты работы были доложены на X международной конференции «Проблемы управления безопасностью сложных систем» (Москва, 2001 г.), IV Международном симпозиуме «Открытое общество и устойчивое развитие: местные проблемы и решения» (Москва, 2001г.), международной конференции «Банковские и финансовые технологии для реальной экономики» (Москва, 2000 г.), а также на научных семинарах на экономическом факультете Томского государственного университета и кафедры «Экономика и организация производства» факультета «Инженерия бизнеса и менеджмент» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Основные положения диссертационного исследования прошли практическую апробацию на предприятиях топливно-энергетического комплекса народного хозяйства.

Объем и структура работы

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии из 83 наименований. Объем работы составляет 138 страниц, включая 10 рисунков, 27 таблиц и приложения.

Содержание работы

Во введении обоснована актуальность темы диссертации, сформулирована ее цель, научная новизна и обоснованы цели и задачи исследования.

В первой главе проведен систематический анализ состояния и тенденций при создании и функционировании промышленных групп у нас в стране и за рубежом. Обоснована возможность использования термина промышленно-финансовая (промышленная) группа применительно к структурам, делаящим акцент на промышленной компоненте деятельности. Показано, что в современных условиях ПФГ являются фактором интеграции в народном хозяйстве. Рассмотрены предпосылки к созданию таких

групп, а также статистика их образования. Проанализированы экономические и юридические особенности интеграции хозяйствующих субъектов, а также предпосылки их формального или неформального объединения.

Представлен систематизированный анализ деятельности групп в ряде стран Европы, США и Юго-Восточной Азии, показаны потенциальные преимущества и ограничения такой интеграции. Рассмотрены особенности институциональной среды в перечисленных группах стран в сравнении с Россией. Показано, что в рамках промышленно-финансовых групп зарубежных стран сложились собственные хозяйственно-финансовые структуры, включающие промышленные предприятия, банк, сбытовую организацию, страховую компанию, негосударственный пенсионный фонд и др. Рассмотрены роль и особенности каждой из таких структур в перечисленных странах во временных срезах.

Проведен системный анализ преимущества промышленно-финансовых групп, работающих в реальном секторе экономики. Показано, что формирование таких групп является одной из основных тенденций в современном экономическом развитии. Показано, что ПФГ в условиях ограниченных государственных ресурсов стали основным механизмом интеграции крупномасштабной хозяйственной деятельности, факторами формирования инвестиционного процесса, внедрения масштабных инноваций, развития научного и технологического прогресса. При анализе организационной компоненты решений рассмотрены три сценария организации ПФГ, в зависимости от структуры «ядра» группы. Рассмотрены типовые компоненты ПФГ и с этих позиций проанализирован структурный состав ряда ведущих промышленно-финансовых групп России. Проведена структурная классификация ПФГ и выявлена статистика использования различных организационных и правовых форм при формировании зарегистрированных групп. Рассмотрены проблемы управляемости групп и выявлено в качестве одной из ключевых проблем отсутствие интегрированных информационно-аналитических систем поддержки подготовки и принятия решений в группах.

На основе систематизации проблемных вопросов управляемости ПФГ сформулированы цели данного диссертационного исследования.

Вторая глава посвящена проработке ряда теоретических вопросов, ориентированных на совершенствование подготовки принятия управленческих решений в рамках ПФГ.

Для развития процедур подготовки и принятия стратегических решений в ПФГ предложено использовать подходы на основе метода критериального пространства. Показано, что основой построения системы информационно-аналитического обеспечения деятельностью группы может быть формализованное представление процесса принятия решения в терминах многокритериальности.

Объект управления (ПФГ или отдельные ее составляющие) как сложная динамическая система в каждый момент времени определяется точкой, расположенной в некотором пространстве состояний (фазовом пространстве), а его поведение во времени описывается некоторой траекторией в пространстве состояний. Под целевой областью понимается некоторое подмножество пространства состояний объекта управления, нахождение в котором считается удовлетворительным с точки зрения лица, принимающего решение (ЛПР). По сути дела, управление сводится к формированию временной траектории описания состояния ПФГ, направленной на попадание и удержание объекта управления в целевой области.

Множество удовлетворительных управлений (Е-управлений, Excellent Control) есть подмножество значимых управлений, для которых момент попадания в целевую область (критический момент) не превосходит заданного значения.

В общем случае формирование предпочтений на множестве Е-управлений представляет собой некоторое отображение М множества Е-управлений в выбранное частично-упорядоченное множество R

$$F: M \rightarrow R.$$

Если оценивать управления только одним экономическим показателем, то далеко не всегда удастся этот показатель адекватно оценить в

конкретных условиях, а, следовательно, соответствующее предпочтение М может оказаться слишком расплывчатым.

В предлагаемом подходе каждое управление представляется в виде вектора (набора) показателей, каждая компонента которого является существенной при построении отображений М и базируется на мнении ЛПР.

Рассмотрена также ситуация, когда ЛПР представляет собой группу лиц, использующих схему коллегиального решения, что, как правило, типично для современных ПФГ.

Разработаны и предложены формальные методы выбора компромиссных решений для ЛПР с несовпадающими интересами.

Формальная постановка задачи сводится к следующему. Пусть задано некоторое конечное множество альтернативных управлений (решений) А. Из множества А или любого его подмножества Х ($X \subseteq A$) необходимо выделить один или несколько вариантов решений в некотором смысле лучших или более соответствующих каким-либо заранее оговоренным условиям. Для решения этой задачи традиционно используется критериально-экстремальный подход.

Рассмотрим вариант $x \in A$ и выразим его критериальную оценку через $f(x)$. $f(x)$ называется критерием.

Выбор подмножества Y лучших вариантов из А по заданному критерию $f(x)$ называется экстремизационным, если он осуществляется по правилу:

$$Y_A = \{y \in A / \forall x \in A : f(x) > f(y)\} \text{ или}$$

$$Y_A = \{y \in A / \forall x \in A : f(y) > f(x)\}$$

Для набора или вектора критериев $\{f(x)\} = \{f_i(x), i = 1, n\}$,

где i – номер критерия, а n – число критериев, ситуация может описываться не одним, а несколькими критериями. Обобщенный максимум определяет некоторое подмножество вариантов, лучших с точки зрения этого набора критериев. Для этого необходимо, чтобы при этом неравенство выполняется как векторное (правило Парето):

$$Y_A = \{y \in A / \exists x \in A : \{f(x)\} > \{f(y)\}\} \text{ или}$$

$$Y_A = \{y \in A / \exists x \in A : \{f(y)\} > \{f(x)\}\}$$

где соотношение $\{f(x)\} > \{f(y)\}$ означает, что $f_i(x) > f_i(y), \forall i \in \{1, \dots, n\}$

Процесс принятия решения в большинстве случаев состоит из генерации альтернатив, их оценки и выбора лучшей из имеющихся возможных альтернативных решений с учетом всех противоречивых требований, обеспечивающих наилучшее достижение поставленных целей.

В работе приводится классификация критериев, которые рекомендуются применять для оценки деятельности ПФГ, содержащая 12 подгрупп, которые характеризуют различные составляющие оценок деятельности ПФГ: критерии народнохозяйственной, инвестиционной, производственной, финансовой, социальной эффективности (рис. 1).

Рассматривается система рейтингов, рекомендуемая для обеспечения постоянной и обновляемой оценки хозяйствующих субъектов ПФГ. Методической основой построения используемого рейтинга динамической финансовой стабильности (РДФС) является анализ потоков финансовых средств в динамике изменения в течение года.

Рейтинг отражает позиционирование организационных компонент (ОК) в составе ПФГ. Особенностью рейтинга являются открытость методики, прозрачность, периодичность обновления, дистанционность.

Информационной основой методики формирования рейтинга динамической финансовой стабильности является расчет показателей на основе ежемесячных балансов по счетам второго порядка. Теоретической основой методики является сетевая модель потоков финансовых средств (собственных, привлеченных, размещенных), характеризующих наиболее важные стороны деятельности ОК. Модель определяет выбор внешних показателей, показывающих положение ОК в структуре ПФГ, а также выбор внутренних показателей, которые описывают соотношения между потоками денежных средств, функциональные способности самого ОК.



Рис. 1 Схема совокупности критериев

Принцип построения методики предусматривает расчет динамического рейтинга финансовой стабильности не только отдельных ОК, но и групп хозяйствующих субъектов, выделенных по территориальному, отраслевому или иному признаку. Внутренние показатели характеризуют качество деятельности ОК в течение года. Внешние показатели характеризуют результаты деятельности ОК за данный период, отражая изменение положения ОК в структуре ПФГ.

Комбинация внешнего и внутреннего рейтингов дает рейтинг динамической финансовой стабильности – РДФС. Пример такого представления РДФС для двух ОК представлен на рис.2.

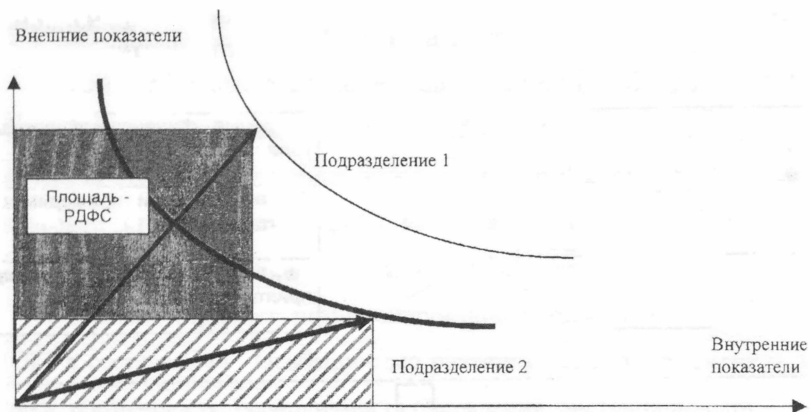


Рис. 2 Представление рейтинга в системе координат внешнего и внутреннего рейтингов

Для удобства проведения анализа ситуаций при управлении ФПГ в терминах критериального пространства нами предлагается при принятии решений опираться на следующий алгоритм (рис. 3). Алгоритм предназначен для решения двух типов задач: поддержка процедуры переговоров по выбору компромиссного решения, формализация планируемых и принятых решений с количественной оценкой параметров решений в области управления ПФГ.

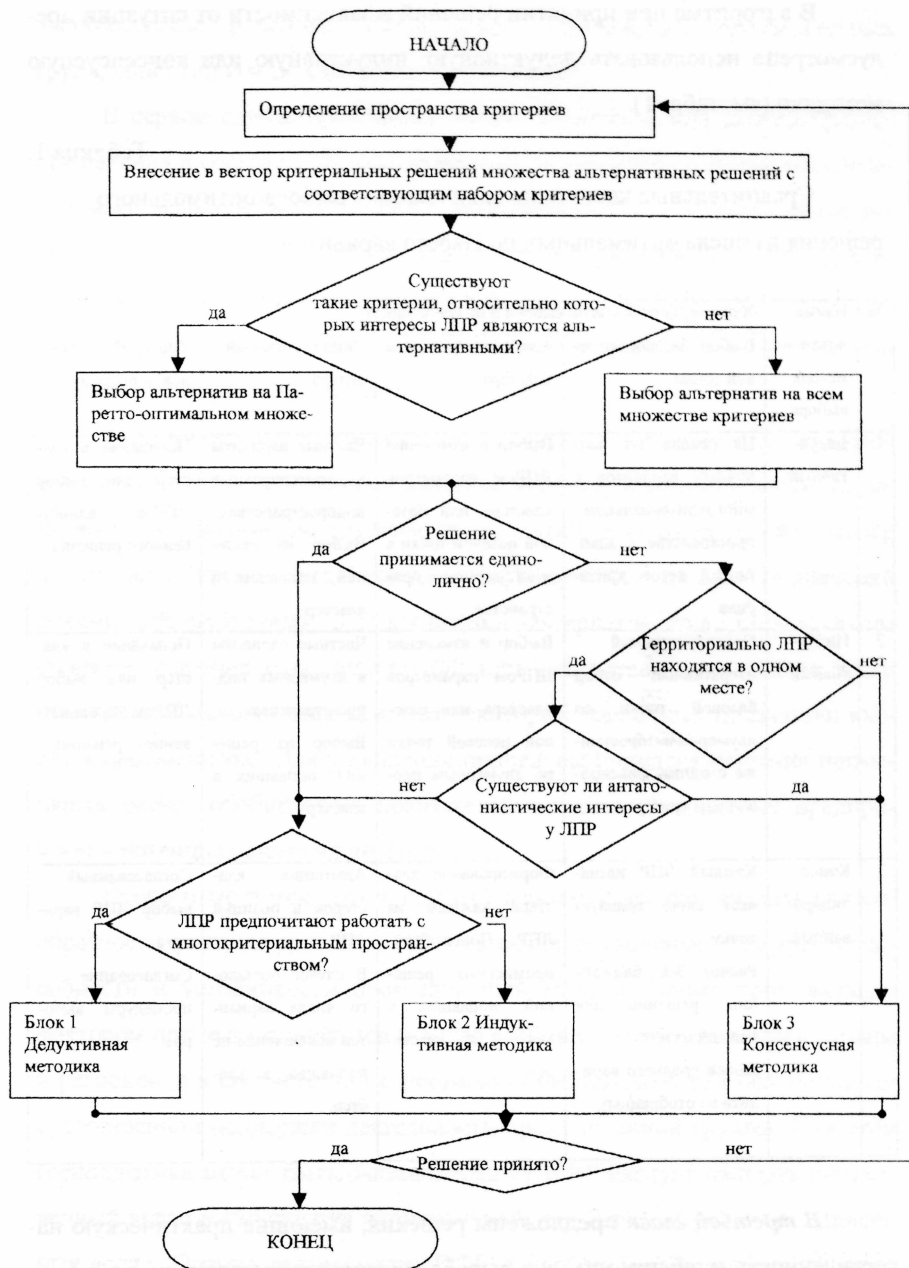


Рис. 3 Алгоритм выработки управленческих решений

В алгоритме при принятии решений в зависимости от ситуации предусмотрено использовать дедуктивную, индуктивную или консенсусную методики (см. табл. 1).

Таблица 1.

Сравнительные характеристики методов выбора оптимального решения из числа оптимальных по Парето вариантов

№	Наименование метода выбора	Характеристики шагов выбора и их особенности			
		Выбор базовой целевой точки	Адаптация размеров кластера	Дополнительный анализ	Критерий останковки процедуры
1	Дедуктивный	На основе 3-х наилучших вариантов в многокритериальном пространстве с адаптацией весов критериев	Выбор и изменение ЛПРом параметров кластера или базовой целевой точки в многомерном пространстве.	Частные варианты в критериальных подпространствах. Выбор из решений, попавших в кластер	Попадание в кластер или выбор ЛПРом единственного решения
2	Индуктивный	Предварительный итеративный отбор базовой точки по двумерным проекциям с одним фиксированным критерием.	Выбор и изменение ЛПРом параметров кластера или базовой целевой точки по двумерным проекциям.	Частные варианты в двумерных подпространствах. Выбор из решений, попавших в кластер.	Попадание в кластер или выбор ЛПРом единственного решения.
3	Консолидированный	Каждый ЛПР назначает свою целевую точку. Расчет 3-х ближайших решений для каждой из них. Поиск среднего варианта из отобранных.	Формирование кластера каждым из ЛПР. Поиск компромиссных решений, попавших в каждый из кластеров.	Адаптация кластеров и позиций ЛПР. В случае большого числа вариантов исключение не попавших в кластер.	Согласованный выбор ЛПР варианта. Согласование процедуры выбора.

В третьей главе предложены решения, имеющие практическую направленность и значимость для выработки управленческих решений применительно к ПФГ как объекту управления, предложены организационно-

экономические решения, учитывающие особенности промышленных групп, ориентированных на реальную экономику.

В первом случае проводится оценка экономической целесообразности наличия в составе ПФГ составляющих ее элементов с целью обеспечения максимальной эффективности деятельности ПФГ и принимается решение о реализации одного из вариантов реструктуризации. Во втором примере речь идет о целесообразности формирования ПФГ, ЛПР имеет два варианта решений: создавать группу или рекомендовать возможным участникам продолжить работу самостоятельно.

Если в первом случае из шести возможных комплексных вариантов реструктуризации, полученных методом морфологического анализа из ряда частных решений по группам предприятий, входящих в ПФГ, выбор наилучшего определяется однозначно при подсчете численных значений показателей, выбранных ЛПР для оценки альтернатив, то во втором случае принятие решения о создании ПФГ или сохранении самостоятельности предприятий осложняется тем, что некоторые оценочные показатели входят в противоречие. Для упрощения процедуры принятия решения применяется расчет обобщающих показателей качества по каждому предприятию – потенциальному члену ПФГ.

Особо отмечается, что одной из главных целей при анализе целесообразности реструктуризации ПФГ является повышение конкурентоспособности и устойчивости промышленной группы. Кроме того, важным фактором при этом становится и вклад ПФГ в развитие экономики страны и регионов, а в соответствии с достигнутыми результатами получение государственной поддержки деятельности промышленной группы. При этом господдержка может быть оказана, если от ПФГ следует ожидать существенный вклад в укрепление национальной экономики, в решение социальных задач. Оценка деятельности ПФГ с народнохозяйственных позиций важна также и для потенциальных частных инвесторов, которые на этом

основании могут предвидеть отношение государственных инстанций к конкретной ПФГ, что обеспечивает наряду с ростом финансовых результатов рыночную стоимость акций промышленной группы. Поэтому грамотное обоснование претензий на льготы, на включение в федеральную или региональную целевую программу может стать существенным фактором конкурентоспособности ПФГ.

В заключении приведены основные выводы и представлены полученные результаты.

Основные выводы и результаты

В ходе диссертационного исследования получены следующие основные результаты:

1. Предложены методы систематизации информации о деятельности ПФГ как с точки зрения сегментации деятельности, так и с точки зрения выработки управленческих решений при создании и в процессе функционирования группы, позволяющие классифицировать информацию в соответствии с выбранным критерием и пользоваться ею более оперативно.

2. Разработаны методы формализации представления управленческих решений в ПФГ с использованием метода критериального пространства и их визуализации для представления лицу, принимающему решение, позволяющие упростить ЛПР процесс принятия решений.

3. Предложены метод и итеративный алгоритм вариантной оценки управленческих решений для промышленных групп в терминах критериального пространства, позволяющий оценить варианты решений с точки зрения эффективности функционирования группы.

4. Выработана методика формирования управленческих параметров для подготовки и оценки решений в промышленных группах с использованием рейтинговых подходов к оценке результатов деятельности структур-

ных компонент ПФГ, что позволяет облегчить выбор рассматриваемых параметров при подготовке принятия решений по ПФГ.

5. Систематизированы требования к информационно-аналитическому обеспечению контроллинга в ПФГ и определены приоритетные задачи по созданию соответствующего обеспечения управления группой, что позволяет создать информационную систему ПФГ, ориентированную на принятие решений.

6. Рассмотрены практические аспекты управления организационно-экономической деятельностью промышленных групп, в том числе с использованием разработанных в диссертационной работе методов и подходов, отражающие возможные варианты практического использования метода на практике.

7. Результаты работы апробированы на предприятиях газовой отрасли топливно-энергетического комплекса народного хозяйства.

Основное содержание диссертации отражено в следующих опубликованных работах:

1. Дементьев А.В., Еремин В.М. Принципы создания и основы деятельности финансово-промышленных групп в России // Деп. рук. ВИНТИ. – 2002. – № 4. – 23 с.

2. Дементьев А.В., Еремин В.М. Зарубежный опыт функционирования финансово-промышленных групп. // Деп. рук. ВИНТИ. – 2002. – № 4. – 23 с.

3. Дементьев А.В., Еремин В.М. Некоторые особенности функционирования финансово-промышленных групп в России // Открытое общество и устойчивое развитие: местные проблемы и решения. IV Международный симпозиум. – М., 2002. – Вып. XII – С. 61-65.

4. Еремин В.М., Дементьев А.В. Проблемы формализации описания процессов функционирования финансово-промышленных групп: метод пространства

состояний // Проблемы управления безопасностью сложных систем. Материалы X международной конференции. – М., 2002. – С. 218-221.

5. Дементьев А.В. Принципы создания банковских групп и правовые основы их деятельности // Банковские и финансовые технологии. – М., Международный центр банковских и финансовых технологий, 2001. – С. 112-116.

6. Дементьев А.В. Экономические и правовые предпосылки формирования банковских групп. // Аналитический банковский журнал. – 2001. – №12 (67) – С. 34-35.

7. Карминский А.М., Дементьев А.В., Жевага А.А. Информатизация контроллинга в финансово-промышленной группе. // Контроллинг в России. – М., 2002. – №2. – С. 42-46.

8. Гага В.А., Дементьев А.В. Методологические основы регионального центра коммерческого банка. // Организационно-экономические проблемы банковского менеджмента. – Сборник статей. Томск: Томский Университет, 2002. – Вып. 2. – С. 45-53.

9. Дементьев А.В., Новоселова Е.Г. Новые формы кредитования малого и среднего бизнеса. // Организационно-экономические проблемы банковского менеджмента. – Сборник статей. Томск: Томский Университет, 2002. – Вып. 2. – С. 93-97.

10. Карминский А.М., Дементьев А.В., Жевага А.А. // Информатизация контроллинга в финансово-промышленной группе // Организационно-экономические проблемы банковского менеджмента. – Сборник статей. Томск: Томский Университет, 2002. – Вып. 2. – С. 123-134.

Подписано в печать 24.04.2003 г. Формат 60х90, 1/16.
Объем 1,0 п.л. Тираж 100 экз. Заказ № 300

Отпечатано в ООО "Фирма Блок"

107140, г. Москва, ул. Русаковская, д.1. т. 264-30-73

www.blok01centre.narod.ru

Изготовление брошюр, авторефератов, переплет диссертаций.