

На правах рукописи

Алабугин Анатолий Алексеевич

**ФОРМИРОВАНИЕ АДАПТАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА В СИСТЕМЕ
УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

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

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени доктора
экономических наук

Челябинск
2007

Работа выполнена на кафедре «Международный менеджмент»
Южно-Уральского государственного университета.

Научный консультант – доктор экономических наук, профессор Баев
Игорь Александрович.

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук, профессор Лутовинов Павел Павлович;
доктор экономических наук, профессор Малышева Лариса Анатольевна;
доктор экономических наук, профессор Молодчик Анатолий Викторович.

Ведущая организация – Институт экономики УрО РАН (Челябинский филиал).

Защита состоится 12 ноября 2007 г., в 12 часов, на заседании диссертационно-
го совета Д212.298.07 в Южно-Уральском государственном университете по ад-
ресу: 454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76 (ауд. 502).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Южно-Уральского госу-
дарственного университета.

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2007 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета –
доктор экономических наук, профессор



Бутрин А.Г.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Возрастание динамичности и неопределенности внешней среды существенно повышают уровень требований к системам управления развитием промышленных предприятий. Устойчивость и целостность системы сохраняются в долгосрочном периоде при достаточной гибкости субъекта управления и сбалансированности альтернатив стратегий его развития. Между тем в настоящее время наблюдается низкое качество управления развитием, влияющее на эффективность функционирования предприятий.

Неблагоприятность ситуации проявляется в снижении эффективности директивных методов и иерархических структур. Несовершенство межфункциональных связей внутри и вне предприятия обусловило дисбаланс альтернатив стратегий его развития, определяемый противоположными целевыми характеристиками системы управления: приоритетность стратегий эволюционных изменений или сохранения стабильности в ущерб гибкости структур и функций управления, доминирование стратегий достижения эффективности в краткосрочном периоде без ориентации на компромисс в обеспечении эффективности деятельности в кратком и долгосрочном периодах. Возрастание изменчивости и неопределенности среды требует усложнения системы управления либо ведет к преобладанию интуитивных методов реагирования на возмущающие воздействия.

Существующий инструментарий управления развитием не обеспечивает адекватности прогнозов и стратегических планов. Запаздывание в принятии плановых решений предопределяет потери и низкую экономическую эффективность деятельности предприятия, а неопределенность изменений среды – недопустимые отклонения фактических показателей качества управления от регламентируемых. Растет дисбаланс между целевыми характеристиками стратегий повышения качества жизни персонала и увеличения стоимости материальных активов, устойчивого развития предприятия в мегасистеме «природа – население – промышленность» в сравнении со стратегиями сохранения состояния системы управления при минимизации рисков. Это обусловлено субъективностью оценок дисбаланса, недостаточной направленностью стратегий предприятий на цели устойчивого развития.

Актуальность обеспечения устойчивости систем управления развитием предприятия методами совершенствования их адаптационных способностей особенно проявляется в промышленных регионах. Здесь преобладает использование теоретических предложений и практических подходов по сохранению целостности систем управления преимущественно на основе материальных активов. Проблема усугубляется высоким износом значительной части активов, что ведет к снижению эффективности деятельности даже в краткосрочном периоде. Вследствие рассмотренных причин дисбалансы целевых характеристик управления развитием приобрели высокую степень конфликтности.

Острота рассматриваемых проблем объясняется также тем, что теоретико-методологические концепции адекватного реагирования на рост неопределенности и противоречивости характеристик в процессах управления развитием более

разработаны для мегасистем в глобальном и страновых масштабах. Особенности функционирования подсистем предприятия как объектов управления с противоположными целевыми характеристиками изучены, в основном, на качественном уровне либо по отдельным альтернативам стратегий развития. В связи с этим актуальной научной задачей является разработка концепции формирования адапционного механизма, отличающегося возможностями регулирования состава, связей и относительной значимости базовых и специальных функций в зависимости от динамичности и неопределенности изменений среды по условиям компромисса указанных альтернатив.

Степень разработанности проблемы. Проблемы теории оценки систем управления развитием явились предметом изучения таких ученых, как: Л.И. Абалкин, С.А. Айвазян, В.И. Арнольд, К.А. Багриновский, И.А. Баев, Л.А. Баев, А.А. Богданов, Л.Д. Гительман, С.Ю. Глазьев и др. Теоретико-методологические закономерности долгосрочного планирования в циклах развития исследовали: Б.А. Ерзнкян, А.В. Завгородняя, О.В. Иншаков, А.М. Илышев, Г.Б. Клейнер, Н.Д. Кондратьев, М.И. Круглов, В.И. Маевский, В.Л. Макаров, Л.А. Малышева, Н.Н. Моисеев, А.В. Молодчик, А.Н. Попов, Е.В. Попов, В.Ф. Пресняков, А.И. Татаркин, Ю.В. Яковец и другие. В то же время эти исследования направлены на отдельные аспекты оценки эффективности развития.

Задачи повышения качества и эффективности управления процессами развития предприятий решались в трудах таких экономистов, как: Г.Г. Азгальдов, В.Н. Белкин, Н.А. Белкина, М.Б. Генкин, А.А. Зарнадзе, П.П. Лутовинов, Б.З. Мильнер, В.М. Мишин, О.К. Ойнер, В.В. Окрепилов, Н.Н. Панькова, А.В. Поздняков, В.Н. Смагин, И.М. Сыроежин, А.К. Ташев, В.И. Франчук, В.Д. Шапиро и др. Вопросы теории и практики управления природопользованием в концепции устойчивого развития предприятий представлены в работах О.Ф. Балацкого, В.Ф. Бартова, А.Л. Боброва, В.И. Вернадского, Н.В. Гордина, А.Ю. Даванкова, М.В. Исаева, Э.М. Короткова, В.А. Легасова, А.И. Муравых, В.В. Седова и др. Однако вопросы устойчивого развития не рассматривались в моделях комплексного регулирования дисбаланса альтернатив развития.

В зарубежной экономической литературе необходимость совершенствования механизмов организационного развития обосновывали А. Аакер, Р. Акофф, В. Андерсен, И. Ансофф, Т. Бернс, М. Вейсборд, М. Киртон, Р. Лоуренс, К. Левин, Д. Марч, Н. Надлер, А. Петтигрю, М. Хаммер, М. Хэннон, М. Харрисон, А. Чандлер и мн. др. В контексте изучения отдельных подсистем и этапов адаптации предприятий к изменениям среды следует выделить работы Д. Биллсберри, М. Бира, Дж. Гибсона, Л. Гэлловея, К. Камерона, Б. Карлоффа, Ф. Котлера, Р. Куинна, Ф. Лютенса, Г. Минцберга, Э. Шейна и мн. др. Теоретико-методологические модели адаптации исследовались А. Алчияном, Р. Алленом, В. Артуром, С. Биром, Р. Блейком, К. Боуменом, Д. Бодди, М. Вебером, Н. Винером, Э. Квейдом, Р. Нельсоном, Г. Николисом, И. Пригожиным, П. Сенге, А. Томпсоном и др. Вопросы качества работы и управления развитием отражены в работах Р. Бекхарда, В. Вольтерра, В. Деминга, Т. Дила, П. Дракера, Л. Кеннеди, Д. Норта, Р. Фостера, Дж. Харрингтона и др. Наконец, следует отметить важные исследования по эффективности регулирования баланса

характеристик и показателей долгосрочного развития предприятий в работах Х. Виссема, В. Занга, Дж. Касти, У. Мастенбрука, Т. Постона, О. Уильямсона, Р. Уотермена, Э. Фармера, Дж. Чайлда, Р. Чекланда, Й. Шумпетера, Р. Каплана, Д. Норта, Х. Рамперсада. В то же время работы зарубежных авторов недостаточно учитывают национальные особенности управления развитием в экономике переходного типа.

Для более комплексного изучения проблемы необходимо совершенствование категориального, понятийного и практического экономико-управленческого инструментария реализации методологии управления развитием предприятия. Актуальность проблем и недостаточная степень их научной разработанности определяют выбор темы, цели, объекта, предмета и задач исследования.

Цель исследования – развитие теории и разработка методологии формирования адаптационного механизма в системе управления развитием промышленного предприятия в условиях возрастания сложности, динамичности и неопределенности изменений среды.

Объектом исследования определены адаптационные механизмы в системе управления развитием промышленных предприятий.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, возникающие в условиях адаптации промышленного предприятия к изменениям среды при разработке и реализации стратегий развития.

Основные задачи исследования

1. Систематизировать отличительные свойства и возможности теорий управления развитием предприятий по признакам обеспечения устойчивости при возрастании сложности и неопределенности изменений среды.

2. Сформировать концепцию управления развитием предприятия, основанную на согласовании противоположных целевых характеристик управления по условиям минимизации экономических потерь методами регулирования структуры адаптационного механизма, значимости базовых и специальных функций управления в зависимости от степени сложности и неопределенности изменений параметров среды.

3. Определить экономико-управленческие факторы качества управления развитием предприятия и разработать принципы формирования и регулирования адаптационного механизма.

4. Разработать адаптационный механизм, регулируемый по условиям минимизации дисбаланса целевых характеристик стратегических альтернатив управления развитием системы и экономических потерь от запаздывания в принятии решений при воздействиях среды.

5. Классифицировать типы адаптационных процессов управления развитием предприятия, определить экономические условия и модели их эффективной реализации.

6. Разработать методологию исследования адаптационных процессов в системах управления развитием предприятий на основе структурно-функциональной

модели дисбаланса противоположных целевых характеристик качества управления развитием.

7. Предложить и апробировать методические и организационные подходы к формированию и применению регулируемого адаптационного механизма в системе управления развитием предприятия с возможностями оценки резервов повышения качества управления, минимизации дисбаланса целевых характеристик управления на основе регулирования структуры механизма и набора функций управления, разработки и оценки показателей качества управления развитием предприятия.

Теоретическую и методологическую основу работы составили труды отечественных и зарубежных ученых в области общей теории систем, теории организаций и экономической теории. В работе использовались методы системного анализа, положения теории адаптивных систем, детерминированные подходы математического моделирования, функциональный анализ, статистические методы, методы теории нечетких множеств.

Информационную базу исследования составляют материалы Госкомстата РФ, первичная технико-экономическая и аналитическая информация по промышленным предприятиям Южного Урала, данные отечественной и зарубежной литературы, системы Internet, а также собственная информация автора, полученная в исследованиях процессов адаптации предприятий.

Работа выполнена в рамках специальности 08.00.05. Экономика и управление народным хозяйством (область исследования 15. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами. Промышленность).

Научные результаты и новизна исследования

В теоретическом плане

1. Систематизированы отличительные свойства теорий управления развитием предприятий по признакам обеспечения устойчивости систем управления при возрастании сложности и неопределенности изменений среды. Определены структурно-функциональные и иные признаки соответствия возможностей разрабатываемых теории, методологии и методов повышения качества управления развитием потребностям практики (п. 15.13 паспорта специальностей ВАК).

2. Разработана концепция управления развитием предприятия, предполагающая применение адаптационного механизма с регулируемой структурой. В основу концепции положены организация и регулирование процессов развития в зависимости от характеристик динамичности и неопределенности среды. При этом раскрываются: назначение адаптационного механизма в системе управления предприятия; понятийный аппарат, отражающий процессы формирования и регулирования адаптационного механизма; теоретические основы формирования адаптационного механизма; содержание специальных функций повышения качества управления развитием предприятия (п. 15.1 паспорта специальностей ВАК).

3. Определены экономико-управленческие факторы качества управления развитием и разработаны принципы формирования и регулирования адаптационного

механизма. Главными признаны характеристики факторов, влияющих на устойчивость системы управления и обеспечивающие ее целостность в долгосрочном периоде (для внешних факторов – сложность, динамичность, неопределенность и цикличность изменений, для внутренних – величина дисбаланса целевых характеристик стратегических альтернатив управления развитием). Циклический характер процессов развития систем в промышленности определяет необходимость их адаптации к параметрам среды по этапам цикла изменений качества управления развитием: формирование регулируемого адаптационного механизма – функциональная адаптация – стабильность состояния – бифуркация и структурная адаптация – устойчивое развитие в мегасистеме «природа – население – промышленность». Принципы формирования и регулирования адаптационного механизма основаны на законах теории организаций (п. 15.2 паспорта специальностей ВАК).

4. Разработан адаптационный механизм, включающий элементы и подсистемы, минимизирующие дисбаланс целевых характеристик стратегических альтернатив управления развитием предприятия. При формировании механизма использованы: методы оценки параметров среды, ресурсы системы управления развитием, информация о начальном уровне качества управления; методы и процессы адаптации управляющей подсистемы предприятия на основе правил регулирования механизма, принятия решений о целях развития по принципам и критериям выбора структуры и функций управления в алгоритме регулирования дисбаланса целевых характеристик; методы планирования, оценки результатов и отклонений фактических показателей качества и эффективности управляющей подсистемы от плановых (п. 15.2 паспорта специальности ВАК).

5. Обоснована типология процессов управления развитием предприятия, учитывающая динамическую ситуационную взаимосвязь признаков. Определены экономические условия, разработаны модели и показатели эффективного развития предприятия в контексте качества управления процессами формирования и регулирования адаптационного механизма (п. 15.15 паспорта специальностей ВАК).

В методологическом плане

6. Разработан методологический подход к исследованию адаптационных процессов в системах управления развитием на этапах жизненного цикла предприятий промышленности. На основе структурно-функциональной модели формирования и регулирования адаптационного механизма определено, что регулирование дисбаланса альтернатив стратегий развития предприятия должно осуществляться по противоположным целевым характеристикам его системы управления: способности к гибкости либо стабильности структур и набора функций управления; эффективности деятельности в краткосрочном либо долгосрочном периоде развития; роста качества жизни и труда персонала либо стоимости материальных активов; направленности на цели устойчивого развития в мегасистеме «природа – население – промышленность» либо на рост масштабов деятельности (п. 15.15 паспорта специальностей ВАК).

В организационно-методическом плане

7. Разработаны методы формирования адаптационного механизма и обеспечения его эффективного применения в системе управления развитием предприятия. Минимизация дисбаланса целевых характеристик стратегических альтернатив управления развитием достигается применением показателей качества выполнения соответствующих функций управления и реализацией выявленных резервов. Для измерения показателей в разрабатываемых аналитических детерминированных и статистических регрессионных моделях введено понятие «интенсивность применения функций управления». Выбор показателей качества выполнения функций управления осуществляется на основе анализа взаимосвязей типов процессов и структур механизма. Разработаны методы оценки качества управления развитием предприятия по условиям соответствия структуры и функций механизма заданным нормативам и параметрам среды. Предложен и апробирован организационный инструментарий реализации процессов повышения качества управления развитием на основе адаптационного механизма (п.п. 15.4, 15.13 паспорта специальностей ВАК).

Практическая значимость исследования заключается в возможностях широкого применения большинства его положений для количественных и качественных обоснований стратегических и оперативных планов развития предприятий в кратко- и долгосрочном периодах.

Реализация результатов работы нашла отражение:

- в деятельности администрации Челябинской области (в обосновании экономических рычагов регионального природопользования);
- в работе промышленных предприятий Челябинской области (ОАО «Челябинский цинковый завод», «ММК», «Теплоприбор» при оценке проблем адаптации и обосновании выбора методов управления организационным развитием; ОАО «Строммашина», «Трубодеталь», «Комбинат «Магнезит» при реализации проектов совершенствования систем управления развитием;
- в учебном процессе при преподавании дисциплин стратегического менеджмента, управления проектами;
- в научных и консалтинговых исследованиях и проектах для предприятий ОАО «Челябинский цинковый завод», «Теплоприбор», «Комбинат «Магнезит», ФГУП ПО «Златоустовский машиностроительный завод» (анализ исходного уровня качества экономического развития и разработка стратегических направлений развития предприятия в методологии «менеджмент-обучение»);
- при разработке проекта интегрированной информационной системы управления предприятия «Строммашина» (г. Челябинск).

Апробация работы и публикации

Теоретические, методологические и практические исследования докладывались и обсуждались на 16 международных, 13 всероссийских, 5 региональных конференциях.

Основные результаты исследования опубликованы в 50 научных работах, в том числе 2 монографиях, 12 статьях в журналах, рекомендуемых ВАК Минобразования РФ, общим объемом 67 п. л. (авторских – 59).

Объем и структура диссертации представлены введением, 5-ю главами, заключением, списком используемой литературы и 6-ю приложениями. Основное содержание изложено на 344 страницах, включающих 9 таблиц, 62 рисунков, в приложениях – 36 таблицы, 13 рисунков. Список литературы – 428 наименований.

Во Введении обоснована актуальность темы исследования, показана ее методологическая, теоретическая и практическая значимость, выявлены главные проблемы и определена степень их разработанности. Сформулированы цель, предмет, задачи работы, основные положения диссертации, обладающие научной новизной и выносимые на защиту.

В первой главе – *«Актуальные проблемы повышения эффективности управления развитием промышленных предприятий»* – определены ключевые понятия управления развитием предприятия, соответствующие теоретико-методологические проблемы и задачи формирования адаптационного механизма.

Во второй главе – *«Методологические основы формирования, анализа и оценки адаптационного механизма в системе управления развитием промышленных предприятий»* – определены концепция и принципы выбора общих подходов анализа, оценки проблем и резервов повышения качества управления развитием предприятий, методы формирования адаптационного механизма.

В третьей главе – *«Теоретические подходы к формированию и функционированию адаптационного механизма в системе управления развитием промышленных предприятий»* – исследованы теории адаптации и управления развитием предприятий, систематизированы процессы, объекты и модели адаптационного механизма управления развитием, определены экономические условия формирования и функционирования адаптационного механизма.

В четвертой главе – *«Экономическая оценка адаптационного механизма в системе управления развитием промышленных предприятий»* – выявлены математические зависимости разработанных показателей экономической эффективности применения адаптационного механизма в оценках затрат и результатов. Сформирована методика экономической оценки управления устойчивым развитием предприятия в мегасистеме «природа – население – промышленность».

В пятой главе – *«Методические основы оценки качества процессов управления развитием»* – разработаны математические зависимости предложенных показателей адаптивности предприятия и качества выполнения функций управления развитием в оценках факторов и результатов. Скорректирован инструментарий стратегического планирования, реализующий возможности регулируемого адаптационного механизма.

В Заключении обобщены основные результаты исследования, сформулированы выводы и рекомендации для совершенствования теории и практики управления развитием предприятий.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Систематизированы отличительные свойства теорий управления развитием предприятий по признакам обеспечения устойчивости систем управления при возрастании сложности и неопределенности изменений среды. Определены структурно-функциональные и иные признаки соответствия возможностей разрабатываемых теорий, методологии и методов повышения качества управления развитием потребностям практики.

В диссертации обоснована значимость таких причин несоответствия теорий и практики управления развитием предприятия, как применение устаревших либо необоснованных подходов. Многообразие подходов и причин потребовало качественно новой систематизации свойств анализируемых теорий по специальным группам признаков.

1. Структурно-функциональные признаки:

- 1.1 – регулируемость функциональных характеристик качества управления (гибкости, оперативности, готовности, точности и т. д.);
- 1.2 – регулируемость состава элементов системы, характеристик ее сложности, управляемости, типов процессов развития и т. д.;
- 1.3 – применимость качественных методов измерений характеристик;
- 1.4 – применимость количественных методов оценки характеристик.

2. Признаки устойчивости системы управления развитием к воздействиям среды:

- 2.1 – обеспечение возврата к состоянию равновесия системы управления при любых возмущениях среды;
- 2.2 – регулируемость состояний неустойчивости для обеспечения альтернатив развития в бифуркационных процессах;
- 2.3 – безразличие к возмущениям (закрытость системы);
- 2.4 – устойчивость к воздействиям среды в диапазоне заданных характеристик развития предприятия (нормативов и регламентируемых плановых показателей);

3. Многообразие направлений регулирования дисбаланса целевых характеристик управления развитием предприятия:

- 3.1 – монобалансовость (некомплексность) регулирования отдельных альтернатив стратегий развития;
- 3.2 – полибалансовость направлений регулирования.

4. Регулирование дисбаланса целевых характеристик внутренней и внешней эффективности функционирования предприятия:

- 4.1 – обеспечение эффективности предприятия в краткосрочном периоде;
- 4.2 – обеспечение компромисса характеристик альтернативы стратегий развития по эффективности функционирования предприятия в кратко- и долгосрочном периодах развития.

Применение предложенных признаков определило оценки вклада анализируемых теорий в совершенствование методов управления развитием. Очевидно возрастание значимости комплексных, количественных подходов, минимизирующих

дисбаланс противоположных целевых характеристик управления развитием в заданной области для обеспечения устойчивости системы управления в долгосрочном периоде. Выявленные несоответствия возможностей существующих теорий потребностям практики позволили обосновать теоретико-методологические и практические задачи формирования адаптационного механизма, отличающегося регулируемостью структурно-функциональных характеристик с учетом параметров оцениваемых изменений среды по критериям устойчивости и целостности системы управления развитием. Следовательно, систематизация имеющихся предложений теорий управления решает задачу выявления их отличительных свойств.

2. Разработана концепция управления развитием предприятия, предполагающая применение адаптационного механизма с регулируемой структурой. В основу концепции положены организация и регулирование процессов развития в зависимости от характеристик динамичности и неопределенности среды. При этом раскрываются: назначение адаптационного механизма в системе управления предприятием; понятийный аппарат, отражающий процессы формирования и регулирования адаптационного механизма; теоретические основы формирования адаптационного механизма; содержание специальных функций повышения качества управления развитием предприятия.

В диссертации развитие определяется как процесс закономерного перехода от существующего состояния системы управления к качественно новому. Качество управления развитием предприятия оценивается степенью соответствия фактических показателей регламентируемым нормативам или плановым показателям. Необходимые показатели качества процессов управления обеспечиваются управляющей подсистемой. Её элементы и связи должны учитывать воздействия среды и регулировать отклонения показателей от нормативов для компенсации воздействий факторов среды (конкуренции, спроса и т.п.). Использована 10-ти балльная шкала экспертных оценок параметров сложности, динамичности и неопределенности среды (табл. 1).

Автором установлено, что заданные показатели качества управления (например, уровни гибкости и оперативности реагирования) при нерегулируемости функций и структуры системы управления обеспечиваются лишь в краткосрочном периоде и при низких оценках параметров среды. При средних и высоких оценках требуется изменение структурных характеристик состава и взаимосвязи элементов с усложнением управляющей подсистемы для компенсации неполноты данных о факторах среды и свойствах объекта управления по принципу внешнего дополнения. Необходима трансформируемая подсистема, регулирующая отклонение показателей качества процессов управления развитием и эффективности функционирования предприятия от заданных нормативов. Действие принципа устойчивости системы управления в разрабатываемой концепции означает, что величина отклонений показателей, несоответствующая установленным нормативам или планам, экономически нецелесообразна. При этом регулирование целевых

показателей должно содействовать такой адаптации системы управления к воздействиям среды, при которой сохраняются её целостность и стратегии развития

Таблица 1

Определение характеристик внешней среды предприятия

Параметры среды	Степени сложности, динамичности и неопределенности параметров среды (по 10-ти балльной шкале оценок)		
	низкие (1 – 3)	средние (4 – 7)	высокие (8 – 10)
Сложность (число факторов и частота их воздействий)	Ниже среднеотраслевой	Среднеотраслевая	Выше среднеотраслевой
Динамичность (скорость и темп изменения факторов среды)	Ниже, чем скорость реагирования системы управления развитием на изменения среды	Сопоставимы со скоростью реагирования системы управления на основе синхронных типовых ее изменений	Выше скорости реагирования системы управления на основе предвидения сильных сигналов об изменениях среды
Неопределенность (непредсказуемость изменений параметров среды)	Сочетание низких степеней сложности и динамичности изменений среды	Сочетание средних степеней сложности и динамичности изменений среды	Сочетание высоких степеней сложности и динамичности изменений

предприятия в долгосрочном периоде. Стабильность таких существенных свойств может обеспечивать адаптационный механизм с возможностями регулирования структуры и состава функций (табл.2) управляющей подсистемы предприятия.

В анализе системы управления развитием автор различает три вида процессов и результатов приспособления предприятия к изменениям среды. Цель функциональной адаптации – сохранить существенные свойства системы управления. В случае низких оценок параметров цель достигается преимущественным применением базовых стандартных функций управления в неизменной структуре управляющей подсистемы и административных методов. При средних и высоких оценках параметров среды положительные результаты сохраняются лишь в краткосрочном периоде.

Цель структурной адаптации – повысить качество управления развитием с приданием новых свойств системе управления. Изменение структуры системы с включением в неё регулируемого адаптационного механизма реализуется лицом, принимающим решения с учетом оценок степеней сложности и неопределенности среды. Для обеспечения необходимого разнообразия управляющей подсистемы в диссертации предлагаются дополнительные специальные функции и их подфункции, способствующие достижению состояния равновесия со средой при средних и высоких степенях сложности, динамичности и неопределенности ее параметров. Применение базовых стандартных и специальных функций управления более эффективно компенсирует воздействия среды при регулировании их значимости (табл.3).

Состав функций управляющей подсистемы предприятия

Наименования функций управления	
<p>Базовые стандартные:</p> <p>1) управление основной операционной деятельностью по выпуску продукции, работ или услуг;</p> <p>2) управление техническим и социальным развитием;</p> <p>3) управление маркетингом;</p> <p>4) управление разработкой и реализацией стратегий;</p> <p>5) управление финансами и бухгалтером;</p> <p>6) управление консультационной деятельностью;</p> <p>7) управление персоналом;</p> <p>8) управление продажами, или реализацией;</p> <p>9) другие базовые функции управления предприятием</p>	<p>Специальные: формирование управленческой нацеленности на устойчивость развития в соответствии с критериями адаптивности или стабильности (УН), контроль характеристик изменений среды (УН1), управление развитием персонала для согласования личных целей с целями развития предприятия (УН2), формирование стратегий устойчивости развития (УН3), координация базовых и специальных функций и подфункций управления в области параметров устойчивости развития (УН4); формирование направленности развития предприятия на цели устойчивого развития в мегасистеме «природа – население – промышленности» (УР); формирование и регулирование технико-технологического базиса (УР1); регулирование баланса финансовых характеристик управления устойчивым развитием (УР2); формирование направленности внутренних коммуникаций на устойчивость процесса развития (УПР), формирование и регулирование стиля лидерства, направленного на устойчивость развития (УПР1), формирование условий соответствия структур факторам среды и целям устойчивости развития предприятия (УПР2)</p>

Таблица 3

Рекомендуемое распределение значимости функций в системе управления развитием предприятия при изменениях характеристик среды

Степени сложности, динамичности и неопределенности параметров внешней среды предприятия (по 10-ти балльной шкале)				
низкие (1 – 3)		средние (4 – 7)		высокие (8 – 10)
<i>Применение преимущественно базовых стандартных функций</i>		<i>Применение базовых и специальных функций управления</i>		<i>Применение преимущественно специальных функций управления</i>
Высокая значимость базовых стандартных функций управления развитием предприятия	Низкая значимость специальных функций управления развитием предприятия	Средняя значимость (примерно равная) применения набора базовых и специальных функций управления развитием предприятия	Низкая значимость базовых стандартных функций управления развитием предприятия	Высокая значимость специальных функций управления развитием предприятия

Функция формирования управленческой нацеленности на устойчивость развития по критериям структурно-функциональной стабильности или гибкости применяется для сохранения состояния (существенных свойств системы) либо изме-

нений. Выбор критерия предопределяет специальные методы регулирования дисбаланса целевых характеристик. Например, доминирование стратегий революционных изменений в процессе структурной адаптации реализуется при низкой степени концентрации власти, применении горизонтальных связей, информационных технологий, развитии инновационных способностей персонала. Рассматриваемая функция применяется при этом по критерию гибкости. Это определяет высокую значимость плановых показателей качества управления, регулирующих сотрудничество в проектных группах, межфункциональную координацию действий, делегирование полномочий и сужение сферы контроля. Процессы осуществляются методами рационализации структур (эволюционно) либо проектно-целевыми единовременными изменениями существенных свойств способами реорганизации (революционно). Стратегии эволюционных изменений в процессе функциональной адаптации по критерию стабильности рассматриваемой функции осуществляются применением преимущественно административных методов сохранения состояний равновесия со средой.

Функция формирования и регулирования направленности внутренних коммуникаций на устойчивость процесса развития (УПР) влияет на условия самоорганизации. Соответствующие процессы адаптации называются бифуркационными. Их параметры меняются скачкообразно и неопределенно, возникает высокая чувствительность системы управления развитием к воздействиям среды. Поэтому недостаточно применения базовых функций и вышеуказанной специальной функции и её подфункций. Результативность стратегий развития по целевым характеристикам максимизации внутренней эффективности функционирования предприятия на основе собственных ресурсов и устойчивости системы управления в краткосрочных периодах повышается дополнительным применением функции УПР и подфункции УПР2. При этом регулируются специальные показатели их планирования и реализации: степени осведомленности и вовлеченности персонала, согласованности целей персонала и предприятия; стабильности структуры и распределения ответственности, обеспечения условий самоорганизации и самостоятельности подразделений предприятия. Приоритетность стратегий развития, оцениваемых характеристиками эффективности предприятия в долгосрочном периоде при использовании внутренних и внешних возможностей, повышается применением подфункции УПР1 на основе регулирования показателей гибкости стиля лидерства, компетентности руководителей в оценке внешних факторов, формирования команд, управления различиями умений исполнителей и т.п.

Функция формирования и регулирования направленности действий на цели устойчивого развития (УР) необходима для повышения качества управления и эффективности деятельности предприятия в мегасистеме «природа – население – промышленность» в долгосрочном периоде. Рост экономического и экологического благополучия оценивается показателями нормативного типа: уровня качества жизни (ожидаемой продолжительности жизни, уровня образования и др.), качества природопользования (по состоянию окружающей среды, потреблению природных ресурсов и др.), экономического роста (производительности, темпов роста и др.). Такая направленность развития усиливается применением двух под-

функций функции УР (формирование и регулирование технико-технологического базиса предприятия; регулирование баланса финансовых характеристик управления устойчивым развитием) и их управляющих показателей: например, степени соответствия технологий современному уровню ресурсосбережения, наукоемкости, экологичности, безопасности; темпов и интервалов обновления техники и технологии; наличия и степени регулирования финансовых характеристик качества жизни персонала, экологического благополучия и экономического роста на основе инновационного развития технико-технологического базиса. Таким образом, раскрыто содержание предлагаемой в диссертации концепции управления развитием, предполагающей включение в управляющую подсистему предприятия регулируемого адаптационного механизма, отличающегося возможностями изменения структуры и значимости применяемых функций управления.

3. Определены экономико-управленческие факторы качества управления развитием и разработаны принципы формирования и регулирования адаптационного механизма. Главными признаны характеристики факторов, влияющие на устойчивость системы управления и обеспечивающие ее целостность в долгосрочном периоде (для внешних факторов – сложность, динамичность, неопределенность и цикличность изменений, для внутренних – величина дисбаланса целевых характеристик стратегических альтернатив управления развитием). Циклический характер процессов развития систем в промышленности определяет необходимость их адаптации к параметрам среды по этапам цикла изменений качества управления развитием: формирование регулируемого адаптационного механизма – функциональная адаптация – стабильность состояния – бифуркация и структурная адаптация – устойчивое развитие в мегасистеме «природа – население – промышленность». Принципы формирования и регулирования адаптационного механизма основаны на законах теории организации.

Из анализа динамики процессов распада и создания предприятий в эволюционирующей отраслевой нише сделаны выводы о наличии понижательной и повышательной тенденций в изменении количества предприятий. Это свидетельствует о возможности появления в зоне устойчивости существенных свойств систем управления, отличающихся высокой адаптивностью. Таким образом, цикличность процессов развития в мегасистеме «промышленность» вызывает необходимость соответствующего регулирования дисбаланса целевых характеристик управления развитием отдельного предприятия для обеспечения его равновесия со средой (рис.1). Такое состояние и динамика развития должны достигаться в циклах изменений качества процессов управления развитием по условиям компромисса в оценках вышеуказанных противоположных целевых характеристик. В основе методов регулирования должны быть разрабатываемые принципы повышения качества управления развитием.

Важным показателем оценки качества систем управления развитием признан уровень адаптивности, отражающий способности системы управления предприятия приспосабливаться к разнообразию характеристик среды либо сохранять существенные свойства и целостность, взаимодействуя со средой. Допустимая ва-

риабельность уровня адаптивности и других целевых характеристик управления регламентируется нормативами и планами повышения качества управления развитием. В процессах функциональных, структурных и бифуркационных видов адаптации в формируемом механизме осуществляется компенсация воздействий среды. Для этого применяются базовые и специальные функции управления, минимизирующие отклонения целевых характеристик от заданного диапазона устойчивости системы управления к воздействиям среды. В зависимости от величины отклонения должна регулироваться структура адаптационного механизма. Устойчивость системы управления в долгосрочном периоде оценивается в работе по условиям компромисса (при среднем уровне адаптивности и других целевых характеристик качества управления развитием) и циклической эволюционности процессов расширения зоны компромисса стратегических альтернатив в направлениях роста целевых характеристик. Компромисс в данном случае означает достижение целей реализации одной из стратегий при ограничениях в выполнении целей других стратегий на допустимом уровне.

Уровни целевых противоположных характеристик стратегий управления развитием (гибкости – стабильности и других)

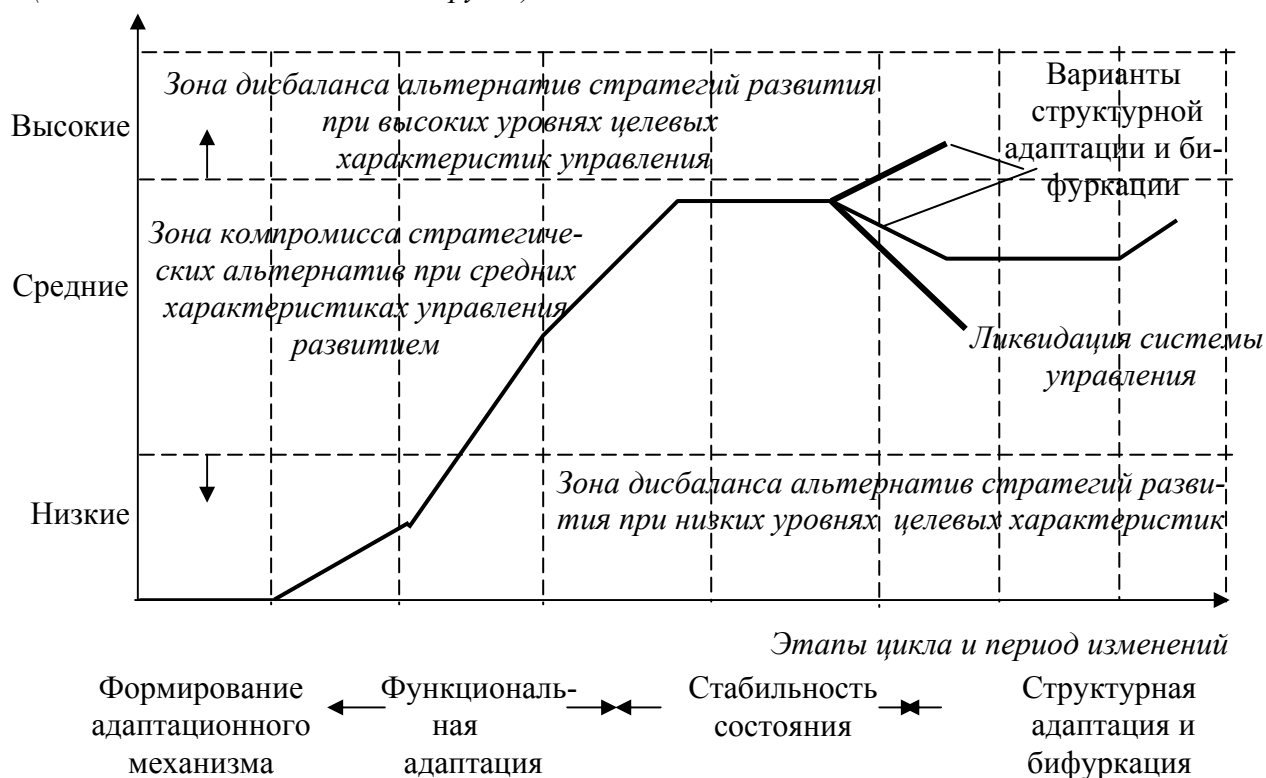


Рис. 1. Цикл изменений качества процессов управления развитием

Принципы повышения качества управления процессами развития, основанные на использовании законов синергии, самосохранения и развития в теории организаций, определяют нормы, правила и процедуры эффективного выполнения функций и подфункций управления. Принципы включены в методологию формирования адаптационного механизма. Следовательно, сформулированная концеп-

ция управления развитием направлена на решение задач повышения качества управления развитием предприятий.

4. Разработан адаптационный механизм, включающий элементы и подсистемы, минимизирующие дисбаланс целевых характеристик стратегических альтернатив управления развитием предприятия. При формировании механизма использованы: методы оценки параметров среды, ресурсы системы управления развитием, информация о начальном уровне качества управления; методы и процессы адаптации управляющей подсистемы предприятия на основе правил регулирования механизма, принятия решений о целях развития по принципам и критериям выбора структуры и функций управления в алгоритме регулирования дисбаланса целевых характеристик; методы планирования, оценки результатов и отклонений фактических показателей качества и эффективности управляющей подсистемы от плановых (п. 15.2 паспорта специальности ВАК).

Адаптационный механизм формируется для увеличения необходимого разнообразия управляющей подсистемы предприятия, обеспечивающего соответствие её сложности со сложностью объекта управления (рис. 2). Регулирование структуры механизма и функций управления для минимизации дисбаланса противоположных целевых характеристик направлено на повышение устойчивости и целостности системы управления. В условиях низких степеней сложности и неопределенности изменений среды цель достигается использованием общих функций модели управления А. Файоля для преимущественного применения базовых стандартных функций (например, планируется техническое развитие предприятия). В диапазоне средней сложности этот результат обеспечивают предложения Г. Минцберга, Р. Стюарт и модернизированная в работе модель Файоля. В такой структуре механизма устанавливается одинаковая значимость методов применения базовых и специальных функций управления.

Необходимость модернизации модели Файоля автор обосновывает недостаточной эффективностью существующей системы пяти общих функций управления (I – V) при высоких степенях сложности, динамичности и неопределенности среды. При отсутствии регулируемой структуры механизма затруднено долгосрочное предвидение будущего состояния на основе общей функции «планирование» (I), не выполняются планы на основе функции «организация» (II), не сохраняются параметры устойчивости системы в заданной области на основе функции «регулирование» (III), недостаточно согласуются межфункциональные действия по функции «координация» (IV), неточны оценки, используемые для контроля и учета промежуточных и конечных результатов деятельности на соответствие планам по функции «контроль» (V).

Новые задачи применения предложенных в работе общих функций VI (межфункциональные коммуникации в принятии решений) и VII (изучение способностей к развитию в процессах «управления знаниями») соответствуют современному пониманию деятельности менеджеров в условиях высокой динамичности и неопределенности среды. Выбор целей и новых функций повышения результативности межфункциональных связей и недирективной координации элементов

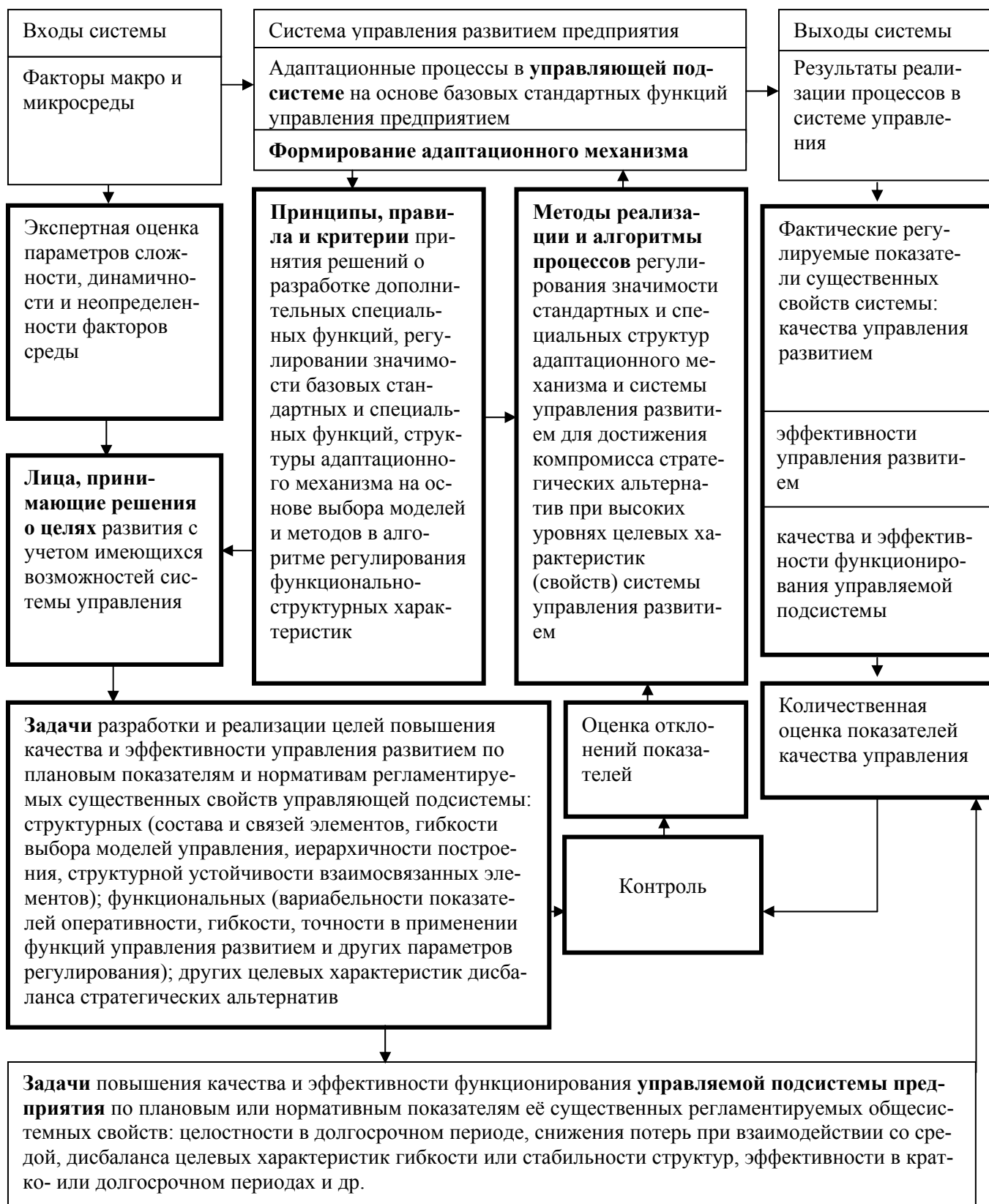


Рис. 2. Адаптационный механизм в системе управления развитием предприятия (выделены операционные подсистемы механизма)

системы обуславливают повышение значимости методов реализации задач командообразования, обучения и самоуправления в процессах формирования и регулирования адаптационного механизма.

Монобалансовость регулирования характеристик эффективности в кратко- и долгосрочном периодах на основе модели приоритета внутренних связей Ф. Лютенса не обеспечивает целостности и устойчивого развития предприятия в мегасистеме «природа – население – промышленность». Эти задачи решаются полибалансовым регулированием целевых характеристик дисбаланса альтернатив стратегий развития в предлагаемой модели количественных оценок качества управления развитием. Выбор модели структуры адаптационного механизма и значимости базовых и специальных функций управления развитием осуществляется лицами, принимающими решения на основе указанных принципов, правил и критериев в предлагаемом алгоритме регулирования. Таким образом, адаптационный механизм способствует решению задач повышения качества управления развитием управляемой подсистемы методами регулирования дисбаланса комплекса целевых характеристик стратегических альтернатив предприятия.

5. Обоснована типология процессов управления развитием предприятия, учитывающая динамическую ситуационную взаимосвязь признаков. Определены экономические условия, разработаны модели и показатели эффективного развития предприятия в контексте качества управления процессами формирования и регулирования адаптационного механизма.

Типизация характеристик среды предприятия позволяет систематизировать процессы и стратегии их реализации. Автором выделены четыре типа качественно отличающихся процессов управления развитием: функционально-эволюционный, структурно-революционный, структурно-эволюционный и консервативно-самоорганизующийся. Процессы первого типа отличает преобладание стратегий, определяемых целевыми характеристиками управления развитием в краткосрочном периоде на основе максимизации показателей качества жизни персонала в процессах функциональной адаптации (например, методами мотивации обучения и профессиональной карьеры). Второй тип процессов соответствует доминированию стратегий долгосрочного устойчивого и инновационного развития в мегасистеме «природа – население – промышленность» в проектно-ориентированной структуре предприятия. Третий тип процессов отличает преобладание стратегии, определяемой характеристиками роста стоимости материальных активов предприятия при использовании рыночных возможностей и незначительном обновлении его структуры. На основе четвертого типа процессов реализуется стратегия сохранения состояния и типа деятельности предприятия методами самоорганизации в неизменной структуре и при минимальных рисках.

В исследовании установлено, что в процессах классификации типов процессов необходимо использовать специальную систему признаков, учитывающих их взаимосвязь и однородность. Данная система может быть регулируемой применительно к конкретному объекту исследования. В целях согласования с циклическими характеристиками факторов внешней среды эти информативные признаки должны применяться в контуре их динамической ситуационной взаимосвязи.

Для эффективной реализации процессов регулирования адаптационного механизма автор развивает представления о взаимосвязи экономических и управленческих факторов устойчивости системы управления методами экономического анализа результатов применения специальных функций управления. Обоснован выбор полезности результатов в кратко- или долгосрочном периодах либо интегральной эффективности системы управления развитием, обеспечивающей компромисс соответствующих целевых характеристик стратегических альтернатив.

Применительно к адаптационному механизму условие компромисса должно основываться на предельной норме замещения результатов его функционирования (например, минимальной вариабельности уровня адаптивности предприятия в долгосрочном периоде результатом «нормативный уровень эффективности в краткосрочном периоде»). По сути, такая норма – это определенная величина одного вида полезности результата, от которого приходится отказываться ради другого вида полезности. Решение зависит от отрасли и целей лиц, принимающих решения. Лучше использовать ресурсы на рациональное сочетание того и другого эффекта. Поэтому в разрабатываемой автором модели экономической оценки адаптационного механизма обосновывается компромиссный критерий минимума интегральных затрат и потерь для сохранения устойчивости системы управления в долгосрочном периоде при эффективности предприятия в краткосрочном периоде не ниже среднеотраслевого уровня.

В диссертации разрабатывается система показателей эффективности управления развитием, основанная на применении экономической теории для анализа результатов обеспечения эффективности в кратко- и долгосрочном периодах. Известные возможности замещения первичных факторов производства (капитала и труда) предложено дополнить корректировкой предельной нормы технологического замещения (ПНТЗ) с учетом индексов качества выполнения соответствующих специальных функций управления развитием. Общий индекс определяется произведением отношений плановых и фактических индексов качества применения одноименных специальных функций управления развитием. Так, для повышения эффективности структурно-революционных и эволюционных процессов развития необходимо повысить значимость функций управления развитием персонала, формирования стратегий и стиля лидерства, определяющих устойчивость системы управления в долгосрочном периоде. Это целесообразно, например, при недостаточности инвестиций на развитие технико-технологического базиса, переподготовку руководителей, изменение организационной культуры директивного типа.

В анализе условий обеспечения компромисса альтернатив стратегий развития имеет значение лишь относительная величина приростов индексов качества выполнения функций управления развитием, способствующих решению задач достижения указанных результатов. Так, если выше приросты по функциям формирования технико-технологического базиса предприятия, межфункциональных коммуникаций, регулирования баланса внутренних и внешних характеристик в мегасистеме «природа – население – промышленность» в сравнении с приростами по функции регулирования баланса финансовых характеристик в краткосрочном

периоде, то это способствует доминированию стратегий развития по целевым характеристикам эффективности предприятия в долгосрочном периоде. Условие обосновывает максимальную полезность стратегии инновационного устойчивого развития в процессах структурно-революционного типа (операция 2 на рис. 3).

Регулирование дисбаланса стратегических альтернатив развития по характеристикам эффективности предприятия в кратко- и долгосрочном периодах и других противоположных целевых характеристик изменением значимости отдельных функций управления развитием в диссертации обосновано разрабатываемой предельной нормой управленческого замещения. Она должна определяться соотношением приростов индексов качества применения взаимозаменяемых функций и подфункций управления развитием. Например, высокие оценки значимости и качества выполнения функции формирования и регулирования стиля лидерства, направленного на устойчивость развития, компенсируют в определенной степени низкое качество и значимость применения подфункции управления развитием персонала (при недостаточной компетентности исполнителей). В операциях 3–5 реализуются задачи разработки и реализации целей повышения эффективности управления развитием методами регулирования адаптационного механизма.

Для определения формулы расчета показателей эффективности в работе принято отношение суммарных результатов и затрат. Результатами считаются снижение экономических потерь и времени запаздывания управленческих решений по разработке и реализации методов реагирования на изменения среды. Затраты оцениваются ресурсами на формирование и регулирование подсистем механизма, обеспечивающих снижение потерь, затрат и времени запаздывания реакции системы управления на изменения внешних факторов (формулы 2–4). В диссертации обосновано применение экспоненциальной функции экономических потерь от степени использования резервов повышения качества процессов управления развитием с учетом указанных затрат (формула 5).

Автором оцениваются возможности применения разработанной модели для экономических обоснований вариантов формирования и регулирования адаптационного механизма (формулы 6–12). Их выбор целесообразно проводить по критерию минимума интегральных потерь за цикл развития. Из анализа выявлено, что при определенном соотношении значимости, или интенсивности применения функций и заданного нормативного уровня адаптивности имеются зоны минимума функции потерь от начального уровня адаптивности. Необоснованное увеличение интенсивности применения функций управления ведет к росту потерь, если не сформирован регулируемый механизм. Далее экономические потери непрерывно растут, что объяснимо чрезмерными либо нерациональными затратами на его применение. При высоком износе материальных активов для повышения уровня эффективности предприятия недостаточно использования лишь управленческих функций (требуются инвестиции в такие активы).

Анализ зависимостей потерь от начального уровня адаптивности и времени достижения норматива показывает, что существует оптимальный срок достижения нормативного уровня адаптивности, соответствующий минимуму потерь от запаздывания либо ошибок в принятии решений. Этот срок, в зависимости от

Операция 1. Определение результатов применения операционных подсистем адаптационного механизма



Операция 2. Оценка возможностей замещения базовых факторов профильной деятельности (труда – ΔT и капитала – ΔK) управленческими факторами на основе корректировки предельной нормы технологического замещения (ПНТЗ) по индексам качества применения специальных функций управления (ИК_ж):
 $PHTZ = -\Delta K / \Delta T \cdot J_{\Sigma}$
 $(J_{\Sigma} = J_{ун} \cdot J_{упр} \cdot J_{ур})$

$$J_{ун} = IK_{ун}^{t_1} / IK_{ун}^{t_2}$$

в моменты времени t_1 и t_2 и т.д.

Регулирование факторов дисбаланса противоположных характеристик в предельной норме управленческого замещения (ПНУЗ) базовых и специальных функций друг с другом:

$$PNUZ_1 = -\Delta IK_B / \Delta IK_C$$

Для специальных функций управления УН и УПР:

$$PNUZ_2 = -\Delta IK_{ун} / \Delta IK_{упр}$$

и т.д.



Операция 3. Разработка системы показателей эффективности применения адаптационного механизма на основе метода таксономии



Операция 4. Разработка формул расчета и аналитических моделей оценки экономической эффективности

Этапы разработки и применения математических моделей экономической оценки формирования и регулирования адаптационного механизма:

1. Обоснование компонент вектора уровня эффективности, включающих уровень адаптивности, индексы качества применения специальных и базовых функций, эффективности по ресурсам (Р) и времени (Т):

$$y_{эф} = (y_A, IK_C, IK_B, y_{эф}^P, y_{эф}^T) \quad (1)$$

2. Определение уровня эффективности как суммарных результатов P_{j+1} (снижения потерь и времени запаздывания реакции на изменения внешних факторов вследствие регулирования дисбаланса характеристик), получаемых $j+1$ подсистемой механизма и предоставляемых j -й его подсистемой, отнесенных к затратам (Z_j) на формирование и функционирование соответствующей функциональной подсистемы: $y_{эф} = \sum P_{j+1} / Z_j$ (2)

3. Построение таксономии «типы моделей механизма – типы показателей эффективности» для определения показателей. Расчет снижения потерь по этапам цикла (функциональная адаптация – бифуркация – структурная адаптация) во времени t на основе функции экономических потерь $y_{п}(t)$:

$$\sum P_{j+1} = y_{п}(t) = \Delta\Pi_A(t) + \Delta\Pi_B(t) + \Delta\Pi(t). \quad (3)$$

4. Выбор критерия экономической оценки с учетом затрат (Z_H) на минимизацию потерь и времени реагирования

$$t: y_{п}(t) + Z_H(t) \rightarrow \min. \quad (4)$$

5. Обоснование применимости аналитической модели функции экономических потерь с учетом нормативного уровня адаптивности (y_H), начального уровня (a), интенсивности применения функций (b)

$$y_{п}(t) = 1 - y(t) = a^{-bt} \quad \text{либо} \quad y_{п}(t) = y_H - (1 - ae^{-bt}) \quad (5)$$

6. Расчет потерь по этапам периода (0 – t_H) достижения нормативного уровня адаптивности y_H за время t_H с учетом начального уровня $y_0 = a_0$:

$$\Pi(t_H) = y_{п}(t_H) =$$

$$a_0 + \int_0^{t_H} (y_H - y(t)) dt = (y_H - 1)t_H - \frac{1 - y_0}{b} (e^{-bt_H} - 1) \quad (6)$$

6.1. Расчет суммарной трудоемкости применения функции управления на этапе функциональной адаптации (базовых – T_B с высокой значимостью – $K_B = 0,8$, специальных – T_C с низкой значимостью – $K_C = 0,2$)

$$T_{\Sigma} = 0,8T_B + 0,2T_C \quad (7)$$

6.2. Расчет T_B и T_C по трудоемкостям T_j и T'_j применения общих функций управления (планирование – T_1 и T'_1 , организация – T_2 и T'_2 и т.д.), определяемых избранной моделью структуры адаптационного механизма:

$$T_B = T_1 + T_2 + \dots + T_j; \quad T_C = T'_1 + T'_2 + \dots + T'_j \quad (8)$$

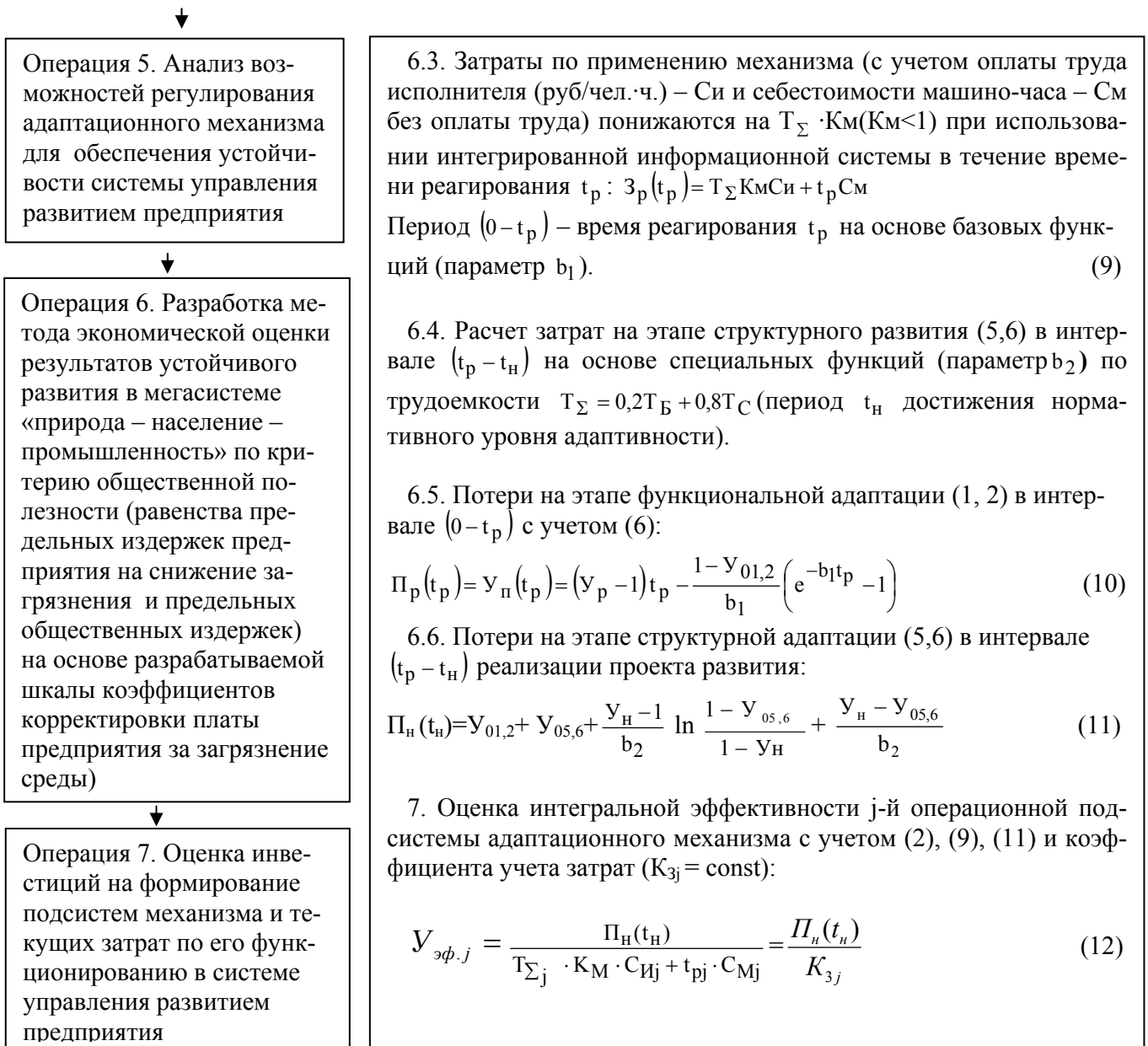


Рис. 3. Укрупненный алгоритм аналитической оценки эффективности применения адаптационного механизма

размеров предприятия, составляет по расчетам 1–3 года. За данный период возможно снижение степени дисбаланса стратегических альтернатив развития предприятия методами регулирования противоположных целевых характеристик стабильности и гибкости, внутренней и внешней эффективности по критериям компромисса и минимума экономических потерь и затрат за цикл развития.

В диссертации разработан метод экономической оценки процессов управления устойчивым развитием предприятия в мегасистеме «природа – население – промышленность» (операция 6). Он должен основываться на анализе внешних внерыночных отрицательных воздействий среды по критерию общественной полезности. Разработаны шкалы уменьшения либо увеличения платы за загрязнение среды в мегасистеме, основанные на коэффициенте, определяемом отно-

шением суммарного экономического эффекта при лучшем использовании или замене природных ресурсов вторичными к цене природных ресурсов. Применение шкал содействует регулированию дисбаланса характеристик внешней и внутренней эффективности. На основе разработанного метода проведена дифференцированная оценка эффективности управления развитием предприятий промышленности. Определены группы предприятий с высокими, средними и низкими уровнями результативности и эффективности управления развитием, отличающиеся соответствующим преобладанием методов управления на основе предвидения, реагирования либо неправильного реагирования на изменения среды. Эти результаты достигаются применением предлагаемых методов на основе регулируемого адаптационного механизма.

Высокая эффективность управления развитием предприятий содействует их приближению к уровню устойчивого развития. Положительное влияние разработанных методов на рост либо сохранение в допустимом диапазоне отклонений показателей эффективности инновационного развития и конкурентоспособности семи предприятий Челябинской области подтверждается данными статистики за 5 лет их развития.

Выявлена степень целесообразности рассматриваемых результатов повышения качества управления развитием: 60–80 % опрошенных специалистов крупных (ОАО «Магnezит», «Орскнефтеоргсинтез») и средних предприятий Челябинска (ОАО «Теплоприбор», «Трубодеталь») предпочли результат «минимальная вариабельность уровня адаптивности в долгосрочном периоде». То есть имеется сравнительно низкая и убывающая предельная норма замещения альтернативного результата «обеспечение среднеотраслевой эффективности в краткосрочном периоде». Из анализа соответствующих кривых безразличия выявлены целесообразные комбинации результатов, соответствующие зоне компромисса стратегических альтернатив в кратко- и долгосрочном периодах с одинаковой взаимной полезностью. Поэтому в этой зоне возможно замещение управленческими факторами первичных экономических факторов развития предприятия (труда и капитала). Следовательно, разработанные экономические модели и показатели позволяют определить условия эффективного обеспечения зоны компромисса стратегических альтернатив развития предприятия в установленных типах процессов.

6. Разработан методологический подход к исследованию адаптационных процессов в системах управления развитием на этапах жизненного цикла предприятий промышленности. На основе структурно-функциональной модели формирования и регулирования адаптационного механизма определено, что регулирование дисбаланса альтернатив стратегий развития предприятия должно осуществляться по противоположным целевым характеристикам его системы управления: способности к гибкости либо стабильности структур и набора функций управления; эффективности деятельности в краткосрочном либо долгосрочном периоде развития; рост качества жизни и труда персонала либо стоимости материальных активов; направленности на цели устойчивого развития в мегасистеме «природа – население – промышленность» либо на рост масштабов деятельности.

Модель исследования адаптационных процессов должна включать в себя выявленные выше типы процессов и функции регулирования дисбаланса альтернатив стратегий развития, выраженных в противоположных целевых характеристиках управления. Автором установлено, что такое регулирование должно использовать дополнительные принципы обеспечения устойчивости систем управления и концепцию управления, направленные на снижение вариабельности показателей качества управления. Для этого применяются четыре группы структурно-функциональных целевых характеристик.

Первая группа названа в диссертации вертикально-иерархической, так как её целевые характеристики определяют уровень директивности в управлении развитием и доминирование стратегий революционного либо эволюционного развития. В разрабатываемой модели диапазон характеристик должен измеряться в интервале от максимального до минимального уровней адаптивности, обеспечиваемых стандартными функциями и регулированием значимости специальной функции «формирование управленческой нацеленности действий на устойчивость развития» по критериям гибкости или стабильности структур, соответственно.

Вторая группа противоположных целевых характеристик регулирует дисбаланс стратегий использования внутренних либо внешних возможностей. Она названа в модели горизонтальной, так как обеспечивает реализацию стратегий на основе разных методов межфункциональных коммуникаций. Соответствующий диапазон целевых характеристик представлен результатами «внутренняя эффективность функционирования предприятия в краткосрочном периоде» – «внешняя эффективность предприятия при долгосрочном использовании рыночных возможностей». Первый результат достижим при низких оценках степеней сложности и динамичности среды в процессах функциональной адаптации при высокой значимости специальной функции формирования направленности внутренних коммуникаций на сохранение свойств системы управления. Противоположный результат отличается приоритетом целевых характеристик, содействующих ориентации на конкуренцию, спрос потребителей и прочие характеристики среды. Снижение вариабельности результатов возможно при дополнительном использовании специальной функции формирования целей устойчивого развития, регулирующей баланс внутренних и внешних характеристик предприятия в мегасистеме «природа – население – промышленность». Это реализуемо при высокой значимости подфункций формирования и регулирования технико-технологического базиса предприятия и баланса финансовых характеристик управления в модифицированной базовой модели структуры адаптационного механизма. В управляющей подсистеме целесообразно изменение организационной структуры для усиления нацеленности стратегий на решение клиентоориентированных задач либо проектов, требующих совместных усилий функциональных подразделений, цехов. Это могут быть матричные либо сетевые структуры предприятий, состоящие из самостоятельных стратегических единиц (подразделений). Компромисс альтернатив стратегий развития сохраняется в диапазоне средних оценок параметров сложности среды.

Третья группа противоположных характеристик управления развитием в диссертации определена как функционально-диагональная в разрабатываемой модели, так как нацеленность управления развитием образуется как «равнодействующий» вектор соответствующих «вертикальных» и «горизонтальных стратегий». Фактически речь идет о регулировании иерархической и межфункциональной направленности применения вышеуказанных специальных функций управления первой и второй групп целевых характеристик. Диапазон характеристик представляется результатами «преобладание ориентации на улучшение характеристик качества жизни и труда наемного персонала» – «нацеленность на характеристики увеличения стоимости материальных активов». Снижение дисбаланса соответствующих стратегических альтернатив при высоких степенях сложности и неопределенности среды более результативно в предлагаемой модели регулируемого адаптационного механизма.

Четвертая группа противоположных характеристик именуется структурно-диагональной, так как определяет выбор стратегий устойчивого развития либо сохранения состояния. При этом рассматривается диапазон результатов в стратегической альтернативе: устойчивое развитие предприятия в мегасистеме «природа – население – промышленность» – рост или сохранение масштабов деятельности в неизменной структуре. Регулируется дисбаланс потребностей общества и сторонников минимизации рисков.

Применение предложенной автором структурно-функциональной модели позволяет диагностировать доминирование характеристик управления развитием, соответствующих четырем типам процессов. Следовательно, зная последовательность изменения типов процессов в цикле развития, можно прогнозировать показатели устойчивости систем управления.

Для выявления результатов воздействия функций управления развитием на уровень адаптивности и степень выраженности типа процесса следует определить индексы качества функций, применяемых для реализации соответствующих типов процессов. Например, для диагностирования высокой степени выраженности (доминирования) функционально-эволюционного процесса на основе указанной модели экспертные оценки индексов качества выполнения функций формирования направленности внутренних коммуникаций, стиля лидерства для устойчивости развития и управления развитием персонала должны быть высокими.

Автором предложено различать три степени выраженности процессов: высокие (соответствуют компромиссу стратегических альтернатив при высоких целевых характеристиках качества управления развитием), средние (компромисс альтернатив при средних целевых характеристиках), низкие (дисбаланс альтернатив при минимальных целевых характеристиках). Оценки экспертов, полученные на предприятиях, отличающихся применением наиболее совершенного инструментария управления развитием, диагностируют высокую выраженность структурно-революционного процесса. Он соответствует лучшему результату, обеспечивающему реализацию стратегий долгосрочного устойчивого развития. Предприятия с преобладанием выпуска устаревшей продукции, неэффективных методов директивного управления, находящиеся в предкризисном состоянии, можно

представить характеристиками управления противоположной направленности по структурной диагонали модели. Характеристики соответствуют консервативно-самоорганизующимся процессам (отсутствует составляющая функционально-структурного развития). Высокую степень взаимной согласованности типов процессов и направленности применения главных функций предлагается считать формальным выражением критерия компромисса стратегических альтернатив и характеристик управления развитием. Таким образом, разработанный методологический подход позволяет регулировать дисбаланс противоположных целевых характеристик управления для повышения устойчивости развития предприятия в долгосрочном периоде.

7. Разработаны методы формирования адаптационного механизма и обеспечения его эффективного применения в системе управления развитием предприятия. Минимизация дисбаланса целевых характеристик стратегических альтернатив управления развитием достигается регулированием показателей качества выполнения функций управления и реализацией выявленных резервов. Для измерения показателей в детерминированных аналитических и статистических регрессионных моделях введено понятие «интенсивность применения функций управления». Выбор показателей качества выполнения функций управления осуществляется на основе анализа взаимосвязей типов процессов и моделей механизма. Разработаны методы оценки качества управления развитием предприятия по условию соответствия структуры и функций механизма заданным нормативам и параметрам среды. Предложен и апробирован организационный инструментарий реализации процессов повышения качества управления развитием на основе адаптационного механизма.

Указанные методические подходы в теории формирования и регулирования адаптационного механизма должны реализовываться через совокупность методов, обеспечивающих его эффективное применение в системе управления развитием предприятия.

7.1. Метод определения резервов повышения качества управления развитием на основе экспертных оценок альтернативных характеристик типов процессов повышения уровня адаптивности предприятия.

Выявление преобладающего типа процесса повышения уровня адаптивности предприятия позволяет оценить резервы повышения качества управления. Для экспертизы резервов разработана трехэтапная методика.

На первом этапе методики составляется анкетная база особым образом структурированных данных. Они сформулированы по одиннадцати разделам, соответствующим применяемым для реализации процессов функциям управления развитием и их подфункциям. Характеристики процессов сгруппированы по четырем альтернативным утверждениям, позволяющим оценить их типы. Если выбираются, например, средние и высокие оценки характеристик качества жизни и труда персонала, а по остальным даются низкие оценки, то делается вывод о преобладании в организации функционально-эволюционного типа процессов развития.

На втором этапе эксперты должны диагностировать утверждения, соответствующие фактическим характеристикам процессов, разделив максимальную оценку между альтернативами в их реализации. Оценки альтернатив, выражая стратегическую направленность действий, определяют степень выраженности типа процессов развития, реализуемых применением соответствующих функций управления развитием.

На третьем этапе перед экспертами ставится задача определения прогнозных оценок характеристик. При этом они должны исходить из ожидаемого идеального видения будущего состояния предприятия по прошествии трех-пяти лет с момента начальной диагностики. Сопоставление фактических и прогнозных оценок (они могут быть конкурентными, идеальными и т.д.) определяет резервы и направления повышения качества управления развитием предприятия на основе соответствующих методов.

Апробация метода проведена на ряде предприятий промышленности Челябинской области. Полученные оценки резервов показывают лучшую динамику и результаты развития предприятий, максимально использующих резервы развития по структурно-революционному типу процессов. На предприятиях с низкими показателями качества управления (при доминировании процессов консервативной самоорганизации и контроля, дисбалансе стратегических альтернатив) выявлены резервы повышения качества управления.

7.2. Метод формирования и регулирования адаптационного механизма, учитывающий функции управления и показатели, обеспечивающие минимизацию дисбаланса стратегических альтернатив в оценках целевых характеристик качества управления развитием предприятия.

На первом этапе разработки метода автором формируется особая структура общих, базовых стандартных и разработанных специальных функций регулирования. Адаптационный механизм позволяет регулировать набор общих функций управления с выбором модели собственной структуры и значимость базовых и специальных функций в системе управления в соответствии с характеристиками среды. Относительная значимость функций может устанавливаться с учетом выявленных отклонений результирующих показателей качества управления развитием от регламентируемой зоны устойчивости системы управления и компромисса стратегических альтернатив.

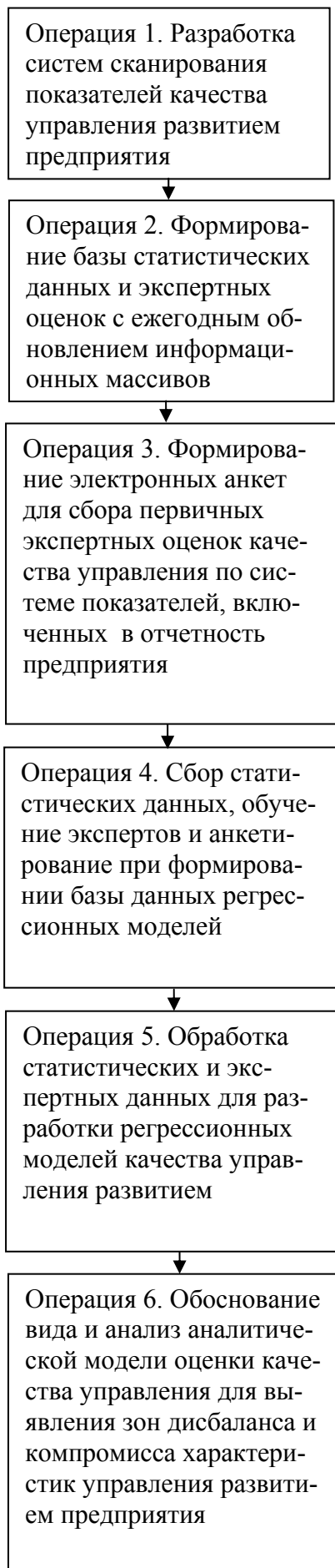
На втором этапе осуществляется регулирование структуры адаптационного механизма на основе разработанного алгоритма. Преимущественное применение базовой модели механизма при высокой значимости функций контроля стабильности состояния системы обуславливает запаздывание в реагировании на сложные изменения среды. Для уменьшения отклонений регулируемых показателей от нормативов, времени запаздывания и лучшего использования резервов необходим переход к новой структуре общих функций в модифицированной модели механизма. Предлагаемый в ней способ специализации задач межфункционального общения и управления знаниями в процессах самообучения и обучения направлен на снижение дисбаланса альтернатив стратегий развития по характеристикам эффективности предприятия в кратко- и долгосрочном периодах.

Для предприятий либо этапов бифуркации, отличающихся неопределенно-скачкообразными процессами развития, следует использовать другие модели (ситуационных ролей менеджера, приоритета внутренних связей и предлагаемую модель регулирования дисбаланса характеристик управления). Это повышает актуальность маркетинговых методов обеспечения устойчивости и внешней эффективности системы управления. Пятиуровневое представление ценностей повышения качества профильных товаров с добавлением количественных оценок полезности результатов применения адаптационного механизма позволяет оперативно корректировать стратегии развития предприятия. Использование предлагаемой автором общей функции изучения способностей персонала к развитию улучшает процессы самоорганизации и самообучения. Диагностика на основе разработанного теста позволяет выявлять преобладающий стиль взаимодействия ключевых руководителей (в идеале – лидеров инновационных изменений) с персоналом. На рост эффективности структурно-революционного развития в большей степени влияет стиль участия лидера в управлении. Директивный стиль обеспечивает меньшие возможности самоорганизации и внимания к человеческим активам.

7.3. Методы оценки и повышения качества управления развитием предприятия на основе регулируемого адаптационного механизма, специальных функций управления и организационного инструментария реализации.

На первом этапе оценки (операции 1–3 на рис.4) в диссертации разрабатываются показатели планирования устойчивости предприятия к воздействиям среды как ожидаемого результата развития. Для этого необходимо выявить связи между типами функций управления и типами процессов развития. Определяется целесообразный набор показателей оценки качества реализации функций по 10-ти балльной шкале (например, степень способностей персонала и возможностей подразделений предприятия в регулировании качества выполнения функций управления развитием, степень информированности об отношении клиентов и продукции предприятия). Остальные показатели (всего около 100) оценивают качество выполнения других специальных функций. Предложенная автором совокупность показателей использована как база данных по входным переменным разрабатываемой регрессионной модели балльной оценки индексов качества выполнения специальных функций управления развитием. В результате опроса экспертов предприятий промышленности региона в диссертации получены количественные оценки показателей (X_{ij}) индексов качества ($ИК_j$) выполнения функций для построения регрессионных зависимостей (операции 3–5). Аналогично выявлен вид статистической зависимости уровня адаптивности предприятия от индексов качества выполнения функций управления развитием (формулы системы уравнений 22 на рис.4).

На втором этапе автором обосновывается способ исчисления аналогово-содержательных показателей качества управления процессами формирования и регулирования адаптационного механизма (формулы 13,14). Показатели целесообразно использовать для проверки адекватности расчетов по разрабатываемой системе детерминированных аналитических и статистических регрессионных зависимостей. Установлено, что детерминированная аналитическая модель оценки



Этапы разработки и применения математических моделей оценки качества управления развитием:

1. Обоснование вида аналогово-содержательного показателя уровня адаптивности (УА) и индекса качества (ИК) выполнения k -й функции при средних Π_{cp_i} , целевых $\Pi_{ц_i}$, максимальных Π_{max_i} и минимальных Π_{min_i} параметров значениях по i -й функции управления развитием:

$$УА = y(t) = \left| \Pi_{cp_i} - \Pi_{ц_i} \right| / \left| \Pi_{max_i} - \Pi_{min_i} \right| \quad (13)$$

$$ИК = \left| \Pi_{cp_k} - \Pi_{ц_k} \right| / \left| \Pi_{max_k} - \Pi_{min_k} \right| \quad (14)$$

2. Обоснование необходимости применения системы математических моделей разного вида для оценки и планирования процессов развития на этапах цикла качества управления развитием:

- на всех этапах – зависимости по формулам (13), (14), регрессионного вида $ИК_j = f_i(\Pi_{ij})$ и $УА = f_j(ИК_j)$ и тренда временного ряда;
- на этапах, кроме бифуркации, – аналитическая с параметрами начального состояния (а), интенсивности применения функций управления механизма (b) и времени (t):

$$y(t) = УА(t) = 1 - ae^{-bt} \quad (15)$$

3. Определение начальных показателей уровня адаптивности $У_0$ и времени t достижения промежуточного нормативного уровня на этапах 1,2 (функциональная адаптация) и 5,6 (структурная адаптация):

$$У_0(t) = 1 - (1 - У_0)e^{-bt_H} \quad (16)$$

$$t = \frac{1}{b_{1,2} - b_{5,6}} \ln \frac{1 - y_{01,2}}{1 - y_{05,6}} \quad (17)$$

4. Оценка влияния базовых функций на этапе 1, 2 (по показателю b_1) и специальных на этапе 5,6 (b_2) на время t_H достижения конечного нормативного уровня адаптивности $У_H$ с коэффициентами ускорения ($C_{1,2}$) во времени и умножения интенсивности применения функций ($C_{5,6}$) управления развитием:

$$b_1 = \frac{\ln \left(\frac{1 - y_{01,2}}{1 - y_{05,6}} \right)}{t} + b_2 \quad (18) \quad b_2 = b_1 - \frac{\ln \left(\frac{1 - y_{01,2}}{1 - y_{05,6}} \right)}{t} \quad (19)$$

$$C_{1,2} = \frac{\Delta t_{H1,2}}{\Delta Y_{01,2}} \quad C_{5,6} = \frac{\Delta t_{H5,6}}{\Delta Y_{05,6}} \quad (20)$$

$$t_H = \ln b \sqrt{\frac{1 - Y_0}{1 - Y_H}} \quad (21)$$

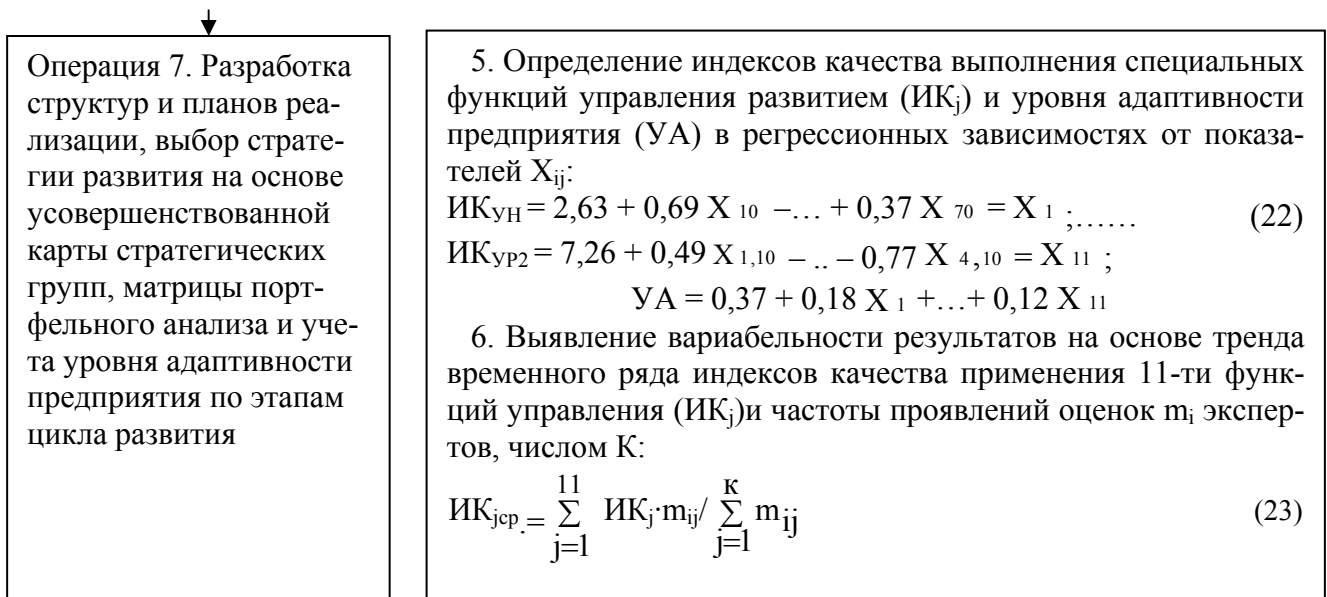


Рис. 4. Укрупненный алгоритм аналитической оценки качества управления развитием предприятия

качества управления развитием экспоненциального вида применима на этапах цикла развития, характеризующихся неизменной структурой управления предприятия. В работе для характеристики степени регулирования и оценки значимости функций управления предложено понятие «интенсивность применения функции управления». Поскольку термин «intensio» означает «напряжение, учащение, усиление», в оценке применяются показатели увеличения частоты информационных запросов, тесноты межфункциональных связей, частоты и числа коммуникаций за период времени, количества выполняемых процедур при применении специальных и базовых функций. Интенсивность определяет показатель b в формуле 15. Величина интенсивности показывает, на сколько изменится результат выполнения функций управления развитием при увеличении каждого показателя регулирования на один балл его измерения. Принято, что рост показателя b_2 (формула 19) отражает интенсивность применения специальных функций управления, а b_1 – базовых функций (формула 18). Интенсивность может быть оценена также величиной затрат на формирование и реализацию функций управления.

На третьем этапе реализуются способы повышения качества управления развитием. Лицом, принимающим решения, регулируются структура механизма и интенсивность применения базовых и специальных функций. При этом должны учитываться начальные уровни адаптивности, достигнутые применением базового инструментария стратегического управления. Установлено, что максимальный период времени достижения высокого качества управления в зоне компромисса альтернатив стратегий развития при среднем уровне целевых характеристик соответствует срокам от 2 до 5 лет. Он необходим для сбора информации о внешних факторах, обучения персонала и реализации планов развития предприятия. Нахождение выявленных зависимостей интенсивности применения специальных функций от времени и начального уровня адаптивности большей частью в зоне

отрицательных величин показателя b_2 свидетельствует о том, что при высоком начальном уровне адаптивности не требуется регулируемого адаптационного механизма. Это означает также достаточность применения существующих базовых функций на уровне минимальных значений показателя b_1 . На основе модели варибельности результатов может быть определен тренд временного ряда результатов применения функций управления (формула 23).

Организационный инструментарий развития, разрабатываемый в диссертации, содержит ряд методов. Так, применение усовершенствованной карты стратегических групп повысило обоснованность их позиционирования в группах лидеров соответствующих отраслей. В матрице портфельного анализа предложенная корректировка параметра «относительная доля рынка» с учетом выявленных высоких показателей качества управления позволяет, например, позиционировать ОАО «Теплоприбор» в категории «звезда» (несмотря на низкую занимаемую долю рынка велика вероятность достижения лидерских позиций в отрасли). Применение предложенной автором многомерной матрицы выбора стратегий в цикле качества процессов управления развитием дало возможность обосновать стратегии предприятий с учетом достигнутого уровня адаптивности, этапа цикла развития и конкурентной позиции: для ОАО «Теплоприбор» – инвестирование в повышение компетентности персонала и переход к организационной культуре, ориентированной на потребителя, а для ОАО «Магнезит» – создание сети псевдо-рыночных самостоятельных стратегических подразделений. Это означает доминирование стратегий эволюционных изменений и обеспечение компромисса в оценках эффективности деятельности в кратко- и долгосрочном периодах.

На основе предложенных методов при личном участии автора определены структурные преобразования предприятий «Теплоприбор» и «Магнезит», возможности успешного завершения которых высоки вследствие высокого качества управления развитием. Внедрены организационные структуры проектного и сетевого типов. Для обоснования выбора организационных структур, культур и стиля управления в диссертации разработан количественный подход, основанный на оценках индексов качества специальных подфункций формирования стиля лидерства и условий соответствия структуры (культуры) целям устойчивости развития и среде. Регулируемая интенсивность и качество применения функций должны соответствовать этапам рассматриваемого цикла развития:

- формирование адаптационного механизма целесообразно реализовывать в линейно-функциональных структурах (обосновывается высокими величинами индексов качества и интенсивности применения вышеуказанных подфункций). Это создает условия для инициативно-силового метода создания искусственного дисбаланса стратегических альтернатив, либо мотивации к развитию в организационной культуре власти либо роли, отличающихся высокой концентрацией власти и устойчивости распределения ответственности подразделений;

- функциональная адаптация и стабильность состояния в функциональной структуре соответствуют процессам специализации управленческих задач в службах с усложняющейся структурой на основе административных оценок поведения. Это обеспечивает стабильность результатов либо эффективность процессов

в краткосрочном периоде (при низкой величине индексов качества и интенсивности применения подфункции «стиль лидерства» и высокой их величине по подфункции «соответствия структуры и целей устойчивости развития»). Однако ослабляется направленность действий на потребительский спрос из-за слабых позиций лидерства и межфункциональных коммуникаций;

- структурно-революционное развитие инновационного типа эффективно в долгосрочном периоде в матричных или проектных структурах (обосновывается высокой величиной индекса качества и интенсивности применения подфункции «стиль лидерства» (это означает, что лидер-личность при высокой неопределенности среды формирует горизонтально, или межфункционально взаимодействующие группы, реализующие клиентоориентированные задачи либо проекты изменений). Низкая величина индекса качества и интенсивности применения подфункции «соответствие структуры и целей устойчивости развития» содействует минимальной структуризации и иерархичности управления, усиливаются возможности самоорганизации и стиля лидерства в формировании творческих проектных групп, управлении различиями умений их участников;

- структурно-эволюционное устойчивое развитие в сетевых структурах соответствует условиям низких величин индексов качества применения рассматриваемых подфункций (минимальная концентрация власти и структуризация деятельности предприятия, состоящего из самостоятельных стратегических единиц). Факторы целевой направленности развития в сети реализуются в процессе организованного обмена опытом и ресурсными возможностями в проектных группах.

Проведенный анализ позволил разработать типовую карту стратегического планирования развития предприятия с возможностями регулирования дисбаланса рассмотренных противоположных целевых характеристик качества управления развитием. По вертикали карты показывается рекомендуемое распределение специальных функций, обеспечивающих соответствующий факторам среды тип процесса управления развитием на основе регулирования целевых характеристик дисбаланса альтернатив стратегического развития. Горизонтальное направление карты отражает перераспределение приоритетности стратегий на уровнях предприятия, подразделений и лиц в диапазоне характеристик «внутренняя эффективность – внешняя эффективность», обеспечиваемых в кратко- и долгосрочном периодах, соответственно. Они регулируются на основе методов, рекомендуемых к применению по годам планового периода и определяемых по уровням управления предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обеспечение эффективного функционирования и устойчивости системы управления развитием предприятий промышленности в долгосрочном периоде при возрастающей динамичности, неопределенности и сложности изменений среды является одной из актуальных задач управления. В то же время, организационные ресурсы большинства предприятий не соответствуют требованиям компромисса стратегических альтернатив в оценках противоположных целевых характеристик качества управления развитием. Это проявляется, главным образом, в приоритетах стабильности структур и применяемых функций управления. Преобладают стратегии, ориентированные на внутренние цели достижения и сохранения эффективности предприятия в краткосрочном периоде, а не компромисса стратегий, обеспечивающих его эффективность в кратко- и долгосрочном периодах с учетом внутренних ресурсов и внешних требований. В этих условиях возникает объективное противоречие возрастающих потребностей предприятий в обоснованности стратегических планов, минимальном запаздывании в принятии решений, устойчивости системы управления в заданном диапазоне регламентируемых параметров с преобладанием неэффективных директивных методов адаптации предприятия к воздействиям среды. Возникает проблема устойчивости системы управления в долгосрочном периоде, обусловленная дисбалансом стратегических альтернатив развития предприятия.

Для решения выявленных проблем в диссертации исследованы возможности управляющих подсистем предприятий для обеспечения заданного качества управления развитием. Определена необходимость разработки концепции формирования адаптационного механизма с возможностями регулирования противоположных целевых характеристик стратегических альтернатив управления развитием в зависимости от степени динамичности и неопределенности параметров среды методами компенсации её возмущений и минимизации отклонений управляемых параметров от регламентируемых величин.

В основе разработанной автором концепции находится представление адаптационного механизма как специальной системы организации связей и регулирования процессов в системе управления развитием предприятия по условиям компромисса целевых характеристик качества управления и критерию минимизации экономических потерь от запаздывания в принятии решений. Резервы повышения качества управления развитием исследованы по целевым направлениям характеристик регулирования дисбаланса стратегических альтернатив: гибкость – стабильность структурно-функциональных характеристик системы управления; компромисс целевых характеристик эффективности в кратко- и долгосрочном периодах; рост качества жизни и труда персонала – увеличение стоимости материальных активов; направленность на цели устойчивого развития в мегасистеме «природа – население – промышленность» – сохранение масштабов деятельности.

Для реализации концепции развита теория, разработаны методология и методы повышения качества управления развитием.

1. На основе положений теории организаций и экономической теории разработан теоретический подход к управлению развитием, включающий определение специальных принципов формирования регулируемого адаптационного механизма, экономических условий и моделей эффективного развития предприятия. Это позволило конкретизировать и расширить состав функций управления развитием, дополнить набор моделей структуры механизма, классифицировать типы соответствующих процессов для принятия решений по стратегиям развития.

2. Обоснованы методологические положения и предложены методы формирования, анализа и оценки резервов повышения качества управления развитием. Это дает возможность организовать эффективное применение адаптационного механизма в управляемой подсистеме предприятия по условиям минимизации дисбаланса противоположных характеристик развития и экономических потерь от запоздания в принятии соответствующих управленческих решений.

3. Предложен методологический подход по управлению развитием предприятия в условиях возрастающей динамичности, неопределенности и сложности изменений среды. Он основан на измерении разработанной совокупности показателей качества управления, реализующих базовые и новые специальные функции регулирования адаптационного механизма. Разработанная совокупность экономико-математических моделей позволяет планировать использование выявленных резервов качества управления и снижение экономических потерь по направлениям дисбаланса стратегических альтернатив.

4. Теоретически обоснованы методические предложения по оценке и моделированию уровня эффективности процессов формирования и регулирования адаптационного механизма. Это дает возможность экономически обосновывать управленческие решения по выбору инструментов стратегического планирования.

5. Разработаны предложения по корректировке некоторых базовых моделей и методов маркетинга, управления развитием персонала и стратегического планирования, которые повышают возможности руководителей и специалистов предприятия в минимизации дисбаланса альтернатив стратегического развития и экономических потерь на основе выявленных закономерностей повышения качества управления развитием и эффективности предприятия.

III. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Монографии

1. Алабугин, А.А. Управление сбалансированным развитием предприятия в динамичной среде. Монография в двух книгах. Кн. 1. Методология и теория формирования адаптационного механизма управления развитием предприятия. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 362 с. (22,5 п.л.).

2. Алабугин, А.А. Управление сбалансированным развитием предприятия в динамичной среде. Монография в двух книгах. Кн. 2. Модели и методы эффективного управления развитием предприятия. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 345 с. (21,5 п.л.).

Статьи в журналах, рекомендованных ВАК

3. Алабугин, А.А. Проектно-научный консалтинг: инструментарий достижения баланса интересов для устойчивого развития предприятия // Управление персоналом. – 2006. – №3. – С. 61–63 (0,12 п.л.).

4. Алабугин, А.А. Диагностика предпочтений обучаемого и менеджера в стиле развития персонала и управления знаниями: тренер, консультант, агент изменений, HR-р или учитель? / А.А. Алабугин // Управление персоналом. – 2006. – №4. – С. 55–58 (0,19 п.л.).

5. Алабугин, А.А. Формирование системы и моделей сбалансированных показателей качества и эффективности управления устойчивым развитием предприятия // Вестник ЮУрГУ, 2004. – №10. – С. 278–289 (0,69 п.л.).

6. Алабугин, А.А. Методы нечетких множеств в оценке резервов повышения качества управления развитием / А.А. Алабугин, С.В. Аллюков. // Вестник ЮУрГУ Выпуск 5, №12 (52), 2005. – с.326–330 (0,4 п.л., авт–0,21).

7. Алабугин, А.А. Подсистема «Управление знаниями» механизма адаптации и устойчивого развития предприятия / А.А. Алабугин // Экономика и производство. – 2004. – № 3. – С. 31–34 (0,19 п.л.).

8. Алабугин, А.А. Еще раз об адаптационном механизме предприятия/ А.А. Алабугин // Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики». – 2004. – №3. – С. 220–223 (0,19 п.л.).

9. Алабугин, А.А. Формирование адаптационного механизма конкурентоспособного предприятия/ А.А. Алабугин // Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики». – 2004. – №2. – С. 106–108 (0,13 п.л.).

10. Алабугин, А.А. Интегральный стратегический подход управления надежностью процессов устойчивого развития предприятий электропромышленности / А.А. Алабугин // Электробезопасность. – 2004. – №1. – С. 21–29 (0,5 п.л.).

11. Алабугин, А.А. Моделирование качества развития электроэнергетических систем промышленности/ А.А. Алабугин // Электробезопасность. – 2003. – №1. – с. 7–21 (0,9 п.л.).

12. Алабугин, А.А. Управленческий инструментарий качества развития электроэнергетических систем промышленности / А.А. Алабугин // Электробезопасность. – 2002. – №4. – с. 23–32 (0,6 п.л.).

Научные доклады и труды:

13. Алабугин, А.А. Регулирование характеристик лидерства в трансформируемом адаптационном механизме предприятия / А.А. Алабугин // «Сборник статей участников VII Международной научно-практической конференции. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007. – С.62–65 (0,2 п.л.).

14. Алабугин, А.А. Оценка управленческих характеристик механизма инновационного ресурсосбережения / А.А. Алабугин, Н.К. Топузов // «Сборник статей участников VII Международной научно-практической конференции. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007. – С.103–109 (0,4 п.л., авт–0,2).

15. Алабугин, А.А. Теоретико-методологические принципы формирования механизма антикризисного управления / А.А. Алабугин // Материалы II Всероссий-

ской научно-практической конференции «Современные тенденции в теории и практике антикризисного управления социально-экономическими системами». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – С. 45–53 (0,5 п.л.).

16. Алабугин, А.А. Теория и практические методы экономической оценки экологической безопасности предприятия в мегасистеме «природа – население – хозяйство» / А.А. Алабугин // Материалы IV Международной (заочной) научно-практической конференции «Стратегическое управление развитием социально-экономических систем». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – С. 70–83 (0,8 п.л.).

17. Алабугин, А.А. Формирование адаптационного механизма в системе управления развитием промышленных предприятий: теория и методология. / А.А. Алабугин // Итоги диссертационных исследований. – Екатеринбург: УрО РАН, 2006. – С. 175–181 (0,64 п.л.).

18. Алабугин, А.А. Теоретико-методологические и практические методы управления качеством бизнес-образования для сбалансированного развития предприятий / А.А. Алабугин // Материалы Международной научно-практической конференции «Взаимодействие бизнеса и бизнес-образования в регионах России: проблемы и перспективы». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – С. 35–50 (0,94 п.л.).

19. Алабугин, А.А. Прогностические модели антикризисного менеджмента в системе сбалансированных показателей / А.А. Алабугин // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции «Современные тенденции в теории и практике антикризисного управления социально-экономическими системами». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – С. 3–15 (0,75 п.л.).

20. Алабугин, А.А. Методология и методы обеспечения баланса индивидуальных и групповых интересов на предприятии / А.А. Алабугин // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции 24-14 декабря 2004 г. «Подготовка управленческих кадров в XXI веке». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – С. 3–8 (0,3 п.л.).

21. Алабугин, А.А. Методологические проблемы повышения качества управления процессами адаптации и устойчивого развития на микроэкономическом уровне / А.А. Алабугин // Тезисы докладов 5-го всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий». – М.: ЦЭМИ, 2004. – С. 6 (0,4 п.л.).

22. Алабугин, А.А. Маркетинговый анализ услуг по обеспечению нормативного качества и эффективности управления процессами адаптации и устойчивого развития предприятия / А.А. Алабугин // Экономика и производство (электронная версия). – 2004. – № 8. – 6 с. (0,13 п.л.).

23. Алабугин, А.А. Методологические основы экономической оценки процессов адаптации и устойчивого развития предприятия в мегасистеме «природа – население – хозяйство – предприятий» / А.А. Алабугин // Экономика и производство (электронная версия). – 2004. – № 4. – 5 с. (0,3 п.л.).

24. Алабугин, А.А. Диагностика и регулирование процессов в подсистеме «управления знаниями» механизма адаптации и устойчивого развития предпри-

ятий / А.А. Алабугин // Экономика и производство (электронная версия). – 2004. – № 5. – 6с. (0,4 п.л.).

25.Алабугин, А.А. Система математических моделей оценки качества управления процессами адаптации и устойчивого развития предприятий / А.А. Алабугин // Экономика и производство (электронная версия). – 2004. – № 4. – 9 с. (0,6 п.л.).

26.Алабугин, А.А. Методы и математические модели экономической оценки адаптационного механизма предприятий / А.А. Алабугин // Экономика и производство (электронная версия). – 2004. – № 5. – 10 с. (0,6 п.л.).

27.Алабугин, А.А. Методы оценки качества управления процессами адаптации и устойчивого развития / А.А. Алабугин // Экономика и производство (электронная версия). – 2004. – № 4. – 6 с. (0,4 п.л.).

28.Алабугин, А.А. Систематизация и классификация процессов организационных изменений как операционных подсистем адаптационного механизма / А.А. Алабугин // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Стратегическое управление ресурсами предприятия». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – С. 8–16 (0,5п.л.).

29.Алабугин, А.А. Исследование цикличности в жизненном цикле процесса повышения качества управления адаптацией и устойчивым развитием / А.А. Алабугин // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Стратегическое планирование ресурсами предприятия». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – С. 212–217 (0,3 п.л.).

30.Алабугин, А.А. Диагностика типов процесса повышения качества управления и устойчивого развития / А.А. Алабугин // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Стратегическое управление ресурсами предприятия». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – С. 153–157 (0,25 п.л.).

31.Алабугин, А.А., Келлер А.В., Ярославов В.А. Моделирование механизма повышения качества управления адаптацией и устойчивым развитием систем / А.А. Алабугин // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Стратегическое управление ресурсами предприятия». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – С. 231–235 (0,25п.л., авт –0,15).

32.Алабугин, А.А. Экономические зависимости и закономерности процесса повышения качества управления и устойчивого развития организации / А.А. Алабугин // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Стратегическое планирование ресурсами предприятия». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – С. 138–143 (0,3 п.л.).

33.Алабугин, А.А. Управление знаниями как инновационный актив предприятия / А.А. Алабугин // В Межвузовском сб. научных статей «Инновации в системе непрерывного образования». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – С. 15–21 (0,4 п.л.).

34.Алабугин, А.А. Опыт параметрической диагностики проблем и резервов повышения качества управления и устойчивого развития / А.А. Алабугин // Тезисы докладов 4-го всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий». – М.: ЦЭМИ, 2003. – С. 7 (0,4 п.л.).

35.Алабугин, А.А. Методологические проблемы повышения качества управления процессами адаптации и устойчивого развития на микроэкономическом уровне / А.А. Алабугин // Тезисы докладов 4-го всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий». – М.: ЦЭМИ, 2003. – С. 6 (0,4 п.л.).

36.Алабугин, А.А. Модели и методы повышения качества управления процессами адаптации и устойчивого развития / А.А. Алабугин // Тезисы докладов 4-го всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий». – М., 2003. – С. 7 (0,4 п.л.).

37.Алабугин, А.А. Организация и факторы процесса адаптации и развития предприятий/ А.А. Алабугин // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Управление организационным развитием социально-экономических систем». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. – С. 159–171 (0,75 п.л.).

38.Алабугин, А.А. Методологические основы исследования качества управления процессами адаптации и устойчивого развития социально-экономических систем / А.А. Алабугин // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Управление организационным развитием социально-экономических систем». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. – С. 127–135 (0,5 п.л.).

39.Алабугин, А.А. Современное состояние и предпосылки повышения качества управления процессами адаптации и развития предприятий (организаций) / А.А. Алабугин // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Управление организационным развитием социально-экономических систем». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. – С. 110–114 (0,25 п.л.).

40.Алабугин, А.А. Система математических моделей стратегического планирования качества развития предприятия / А.А. Алабугин // Тезисы докладов 3-го всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий». – М.: ЦЭМИ, 2002. – С. 7, 8 (0,01 п.л.).

41.Алабугин, А.А. Опыт организационных изменений на предприятии адаптационного (самообучающегося) типа / А.А. Алабугин, К.Ю Захаров, Н.И. Терещук // В сб. статей участников Международной научно-методологической конференции. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2001. – С. 10–14. – Т. 2 (0,25 п.л., авт – 0,10).

42.Алабугин, А.А. Практические методы выбора методологии исследования, моделей адаптации и типа ситуации изменения социально-экономических систем / А.А. Алабугин // В сб. статей участников Международной научно-методологической конференции. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2001. – С. 4–10. – Т. 2 (0,4 п.л.).

43.Алабугин, А.А. Инструментарий управления процессами адаптации и устойчивого развития предприятия (организации) / А.А. Алабугин // В сб. статей Международно-методологической конференции. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2001. – С. 95–103. – Т. 1 (0,5 п.л.).

44.Алабугин, А.А. Опыт открытого дистанционного образования: возможности адаптации международных образовательных стандартов / А.А. Алабугин // Материалы конференции «Глобализация и возможности российско-американского со-

трудничества бизнесе, образовании и культуре. – Екатеринбург, 2001. – С. 234–239 (0,3 п.л.).

45.Алабугин, А.А. Экономическая оценка качества управления процессами адаптации и устойчивого развития предприятия: теория и методология / А.А. Алабугин // В сб. статей участников Международной научно-методологической конференции. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2001. – С. 4–15 (0,7 п.л.).

46.Алабугин, А.А. Функции и показатели управленческой надежности и устойчивого развития в эволюции социально-экономических систем / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина, Н.В. Галкина // Актуальные проблемы международного менеджмента: сборник статей. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000. – С. 16–24 (0,5 п.л., авт. – 0,20).

47.Алабугин, А.А. Организационная культура как фактор устойчивого развития и управленческой надежности / А.А. Алабугин // Материалы международной конференции «Экономическая культура учащейся молодежи». – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000. – С. 136, 137 (0,1 п.л.).

48.Алабугин, А.А. Управленческая надежность, устойчивое развитие, результативность и эффективность социально-экономических систем: генезис и взаимосвязь категорий / А.А. Алабугин // Актуальные проблемы международного менеджмента: сборник статей. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000. – С. 13–16 (0,2 п.л.)

49.Алабугин, А.А. Концепция управленческой надежности и устойчивости развития предприятия / А.А. Алабугин // Актуальные проблемы международного менеджмента: сборник статей. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000. – С. 10–13 (0,2 п.л.).

50.Алабугин, А.А. Теоретические проблемы управления надежностью и устойчивым развитием конкурентоспособного предприятия / А.А. Алабугин // Материалы международной научной прикладной конференции. – Воронеж: Изд-во ВГТУ 1999. – С. 37–39 (0,13 п.л.).