

0- 795323

*На правах рукописи*



**КУРИЛОВА Анастасия Александровна**

**МЕТОДОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ  
ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА  
УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ  
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АВТОМОБИЛЬНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Специальность: 08.00.10 - Финансы, денежное обращение и кредит**

**АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации на соискание ученой степени  
доктора экономических наук**

**Йошкар-Ола -2011**

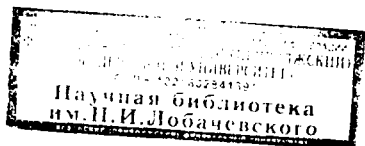
Работа выполнена на кафедре "Экономика, финансы и бухгалтерский учет"  
ФГБОУ ВПО "Тольяттинский государственный университет"

Научный консультант - доктор экономических наук, профессор  
Аюпов Айдар Айратович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
Книзева Елена Геннадьевна

доктор экономических наук, доцент  
Кох Игорь Анатольевич

доктор экономических наук, профессор  
Якунина Алла Викторовна



Ведущая организация - ФГБОУ ВПО "Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского - Национальный исследовательский университет"

Защита состоится "25" ноября 2011 г. в 13.00 часов на заседании диссертационного совета ДМ 212.115.05 при ФГБОУ ВПО "Марийский государственный технический университет" по адресу: 424006, Йошкар-Ола, Панфилова, 17, Марийский государственный технический университет, корпус 3, ауд.316.

Юридический и почтовый адрес университета: 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО "Марийский государственный технический университет".

Сведения о защите и автореферат диссертации размещены на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации: [www.vak.ed.gov.ru](http://www.vak.ed.gov.ru).

Автореферат разослан "24" октября 2011 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000714588

Ученый секретарь диссертационного совета, канд. экон. наук, доцент

Л.Я.Яковлева

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Одним из существенных факторов, отрицательно влияющих на эффективность российского бизнеса, является экстенсивный характер современной отечественной экономики, который заключается в опережающем росте затрат по сравнению с выручкой предприятия. При этом практика деятельности ведущих зарубежных предприятий указывает на возрастающую роль финансового механизма управления затратами в регулировании деятельности и внутрифирменных взаимоотношений предприятия. Это становится определяющим фактором повышения конкурентоспособности предприятия, особенно в условиях нестабильности мировой экономики, вызванной мировым финансовым кризисом. Поэтому современная финансовая политика российского предприятия должна формироваться с учетом важности финансового механизма управления затратами, а также многофакторности воздействия мирового финансово-экономического кризиса и его долгосрочных отрицательных последствий.

Изменения в мировой экономике не могли не затронуть и одну из основных отраслей промышленности - автомобилестроение.

По данным Международной организации автопроизводителей OICA, совокупные показатели отрасли по производству транспортных средств позволяют приравнять ее к шестой по величине экономике мира. "Прямая" численность работающих в автомобилестроении составляет более 8 миллионов человек - около 5 % от всех занятых в сфере материального производства. Численность работающих, косвенно связанных с производством транспортных средств, по всему миру составляет более 50 миллионов человек. Отрасль по производству транспортных средств играет ключевую роль в развитии технологий других отраслей промышленности и общества в целом. Совокупный объем расходов на исследования, разработку и модернизацию производства составляет около 85 млрд. евро в год.

Автомобилестроение является также одним из основных источников государственных доходов для большинства стран. По данным OICA, сборы и налоги от производителей транспортных средств в 26 промышленно развитых странах составили более 430 млрд. евро в год.

Мировой финансовый кризис 2008-2009 гг. вызвал падение основных финансовых индексов, снижение стоимости ценных бумаг, резкое увеличение стоимости финансирования. Так, индекс Доу Джонса (D&J Index) снизился за одиннадцать месяцев, с апреля 2008 по март 2009, с отметки 13 057 до 6 627 пунктов.

Последствия финансового кризиса для мировой отрасли по производству транспортных средств оказались поистине драматическими. Продажи транспортных средств в 2008, 2009 годах упали более чем на 50%, производство автомобилей во всем мире достигло рекордно низкой отметки 47,9 млн.шт. за тринадцатилетний период с 1994 по 2007 год. Подобные кризисные явления привели к значительному ухудшению финансового положения большинства компаний-производителей транспортных средств.

Отечественные предприятия автомобильной промышленности как составная часть мировой экономики также оказались в тяжелом положении и смогли преодолеть последствия финансового кризиса только за счет финансовой поддерж-

ки государства. Только на финансовую поддержку ОАО "АВТОВАЗ" были выделены бюджетные ассигнования в размере 40 млрд. руб. путем предоставления беспроцентного займа.

Вместе с тем автомобильная промышленность зависит от состояния рынка сбыта продукции, который определяется общим состоянием мировой экономики. Негативные тенденции снижают объем продаж транспортных средств, приводят к падению рентабельности производства, а при значительной и длительной негативной динамике - к стагнации в отрасли и банкротству компаний - производителей транспортных средств.

Опыт функционирования предприятий подтверждает, что, с одной стороны, финансовая неопределенность является источником риска, с другой - открывает новые возможности для хозяйствующего субъекта и может привести как к снижению, так и к увеличению стоимости предприятия.

Примером может служить компания "Тойота" ("Toyota"), которая после кризиса национального производства автомобилей в США, смогла выйти на первое место в мире по объему продаж и производству транспортных средств. Причины успешной деятельности предприятия заключаются в том числе в оптимальном уровне затрат предприятия, позволяющем установить цену на продукцию в соответствии с ее потребительскими качествами. Это достигается за счет формирования и реализации финансового механизма управления затратами и его инструментария.

В ходе рыночных преобразований в автомобильной промышленности придается особое значение процессу детерминации основных методов управления предприятиями на всех ступенях его развития. Одновременно с этим все более значимым становится финансовый механизм управления затратами предприятия, оцениваемый с позиции риска - вероятность роста затрат приведет к росту себестоимости продукции и, соответственно, к снижению ее конкурентоспособности и стоимости предприятия.

Появление новых угроз, ситуаций неопределенности обуславливает необходимость разработки новой методологии финансового механизма управления затратами, в основе которой находятся теория активных систем и система риск-менеджмента, позволяющие снизить затраты предприятия и риски, с которыми сталкиваются предприятия автомобильной промышленности.

В связи с этим к основным направлениям, которые нуждаются в теоретическом и методологическом обосновании, следует отнести проблемы диагностики стратегических приоритетов отечественных предприятий автомобильной промышленности; принципы и инструменты финансового механизма управления затратами с учетом фактора риска; методическое обеспечение реализации финансовых решений в сфере управления затратами и рисками предприятий автомобильной промышленности.

Анализ трудов отечественных и зарубежных исследователей теории и практики минимизации расходов подтверждает актуальность и своевременность разработки финансового механизма управления затратами предприятия через систему управления рисками и подчеркивает необходимость его внедрения в практику деятельности предприятий автомобильной промышленности.

**Степень разработанности проблемы.** Существует достаточно большое количество научных исследований и публикаций, посвященных проблемам формирования финансового механизма управления. В то же время эта проблема в российской экономике приобретает новые черты и значимость, потому что изменения, происходящие в мировой экономической системе, требуют пересмотра подходов к идеологии формирования и реализации финансового механизма управления с учетом затрат предприятия и рисков.

Исследованию затрат как финансовой категории посвящены труды классиков политической экономики: А. Смита, Д. Рикардо, Дж. М. Кейнса, А. Маршалла, К. Маркса, М. Миллера, Ф. Модильяни и др.

Основные концептуальные положения финансового менеджмента обосновали зарубежные ученые: Ю. Бригхем, Р. Брейли, С. Брю, Д. Ванхорн, Дж. М. Вайхович, И. Гапенски, Э. Д. Долан, Р. Домари, К. Д. Кэмпбелл, Б. Коласс, Т. Котлер, Л. Крушвиц, С. Майерс, Г. Марковиц, М. Х. Мескон, М. Миллер, Дж. Моссин, В. Парето, С. Росс, Дж. Уильямс, Д.Н. Хайман, Ф. Хедоури, Р. Холт, У. Шарп и др.

Значительный вклад в создание и развитие современной науки о финансах или отдельных ее аспектах, а также в разработку категориального, научного и методического инструментария управления финансовой деятельностью внесли: И.Т. Балабанов, И.А. Бланк, А.Я. Быстряков, Т.К. Блохина, А.З. Бобылева, А.А. Володин, М.В. Вознесенский, А.Н. Гаврилов, А.Г. Грязнова, Л.А. Дробозина, О.В. Ефимова, В.П. Иваницкий, В.П. Казак, М.Н. Крейнина, В.В. Ковалев, Вит. В. Ковалев, Н.В. Колчина, В.В. Круглова, М.Г. Лапуста, И.Я. Лукасевич, И.И. Лютова, А.М. Марголин, Е.А. Морозова, Д.С. Молякова, Б.Е. Пеньков, Г.Б. Поляк, М.В. Романовский, Е.С. Стоянова, А.Д. Шеремет, А.В. Якунина и др.

Проблемы управления затратами и финансового планирования исследованы видными российскими и зарубежными представителями финансовой и учетной мысли: В.М. Аньшиным, И.А. Басмановым, А.С. Бакаевым, А.Н. Бирман, М.А. Вахрушиной, Н.Д. Врублевским, Р.Я. Вейцманом, Р.Р. Гаррисоном, К. Друри, Ф.В. Езерским, О.В. Ефимовой, М.Х. Жебраком, В.Г. Когденко, Н.П. Кондраковым, В.Е. Киримовым, В.В. Ковалевым, М.В. Мельник, Е.В. Негашевым, В.Ф. Палием, П.И. Рейнботом, Я.В. Соколовым, Р.С. Сайфулиным, Дж. Фостером, В.Е. Хруцким, Н.Г. Чумаченко, Л.Д. Шереметом, К.В. Щиборщ и др.

Методам управления рисками посвящены труды отечественных ученых А.П. Альгина, Ю.П. Ампиловой, И.Т. Балобановой, Н.В. Бондарчук, Н.Б. Ермаковой, А.А. Комзоловой, Е.Г. Князевой, П.Б. Никитиной, В.Т. Севрук, М.А. Роговой, Л.Н. Тэпман, И.В.Хохлова, А.С. Шапкиной и др., а также ряда зарубежных авторов: В.Т. Ковелло, М.В. Меркфаофера, Ф. Найта, У. Шарпа, М.Б. Селса и др. В области финансовых инноваций, финансовой инженерии и производных финансовых инструментов известны труды А.А. Аюпова, В.К. Бансала, А.Н. Буренина, С. Вайна, Л. Галица, Ю.И. Капелинского, И.А. Коха, Я.М. Миркина, Ф.С. Мишкина, Б.Б. Рубцова, А.Б. Фельдмана, К.С. Царихина, М.Г. Янукян и др.

Необходимо отметить значительный вклад в решение задач координации взаимодействий в иерархических системах, позволяющий учитывать интересы

структурных элементов, который внесли отечественные ученые: К.А. Багриновский, Д.В. Богатырев, В.Н. Бурков, М.В. Губко, Ю.Б. Геймеер, Г.М. Гришанов, В.В. Кондратьев, Н.Н. Моисеев, Д.А. Новиков и др.

Проблематика деятельности предприятий автомобильной промышленности отражена в работах таких зарубежных и отечественных ученых, как Драгачева С.В., Ковригин А.С., Кузнецов М.Ю., Спандарьян В.Д., Спандарьян М.В., Монден Я.

Несмотря на высокий уровень выполненных исследований, содержащиеся в них выводы требуют развития, особенно в динамично изменяющихся экономических условиях. Это предопределяет более глубокую научную разработку проблемы формирования финансового механизма управления затратами с позиции риск-ориентированного подхода.

**Научная гипотеза** исследования основывается на предположении, что перенесение риск-ориентированного подхода на элементы финансового механизма управления затратами позволит увеличить стоимость предприятия.

**Теоретической и методологической базой** исследования явились как общенаучные методы исследования (диалектика, анализ, синтез, системность, комплексность), так и специальные приемы и процедуры (статистический анализ; метод экспертных оценок; метод картографирования; экономико-математические методы, такие, как методы теории вероятностей, кластерного анализа, многомерного шкалирования, теория активных систем, теория организационных систем и др.). Новые положения аргументированы результатами исследований и наблюдений, полученными сравнительно-историческим, диалектико-синтетическим и абстрактно-логическим методами.

Теоретическую основу исследования составляют труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам финансового менеджмента, управления затратами, управления рисками, теории активных систем, законодательные и нормативные акты Российской Федерации, материалы научных конференций и исследований, периодические экономические издания.

**Цель и задачи диссертационного исследования.** Цель исследования заключается в разработке научного направления, представляющего собой новую концепцию формирования и реализации финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности, а также разработке на этой основе методического и практического инструментария.

Постановка такой цели обусловила необходимость решения следующих основных теоретических и практических задач:

**Первая системная задача** - обосновать методологическое обеспечение формирования и реализации финансового механизма управления затратами, ориентированного на рост стоимости предприятия, на основе системы ключевых показателей:

- систематизировать существующие подходы и уточнить современную парадигму концепций управления затратами с позиции финансового механизма;
- раскрыть сущность категории "финансовый механизм" как объекта управления, выявить институциональные аспекты и элементы финансового механизма управления затратами;

- разработать методологические положения формирования системы ключевых показателей финансового механизма управления затратами.

**Вторая системная задача** - определить концептуальные основы финансового механизма управления затратами для предприятий автомобильной промышленности на основе риск-менеджмента и теории активных систем:

- выявить стратегические приоритеты и особенности финансово-хозяйственной деятельности предприятий автомобильной промышленности, функционирующих на международном и отечественном рынках, для определения позиции российского автопрома и направлений формирования финансового механизма управления затратами;

- разработать концепцию финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности в рамках риск-ориентированного подхода;

- определить базовые принципы формирования и реализации финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности на основе теории активных систем.

**Третья системная задача** - разработать методические положения формирования финансового механизма управления затратами с позиции риск-менеджмента, обеспечивающего создание и использование инструментов финансового инжиниринга с целью снижения затрат и роста стоимости предприятий автомобильной промышленности:

- уточнить и раскрыть методические положения управления финансовыми рисками на предприятиях автомобильной промышленности;

- обосновать использование инструментов финансового инжиниринга на предприятиях автомобильной промышленности;

- предложить методическое обеспечение процесса хеджирования финансовых рисков предприятиями автомобильной промышленности с целью снижения затрат и роста стоимости предприятия;

- раскрыть механизм хеджирования с использованием опционов предприятиями автомобильной промышленности на основе теории активных систем.

**Четвертая системная задача** - обосновать применение финансового планирования как инструмента финансового механизма управления затратами в условиях риска:

- предложить методическое обеспечение процессов анализа и оценки риска при формировании бюджетов предприятиями автомобильной промышленности;

- раскрыть процесс построения системы финансового планирования на основе теории активных систем на предприятиях автомобильной промышленности;

- провести сравнение существующей и предлагаемой систем финансового планирования на примере предприятий, входящих в группу ОАО "АВТОВАЗ";

- оценить эффективность реализации финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности, выраженную в изменении стоимости предприятий.

Объектом исследования являются предприятия автомобильной промышленности, осуществляющие финансово-хозяйственную деятельность в условиях динамичной экономической среды.

Предметом исследования выступает совокупность финансовых отношений, обеспечивающих формирование и реализацию финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности.

Область исследования соответствует требованиям паспорта ВАК Минобрнауки РФ по специальности 08.00.10. "Финансы, денежное обращение и кредит" паспорта специальностей ВАК РФ (экономические науки).

Информационную базу исследования составляют фундаментальные труды отечественных и зарубежных ученых и практиков, представленные в различных изданиях и связанные со сферой финансов, финансового менеджмента, системным анализом, с процессами управления, а также теорией активных и организационных систем.

Нормативно-правовую основу работы составили законодательные акты Российской Федерации; нормативные документы, устанавливающие требования к элементам финансового механизма управления затратами предприятия, системе финансового управления промышленными предприятиями. В работе использованы результаты исследований отечественных и зарубежных экономистов, информация обзорной, аналитической и справочной литературы, монографий, интернет-сайтов, экспертные оценки, данные наблюдений, эмпирические данные предприятий, авторские аналитические расчеты, полученные в процессе исследования.

Научная новизна исследования состоит в разработке научного направления, представляющего собой новую концепцию формирования и реализации финансового механизма управления затратами для предприятий автомобильной промышленности на основе риск-ориентированного подхода и теории активных систем.

В работе получены и выносятся на защиту следующие основные научные результаты:

**1. Обосновано методологическое обеспечение формирования и реализации финансового механизма управления затратами, ориентированного на рост стоимости предприятия, на основе системы ключевых показателей деятельности:**

- выявлены основные концепции управления затратами с позиции финансового механизма и возможность их использования предприятиями автомобильной промышленности на основе следующих критериев: функциональность; учет качества выпускаемой продукции; системность; точность временного использования; учет полного цикла финансово-хозяйственной деятельности предприятия; достаточность и рациональность информации для формирования финансового механизма управления затратами; универсальность; выявление причин возникновения затрат; учет фактора риска;

- предложена матрица соответствия концепций управления затратами и стадий жизненного цикла предприятия для формирования финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности;

- обоснована правомерность использования критерия "увеличение стоимости предприятия" в качестве оценки эффективности формирования и реализации финансового механизма управления затратами;

- разработаны методологические положения формирования системы ключевых показателей финансового механизма управления затратами, способствующей

шей положительной динамике роста стоимости предприятия, достижению базовых целей всех направлений его развития и устранению межфункциональных противоречий между финансовыми и иными службами.

**2. Определены концептуальные основы финансового механизма управления затратами для предприятий автомобильной промышленности на основе риск-менеджмента и теории активных систем:**

- сформулированы стратегические приоритеты отечественных предприятий автомобильной промышленности для формирования финансового механизма управления затратами на основе комплексного подхода к выявлению внешних и внутренних возможностей и угроз, оценки рисков и анализу финансового потенциала предприятий автомобильной промышленности;

- сформулирован прогноз развития мировой автомобильной промышленности и проведена группировка стран-производителей автомобилей на основе матрицы БКГ по доминирующим признакам для определения позиции российского автопрома, перспектив его развития и направлений формирования финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности;

- разработана модель риск-ориентированного финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности на основе системного подхода с целью достижения поставленных целей, основной из которых является увеличение стоимости предприятия;

- выявлены базовые принципы формирования и реализации финансового механизма управления затратами на основе теории активных систем, позволяющие осуществить согласованное управление и обеспечить рост стоимости предприятий автомобильной промышленности.

**3. Разработаны методические положения формирования финансового механизма управления затратами с позиции риск-менеджмента, обеспечивающие создание и использование инструментов финансового инжиниринга с целью снижения затрат и роста стоимости предприятий автомобильной промышленности:**

- обоснована методика управления финансовыми рисками для предприятий автомобильной промышленности на основе системы ключевых показателей и комплексной системы управления рисками, позволяющая учитывать как прямые финансовые потери, так и влияние на нефинансовые показатели, определяющие конкурентоспособность и стоимость предприятий автомобильной промышленности;

- разработана методика определения стоимостной оценки валютных рисков и рисков увеличения стоимости сырья на основе определения нетто-позиции предприятий автомобильной промышленности путем анализа экспортно-импортных контрактов. Предложена модель выбора стратегий хеджирования в зависимости от динамики рынка, позволяющая снизить затраты и финансовые риски, а также принимать решения о хеджировании рисков в зависимости от существующей тенденции на рынке;

- разработан алгоритм выбора инструментов финансового инжиниринга предприятиями автомобильной промышленности с целью снижения затрат и уровня риска, а также повышения ликвидности и доходности предприятия;

- создана модель оценки целесообразности заключения опционных контрактов на основе теории активных систем, позволяющая снизить валютные риски, а также риски роста стоимости сырья, используемого в производстве автомобилей.

**4. Обосновано применение финансового планирования как инструмента финансового механизма управления затратами при оценке риска предприятия автомобильной промышленности:**

- определены критерии использования и представлен алгоритм процессно-ориентированного финансового планирования, позволяющего выделить бизнес-процессы, обеспечивающие рост стоимости предприятий автомобильной промышленности;

- разработана модель оценки риска при формировании бюджетов предприятия, позволяющая осуществлять планирование финансовых результатов деятельности предприятия автомобильной промышленности в зависимости от риска и вероятности исполнения бюджета;

- на основе теории активных систем предложен алгоритм согласования финансовых планов предприятия, позволяющий оптимизировать процесс планирования и снизить затраты предприятий автомобильной промышленности;

- разработана методика совершенствования системы финансового планирования на предприятиях автомобильной промышленности на примере группы предприятий ОАО "АВТОВАЗ" с целью повышения эффективности управления денежными потоками предприятия, снижения рисков и затрат.

**Практическая значимость работы** состоит в разработанном методическом обеспечении финансового механизма управления затратами для предприятий автомобильной промышленности, формировании и реализации которого приведет к снижению затрат и рисков, а также увеличению стоимости предприятия.

**Апробация результатов исследования.** Работа прошла апробацию на кафедре "Экономика, финансы и бухгалтерский учет" ГОУ ВПО "Тольяттинский государственный университет", на кафедре "Экономика, финансы и кредит" НОУ ВПО "Международный институт рынка", а также на семинарах для руководителей зависимых и дочерних обществ ОАО "АВТОВАЗ". Результаты исследования обсуждены на Международной научно-практической конференции "Татищевские чтения: Актуальные проблемы науки и практики", Волжский университет им. В.Н.Татищева, 2008 г., 2011 г.; Международной научно-практической конференции "От кризиса к росту: стратегия инновационного развития" НОУ ВПО "Международный институт рынка", 2010 г., 2011 г.; Международной научно-практической конференции "Актуальные проблемы менеджмента в России. Проблемы развития экономического анализа и бухгалтерского учета в условиях финансового кризиса" ГОУ ВПО "Тольяттинский государственный университет", 2010 г., Международной научно-практической конференции "Стратегическое планирование развития городов России" ГОУ ВПО "Тольяттинский государственный университет", 2010 г.

Практические результаты исследования нашли отражение в нормативной документации предприятий автомобильной промышленности, деятельности их зависимых и дочерних предприятий.

Научные и методологические положения исследования оформлены в виде монографий, учебно-методических пособий, учебно-методических комплексов и используются в учебном процессе и программах по обучению дисциплинам: "Финансы предприятий", "Корпоративные финансы", "Финансовая политика предприятия", "Организация финансовой работы на предприятии", "Управление затратами" и др. Научно-теоретические выводы исследования применяются в процессе обучения магистрантов.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованных источников и приложений. По теме диссертации опубликовано более 60 работ, в том числе монографии, статьи в журналах, рекомендованных ВАК. Структура работы обусловлена концептуальной идеей, отражает поставленную цель и задачи исследования и имеет следующее содержание:

Введение

**Глава 1. Теоретические основы формирования финансового механизма управления затратами.**

- 1.1. Современная парадигма концепций управления затратами.
- 1.2. Финансовый механизм: содержание и основные компоненты.
- 1.3. Методологические подходы к формированию системы ключевых показателей финансового механизма управления затратами.

**Глава 2. Методологические особенности формирования и реализации финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности.**

- 2.1. Отраслевые особенности деятельности предприятий автомобильной промышленности.
- 2.2. Анализ факторов, влияющих на финансово-хозяйственную деятельность предприятий автомобильной промышленности.
- 2.3. Концептуальная модель финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности.
- 2.4. Базовые принципы реализации финансового механизма управления затратами на основе теории активных систем.

**Глава 3. Риск-менеджмент и его роль в финансовом механизме управления затратами.**

- 3.1. Методические положения управления рисками предприятий автомобильной промышленности.
- 3.2. Финансовый инжиниринг и использование его инструментов на предприятиях автомобильной промышленности.
- 3.3. Принятие решений по хеджированию рисков на основе теории активных систем.

**Глава 4. Финансовое планирование как инструмент финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности.**

- 4.1. Финансовое планирование предприятий автомобильной промышленности с учетом факторов риска.
- 4.2. Построение системы финансового планирования с использованием теории активных систем.
- 4.3. Сравнение существующей и предлагаемой систем финансового планирования на примере группы предприятий ОАО "АВТОВАЗ".
- 4.4. Оценка эффективности реализации финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности.

Заключение.

## **ОСНОВНЫЕ ИДЕИ И ВЫВОДЫ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

1. Обосновано методологическое обеспечение формирования и реализации финансового механизма управления затратами, ориентированного на рост стоимости предприятия, на основе системы ключевых показателей деятельности.

Главный мотив деятельности предприятия автомобильной промышленности в рыночных условиях - рост благосостояния собственников через рост прибыли и капитализацию компании. Реальные возможности реализации этой стратегической цели во всех случаях ограничены величиной затрат и спросом на выпускаемую продукцию. Поскольку расходы - основной ограничитель прибыли и одновременно главный фактор, влияющий на объем предложения, то принятие решений руководством предприятия невозможно без уже имеющейся информации о затратах и планирования их величины на перспективу. Поэтому на всех этапах управления необходимо концентрировать и грамотно использовать данные о затратах как факторе, играющем важную роль в выработке окончательного решения, и в конечном счете определяющем конкурентоспособность и стоимость предприятия.

Концепции управления затратами предполагают расширенный анализ затрат и управление ими, при которых становятся более осязаемыми, четкими и оформленными стратегические моменты.

В диссертации выявлены основные концепции управления затратами с позиции финансового механизма, а также была произведена оценка возможности их использования предприятиями автомобильной промышленности. При оценке были использованы следующие критерии: функциональность; учет качества выпускаемой продукции; системность; точность временного использования; учет полного цикла финансово-хозяйственной деятельности предприятия; достаточность и рациональность информации для формирования финансового механизма управления затратами; универсальность; выявление причин возникновения затрат; учет фактора риска. Соответствие вышеназванным критериям оценивалось в 1 балл, несоответствие - 0 баллов. Данные, полученные в результате оценки, приведены в таблице 1.

**Таблица 1. Сравнительный анализ концепций управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности**

<b>п/п</b>	<b>Наименование концепции</b>	<b>Итоговый балл оценки</b>
1	Концепция затратообразующих факторов	6
2	Концепция таргет-костинг	7
3	Концепция добавленной стоимости	3
4	Концепция цепочки ценностей	8
5	Концепция альтернативности затрат	2
6	Концепция транзакционных издержек	4
7	Концепция ABC-costing	9
8	Концепция стратегического позиционирования	8

Проведенный анализ по выбранным критериям показал, что наиболее значимыми концепциями управления затратами для предприятий автомобильной промышленности будут являться:

1. Концепция ABC-costing.
2. Концепция цепочки ценностей предприятия.
3. Концепция стратегического позиционирования.

Для оценки применения концепций управления затратами на разных стадиях жизненного цикла предприятия автомобильной промышленности была построена матрица соответствия концепций управления затратами и стадий жизненного цикла предприятия (табл. 2).

**Таблица 2. Матрица соответствия концепций управления затратами и стадий жизненного цикла**

п/п	Название концепции	Введение	Рост	Зрелость	Спад
1	Концепция затратообразующих факторов	А	В	В	С
2	Концепция таргет-костинг	В	А	А	С
3	Концепция добавленной стоимости	С	В	А	В
4	Концепция цепочки ценностей	В	В	А	А
5	Концепция альтернативности затрат	С	А	А	В
6	Концепция транзакционных издержек	А	В	В	С
7	Концепция ABC-costing	В	А	А	А
8	Концепция стратегического позиционирования	В	А	А	В

Где: А - наиболее эффективная концепция для использования на данной стадии жизненного цикла; В - возможно использование данной концепции на данной стадии жизненного цикла; С - не рекомендуется использовать на данной стадии жизненного цикла.

Из матрицы соответствия концепций управления затратами и стадий жизненного цикла (табл. 2) видно, что концепция ABC-costing соответствует почти всем стадиям жизненного цикла предприятия автомобильной промышленности. Следовательно, концепция ABC-costing является наиболее приемлемой концепцией управления затратами для предприятий автомобильной промышленности.

В результате проведенного теоретического исследования выявлено, что под финансовым механизмом управления понимается составная часть хозяйственного механизма, представляющая собой совокупность финансовых стимулов, инструментов и методов регулирования экономических процессов и отношений.

В диссертации финансовый механизм управления рассматривается как система управления финансами предприятия, предназначенная для организации финансовых отношений как внутри предприятия, так и с внешней средой с использованием методов и инструментов формирования и распределения финансовых ресурсов, функционирующая с целью увеличения стоимости предприятия.

Под финансовым механизмом управления затратами понимается комплексная система управления затратами, предназначенная для организации финансовых отношений как внутри предприятия, так и с внешней средой с использованием подсистемы финансовых методов и инструментов, нормативного и право-

вого обеспечения с целью достижения основной цели деятельности предприятия – увеличения стоимости.

Структура финансового механизма управления затратами, также как и структура финансового механизма управления, состоит из финансовых методов и инструментов, однако учитывая направленность механизма на решение конкретной задачи, в структуре отсутствуют дополнительные внутренние механизмы (преобразование осуществляется только внутренними элементами). Набор отношений между элементами, как и в случае с финансовым механизмом, определяется правовым и нормативным обеспечением.

Важной проблемой и предпосылкой эффективности разрабатываемого финансового механизма управления затратами является выбор главного критерия эффективности. Обоснованность и корректность решений, принятых по этому вопросу, во многом определяют практическую возможность создания устойчивых конкурентных преимуществ, обеспечения высоких темпов развития и финансового равновесия в долгосрочной перспективе.

В диссертации обоснована правомерность использования критерия "увеличение стоимости предприятия" в качестве оценки эффективности формирования и реализации финансового механизма управления затратами.

Выбор определен следующими аргументами:

- сбалансированность интересов (рост капитализации отвечает ожиданиям акционеров и соответствует принципиальным интересам стейкхолдеров);

- управление затратами на предприятиях осуществляется с целью их снижения и, следовательно, роста прибыли предприятия;

- положительная динамика показателя характеризует не только рост финансового потенциала, но и рост стоимости нематериальных активов (в том числе гудвилла), превращающихся в важнейший фактор развития предприятия в долгосрочной перспективе;

- показатель интегрирует в единую систему цели и задачи отдельных структурных подразделений и функциональных служб предприятия, позволяя обеспечить единую направленность и координацию их действий, обеспечивая эффективность финансового механизма управления затратами;

- согласно стандарту COSO, основная предпосылка при управлении рисками заключается в том, что каждое предприятие существует, чтобы создавать стоимость для сторон, заинтересованных в его деятельности. Управление рисками позволяет руководству эффективно действовать в условиях неопределенности и использовать возможности, увеличивая потенциал для роста стоимости предприятия.

В диссертации также выбор критерия подтверждается анализом корреляции между показателем рыночной стоимости 5 927 предприятий, акции и АДР которых обращаются на бирже США, и основных показателей, характеризующих их финансово-хозяйственную деятельность.

Построение финансового механизма управления затратами является достаточно сложным процессом для любого предприятия. Собственники, преследуя цель повышения стоимости предприятия, стремятся повысить эффективность и контролируемость деятельности. Одним из способов достижения этих задач яв-

ляется выбор, установление и контроль выполнения ключевых показателей деятельности (целевых ориентиров) для бизнес-процессов предприятия. Поэтому составляющей частью финансового механизма управления затратами должны быть ключевые показатели деятельности предприятия.

Ключевые показатели деятельности предприятия - это количественные индикаторы, позволяющие формализовать стратегические цели, оценить эффективность деятельности предприятия в настоящем и строить прогнозы на будущее, принимать решения в процессе управления деятельностью предприятия.

В настоящее время существует несколько концепций формирования ключевых показателей.

1. Экономическая добавленная стоимость (EVA).
2. Сбалансированная система показателей (BSC).
3. Система тройной отчетности.

Концепция экономической добавленной стоимости (EVA) позволяет определить рентабельность бизнеса со стороны собственников (акционеров), сбалансированная система показателей (BSC) определяет эффективность бизнеса с различных сторон, система тройной отчетности позволяет учитывать влияние не только экономической деятельности предприятия, но и других направлений деятельности: экологической и социальной.

На первом этапе формирования ключевых показателей деятельности предприятия следует установить целевое значение для показателя EVA, исходя из цели предприятия - "увеличение стоимости". Далее необходимо сформировать систему показателей в соответствии с концепцией BSC.

Для формирования ключевых показателей, охватывающих все аспекты деятельности предприятия, предлагается использовать совокупность вышеназванных концепций.

На завершающем этапе в систему ключевых показателей включаются индикаторы эффективности экологической и социальной деятельности предприятия за счет внедрения системы тройной отчетности предприятия. Предлагаемая система ключевых показателей деятельности предприятия автомобильной промышленности показана на рисунке 1.



Рис. 1. Система ключевых показателей предприятия

**2. Определены концептуальные основы финансового механизма управления затратами для предприятий автомобильной промышленности на основе риск-менеджмента и теории активных систем.**

Изменения в мировой экономике не могли не затронуть и одну из основных отраслей промышленности - автомобилестроение.

Всеобщая глобализация и появление новых технологий повлияли на отечественное автомобилестроение. Россия должна занять достойное место в мировом сообществе. Необходимое условие этого - развитие новой российской экономики, повышение эффективности и конкурентоспособности отечественных предприятий автомобильной промышленности.

Для производителей транспортных средств является актуальным прогнозирование поведения рынка продаж транспортных средств, а также оценка вероятности возникновения на рынке продаж отрицательной динамики. В целях прогнозирования необходимо использовать временной ряд достаточной длины, характеризующий изменение объемов продаж транспортных средств. Проведенная оценка доступных данных об объемах продаж транспортных средств выявила отсутствие достаточного по длине временного ряда, при этом являются доступными данные о производстве транспортных средств за период с 1950 по 2009 гг. Показатели продажи и производства транспортных средств являются взаимосвязанными, коэффициент корреляции близок к единице и составляет 0,99. Поэтому является возможным построение прогноза продаж транспортных средств на основе прогноза их производства.

В целях прогнозирования производства транспортных средств была проведена оценка степени взаимосвязи между различными факторами, которые могут оказать влияние на объем производства транспортных средств:

- численность населения;
- доходы населения;
- регистрация транспортных средств;
- темпы инфляции;
- уровень процентных ставок;
- значения мировых финансовых индексов;
- биржевая цена нефти.

По результатам оценки тесноты связи между этими факторами были отобраны факторы, имеющие наибольшее влияние:

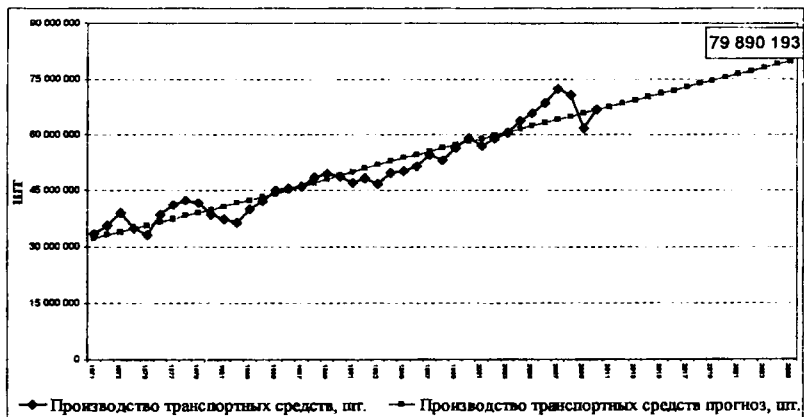
- численность населения;
- доходы населения;
- динамика индекса Доу Джонса (Dow Jones Index);
- регистрация транспортных средств.

Отобранные факторы были проверены на мультиколлинеарность. После исключения факторов, имеющих взаимную корреляцию, было сформировано однофакторное уравнение регрессии (1), отражающее зависимость изменения численности мирового населения и объема производства транспортных средств, имеющее наибольшее качество (величину  $R^2$ ).

$$Y = 0,01114 \times X - 9\,622\,788,5 \quad (1)$$

где: X - значение численности мирового населения.

На основе уравнения (1) был сформирован прогноз производства транспортных средств до 2025 г. (рис. 2).



**Рис. 2. Фактические и прогнозируемые объемы производства транспортных средств**

Таким образом, объем производства к 2025 году составит 79,8 млн. шт. С учетом показателя "перепроизводства" транспортных средств (абсолютной разницы между показателями "объем производства" и "объем продаж"), среднее значение которого составляет 5,4 млн.шт., объем продаж ориентировочно составит 74,4 млн.шт.

Полученные прогнозные данные показали, что после кризиса 2008-2009 гг. объемы продаж и производства транспортных средств на протяжении более чем 10 лет покажут значительную положительную динамику роста. Причины этого заключаются в численности мирового населения и его благосостояния в целом и стран BRIC (Китай, Индия, Россия, Бразилия) в частности. Именно в данный момент на них приходится пик роста автомобильного парка. Следовательно, у предприятий автомобильной промышленности этих стран существуют значительные перспективы развития. Вопрос эффективной реализации этого потенциала зависит в первую очередь от конкурентоспособности производимой продукции, которая будет определяться сформированным на предприятии финансовым механизмом управления затратами.

В ходе исследования была проведена группировка стран-производителей автомобилей в зависимости от их динамики и доли производства мирового автостроения с целью определения позиции российского автопрома и направлений формирования финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности.

Для проведения анализа использовались данные общества производителей автомобилей OCIA о производстве автомобилей в 53 странах мира за период с 2006 по 2009 гг. и данные о численности населения, представленные CIA (ЦРУ) в выпуске The World Factbook.

Анализ показал четкое разбиение множества стран на 9 групп (рис. 3).

<p>1 Германия, Япония, Южная Корея</p> <p style="text-align: right;">↑</p>	<p>2 Бразилия, Китай, Индия, Тайланд</p> <p style="text-align: right;">↑</p>	<p>3 Австрия, Аргентина, Польша, Румыния, Украина, Узбекистан, Турция, Малазия</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p>4 США, Франция, Великобритания, Испания</p> <p style="text-align: right;">↓</p>	<p>5 Бельгия, Швеция, Россия, Мексика, Канада, Тайвань</p> <p style="text-align: right;">↑</p>	<p>6 Чехия, Венгрия, Словения, Индонезия, Иран, Египет, ЮАР</p> <p style="text-align: right;">↑</p>
<p>7 Италия, Нидерланды, Португалия, Австрия, Словакия</p> <p style="text-align: right;">↓</p>	<p>8 Филиппины, Марокко, Нигерия, Ботсвана</p> <p style="text-align: right;">↓</p>	<p>9 Финляндия, Сербия, Беларусь, Чили, Колумбия, Пакистан, Эквадор, Венесуэла, Судан, Зимбабве, Вьетнам</p> <p style="text-align: right;">↑</p>

Рис. 3. Матрица разбиения стран-производителей автомобилей

Группы 1, 2, 3, 5, 6, 9 можно оценить как группы "роста", т.е. это страны, доля промышленного потенциала которых на мировом рынке растет, а группы - 4, 7, 8 - группы "снижения", доля которых в объеме мирового производства снижается.

Россия входит в группу "ограниченного роста" (группа 5). Страны этой группы могут утратить долю рынка по мере роста объемов производства в странах- "лидерах" и странах-"лидерах роста" (группа 1 и 2). Поэтому страны этой группы должны предпринимать меры по повышению своей конкурентоспособности, в том числе в части снижения затрат. В противном случае возможным сценарием является падение производства до минимальных значений. Следствием станет сокращение занятости активной части населения, связанной с автомобильным бизнесом, и возможный кризис экономик этих стран.

В соответствии с изложенными выше аргументами, разработка финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности в настоящее время является крупной научной проблемой, имеющей важное теоретическое и практическое значение.

Основой для разработки финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности являются приоритеты развития отрасли. Одним из наиболее распространенных инструментов определения приоритетов развития является анализ возможностей и угроз внешней среды, а также сильных и слабых сторон объекта анализа, т.е. SWOT-анализ.

Полученные в ходе SWOT-анализа приоритетные направления развития отечественной автомобильной промышленности позволяют определить актуальные аспекты формирования финансового механизма управления затратами (табл. 3).

**Таблица 3. Стратегические приоритеты отечественных предприятий  
автомобильной промышленности**

Приоритеты 1-го уровня	Приоритеты 2-го уровня	Приоритеты 3-го уровня
<ul style="list-style-type: none"> <li>- понижение затратоемкости отечественного производства автомобилей при заданном уровне качества;</li> <li>- снижение финансовых рисков;</li> <li>- рост стоимости предприятия;</li> <li>- выход на мировые финансовые рынки;</li> <li>- обеспечение безубыточности производства;</li> <li>- привлечение иностранных поставщиков;</li> <li>- обновление производственных мощностей;</li> <li>- повышение доли отечественных автопроизводителей в общем объеме сбыта автотранспортных средств на российском рынке;</li> <li>- повышение качества отечественных автомобилей в соответствии с мировыми стандартами;</li> <li>- внедрение новых технологий автомобилестроения с высоким уровнем автоматизации и низкой ресурсоемкостью производства;</li> <li>- реструктуризация бизнеса и концентрация на основных компетенциях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение качества и сервисного обслуживания автомобилей отечественного производства;</li> <li>- расширение модельного ряда;</li> <li>- повышение уровня безопасности автомобилей отечественного производства;</li> <li>- увеличение общих производственных мощностей российского автомобилестроения;</li> <li>- обеспечение обращения ценных бумаг отечественных производителей на мировых финансовых рынках;</li> <li>- реализация программ экспорта отечественных автомобилей;</li> <li>- разработка и внедрение программ подготовки персонала необходимой квалификации для предприятий автомобильной промышленности;</li> <li>- развитие автотранспортных средств, работающих на альтернативных источниках энергии;</li> <li>- экологическая направленность в развитии автомобильного рынка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка дилерской сети для сбыта на зарубежных рынках;</li> <li>- реклама достижений отечественного автопрома;</li> <li>- увеличение вариантов комплектаций (двигатели, коробка передач, другое дополнительное оборудование);</li> <li>- развитие дополнительных бизнес-направлений.</li> </ul>

Финансовый механизм управления затратами следует рассмотреть и с позиции математического моделирования - разработки и исследования математических моделей и взаимосвязей.

Теория активных систем (ТАС) - раздел теории управления социально-экономическими системами, изучающий свойства механизмов их функционирования, обусловленные проявлениями активности участников системы.

Финансовый механизм управления затратами является на предприятии активной системой, обладающей всеми необходимыми параметрами и характеристиками, соответственно теория активных систем может явиться инструментом формирования финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности.

Системный подход в финансовом механизме управления затратами основывается на том, что все явления и процессы рассматриваются в их взаимосвязи, учитывается влияние отдельных элементов и решений на систему в целом.

Существенным моментом при формировании финансового механизма управления затратами в условиях рыночной экономики должна стать его направленность на достижение целей предприятия и учет фактора риска, в условиях которого эти цели должны быть достигнуты.

В диссертации обосновано понятие риск-ориентированного финансового механизма управления затратами.

Риск-ориентированный финансовый механизм управления затратами - это комплексная система управления затратами, предназначенная для организации финансовых отношений как внутри предприятия, так и с внешней средой в условиях неопределенности с использованием подсистемы финансовых методов и инструментов, нормативного и правового обеспечения с целью минимизации рисков и увеличения стоимости предприятия.

Риски неизбежно сопровождают все направления и сферы деятельности предприятия. Вследствие этого, неотъемлемой частью стратегического и оперативного управления предприятием автомобильной промышленности, стремящимся к росту своей стоимости, должен стать риск-ориентированный финансовый механизм управления затратами.

В ходе диссертационного исследования разработана модель риск-ориентированного финансового механизма управления затратами, которая учитывает влияние неопределенности внешней среды, ориентацию на достижение поставленных целей предприятия и содержит следующие ключевые элементы (см. рисунок 4 в виде пирамиды).

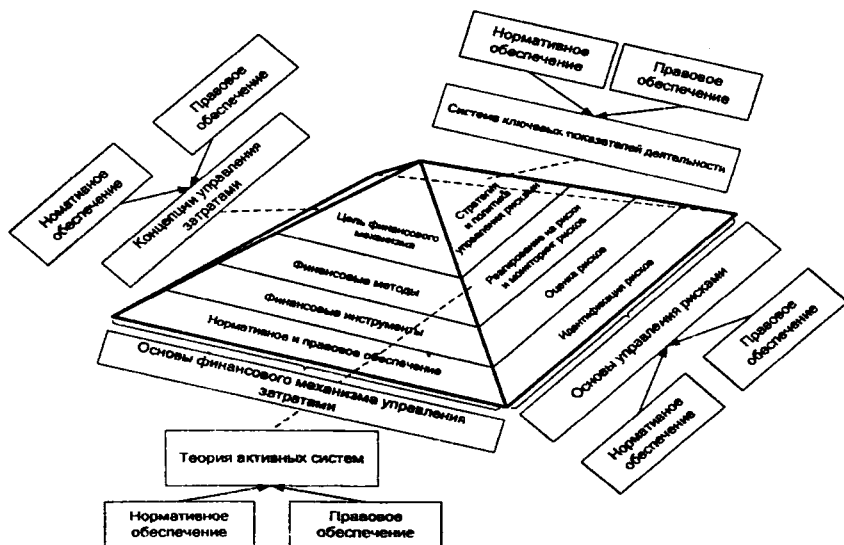


Рис. 4. Модель риск-ориентированного финансового механизма управления затратами

Сутью модели риск-ориентированного финансового механизма управления затратами является интеграция методологии финансового механизма управления затратами и управления рисками.

В диссертации определена теоретико-методологическая база риск-ориентированного финансового механизма управления затратами (табл. 4).

**Таблица 4. Теоретико-методологическая база риск-ориентированного финансового механизма управления затратами (ФМУЗ)**

п/п	Инструментарий	Характеристика	Связь с финансовым механизмом управления затратами
1	Системный подход	Основан на теории активных систем, учитывающей состав и сущность объекта управления как системы и все взаимосвязи с окружающей средой и активными элементами.	Позволяет рассматривать ФМУЗ предприятий автомобильной промышленности как систему взаимосвязанных элементов на основе учета свойств системы, ее составляющих и синергического эффекта.
2	Система ключевых показателей	Управление, основанное на целеполагании, формировании и реализации стратегий, направленных на достижение поставленных целей.	Постановка и реализация целей ФМУЗ предприятий автомобильной промышленности, основной из которых является рост стоимости предприятия.
3	Концепции управления затратами	Содержат совокупность теоретических положений концепций управления затратами.	Обеспечивают прямую связь с процессами управления затратами на предприятиях автопрома и являются частью ФМУЗ.
4	Финансовое планирование	Процесс разработки системы мероприятий по обеспечению предприятия необходимыми финансовыми ресурсами и повышению эффективности его финансовой деятельности в предстоящем периоде.	Финансовое планирование - это метод финансового механизма управления затратами на основе планов отдельных подразделений с целью достижения ключевых показателей деятельности предприятия.
5	Управление рисками	Управление, основанное на идентификации, мониторинге и оценке рисков.	Позволяет выявить и нивелировать риски, которые свойственны элементам ФМУЗ.

Сформулирована совокупность базовых принципов реализации финансового механизма управления затратами на основе теории активных систем.

**1. Принцип иерархии.** Иерархия финансового механизма управления затратами должна соответствовать, с одной стороны, иерархии организационной структуры предприятия, а с другой стороны - иерархии организационной структуры всей группы предприятий (зависимые и дочерние предприятия).

**2. Принцип целенаправленности.** Целью формирования и реализации финансового механизма управления затратами является рост стоимости предприятия в условиях неопределенности.

**3. Принцип общественно-государственного управления.** Финансовый механизм управления затратами должен быть нацелен на максимальное вовлечение всех заинтересованных субъектов.

**4. Принцип обратной связи.** В соответствии с этим принципом для эффективного управления необходима информация о состоянии управляемой системы и условиях ее функционирования, причем реализация любого управляющего воздействия и его последствия должны отслеживаться, контролироваться управляющим органом.

**5. Принцип адекватности.** Система управления должна быть адекватна (соответственно, структуре, сложности, функциям и т.д.) управляемой системе.

**6. Принцип оперативности.** Данный принцип требует, чтобы при управлении в режиме реального времени информация, необходимая для принятия решений, поступала вовремя, управленческие решения принимались и реализовывались оперативно в соответствии с изменениями управляемой системы и внешних условий ее функционирования.

**7. Принцип опережающего отражения.** Сложная адаптивная система прогнозирует возможные изменения существенных внешних параметров. Необходимым условием такого опережающего отражения является последовательность и повторяемость внешних явлений. Следовательно, при выработке управляющих воздействий недостаточно реагировать на изменения состояния управляемой системы и условий ее функционирования, а необходимо предсказывать и упреждать такие изменения.

Более того, управляющий орган должен заранее планировать те воздействия, которые он должен оказать на управляемую систему в случае, если произойдут те или иные события.

**8. Принцип адаптивности.** Принцип адаптивности утверждает, что при принятии управленческих решений необходимо учитывать имеющуюся информацию об истории функционирования управляемой системы, и принятые решения должны периодически пересматриваться в соответствии с изменениями состояния управляемой системы и условиями ее функционирования.

**9. Принцип рациональной централизации** утверждает, что в любой сложной многоуровневой системе существует рациональный уровень централизации управления, ресурсов и т.д.

**10. Принцип демократического управления.** Этот принцип заключается в обеспечении равных условий и возможностей для всех участников системы без какой-либо их априорной дискриминации в получении информационных, материальных, финансовых, образовательных и других ресурсов.

**11. Принцип согласованного управления.** Этот принцип требует, чтобы управляющие воздействия в рамках существующих институциональных ограничений были максимально согласованы с интересами и предпочтениями управляемых субъектов.

**3. Разработаны методические положения формирования финансового механизма управления затратами с позиций риск-менеджмента, обеспечивающие создание и использование инструментов финансового инжиниринга с целью снижения затрат и роста стоимости предприятий автомобильной промышленности.**

Рыночные преобразования в автомобильной промышленности придают особое значение процессу детерминации основных методов управления предприятиями на

всех ступенях их развития. Параллельно с этим все более значимым становится финансовый механизм управления затратами предприятия, оцениваемый с позиции риска - вероятность роста затрат приведет к росту себестоимости продукции, а соответственно, к снижению конкурентоспособности и стоимости предприятия.

Основная предпосылка при управлении рисками заключается в том, что каждое предприятие существует, чтобы увеличивать стоимость для заинтересованных в его деятельности инвесторов. Риск-менеджмент на предприятии обеспечивает эффективное управление в условиях неопределенности и наличия соотвествующих рисков и возможностей.

Разработка методики управления рисками, встроенной в финансовый механизм управления затратами предприятия, - это обоснованное планирование тактических и оперативных операций, поддержка принятия управленческих решений руководством, повышение гибкости управления по отношению к изменению внешней среды, рост эффективности деятельности.

В диссертации предлагается методика управления рисками с помощью объединения преимуществ четырех концепций: экономической добавленной стоимости (EVA), сбалансированной системы показателей (Balanced Scorecard), системы тройной отчетности и комплексной системы управления рисками (Enterprise Risk Management). Такая методика учитывает не только прямые финансовые потери от реализации риска, но и его влияние на нефинансовые показатели (в том числе социальные и экологические), определяющие конкурентоспособность и стоимость предприятия в будущем. Учет всех последствий риска позволяет, в свою очередь, правильно ранжировать риски по степени опасности и принимать обоснованные решения об управлении ими (табл. 5).

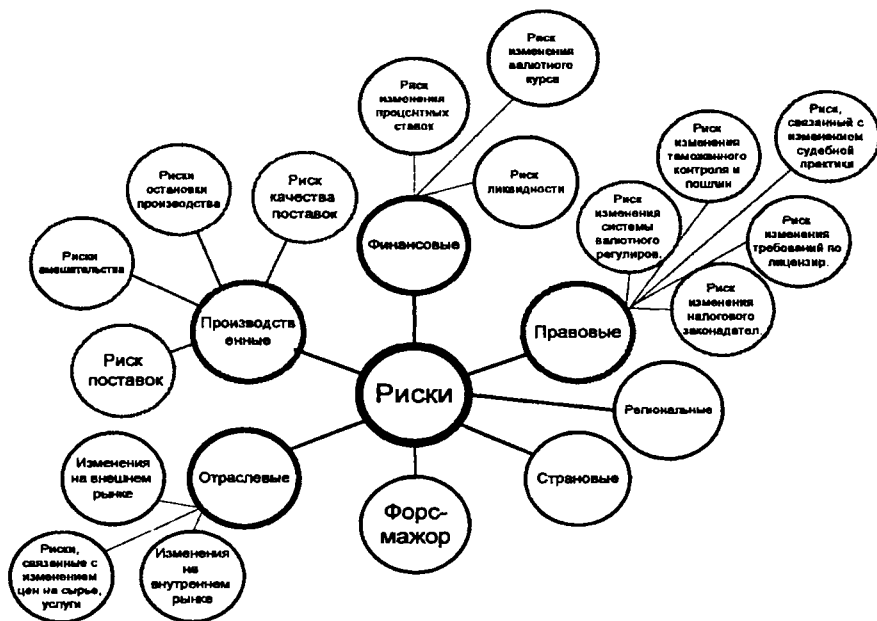
Таблица 5. Сравнение системы риск-менеджмента и предлагаемой системы управления рисками

п/п	Критерии сравнения	Риск-менеджмент	Предлагаемая система управления рисками
1	Цели	Минимизация, избежание риска	Увеличение стоимости предприятия. Оптимизация уровня риска
2	Отношение к риску	Негативное	Риск не только опасности, но и возможности
3	Комплексность анализа	Управление отдельными рисками	Управление рисками в комплексе с учетом финансовых и нефинансовых показателей
4	Ответственные за управление риском лица	Риск-менеджер, руководство подразделений	Комитет по управлению рисками, Совет директоров, аудиторский комитет

Концепция экономической добавленной стоимости, сбалансированная система показателей и система управления рисками во многом дополняют друг друга.

Показатель экономической добавленной стоимости позволяет дать итоговую оценку деятельности предприятия в условиях риска. Сбалансированная система показателей позволяет проследить связи между показателями и дать комплексную оценку деятельности предприятия по различным направлениям, позволяя точнее выявить существующие проблемы или, наоборот, возможности.

Ниже представлены основные виды рисков, характерные для предприятий автомобильной промышленности (рис. 5).



**Рис. 5. Риски предприятий автомобильной промышленности**

Отраслевые риски предприятий автомобильной промышленности связаны с возможностью удорожания сырья и комплектующих, используемых при производстве автомобилей, при этом предприятие автомобильной промышленности не может поднять цену конечного продукта по причине высокой конкуренции.

Стоимостную оценку риска увеличения цен на сырье можно выразить в виде формулы (2):

$$P = V * a, \quad (2)$$

где:  $P$  - стоимостная оценка риска;

$V$  - условно-стоимостная оценка затрат предприятия, связанная с использованием конкретного вида сырья, включая комплектующие изделия, в производстве автомобилей;

$a$  - возможный рост стоимости сырья, выраженный в виде десятичной дроби, который может быть определен на основе данных о среднем приросте стоимости сырья за предыдущие периоды.

Принятие решения о хеджировании риска возможно в случае, когда стоимостная оценка риска выше затрат на хеджирование (3).

$$P > Z_x, \quad (3)$$

где:  $P$  - стоимостная оценка риска;

$Z_x$  - затраты на хеджирование, определяемые как стоимость использования финансовых инструментов.

Наибольшую долю в продукции автомобильной промышленности составляет сталь - от 70 до 80 % от массы отечественного автомобиля. При этом цены на сталь отличаются высокой волатильностью, что может привести к росту затрат предприятий автомобильной промышленности. Поэтому для большинства предприятий автомобильной промышленности является актуальным хеджирование рисков роста цен на сталь.

Доступными инструментами хеджирования роста стоимости стали являются фьючерсы и опционы на фьючерсные контракты, которые торгуются на Лондонской бирже металлов. С точки зрения ограничения риска потенциальных убытков от операций по хеджированию наиболее предпочтительными являются опционные контракты, риск потерь по которым ограничивается премией.

Финансовые риски связаны с заключенными предприятием автомобильной промышленности экспортно-импортными контрактами, а также кредитными договорами, существенные условия которых выражены в иностранных валютах.

Для определения стоимостной оценки риска необходимо определить нетто-позиции предприятия по каждой иностранной валюте по предлагаемой ниже формуле (4).

$$N_{cur} = \sum PV(EX_{t(cur)}) - \sum PV(IMP_{t(cur)}), \quad (4)$$

где:

$N_{cur}$  - нетто-позиция предприятия по конкретной иностранной валюте  $CUR$ ;

$$PV(EX_{t(cur)}) = EX_{t(cur)} / (1 + r/12)^{12 \cdot n} \quad (5)$$

$$PV(IMP_{t(cur)}) = IMP_{t(cur)} / (1 + r/12)^{12 \cdot n} \quad (6)$$

$EX_{t(cur)}$  - объем экспортного контракта с датой экспирации  $t$ , выраженного в валюте  $CUR$ ;

$IMP_{t(cur)}$  - объем импортного контракта с датой  $t$ , выраженного в валюте  $CUR$ ;

$r$  - ставка дисконтирования, предлагается принять  $r$  как равную ставке LIBOR по конкретной иностранной валюте;

$n$  - число лет до даты экспирации контракта, выраженное целым числом или десятичной дробью.

Если нетто-позиция ( $N$ ) равна 0, то рискованные позиции по конкретной валюте  $CUR$  у предприятия на данный момент отсутствуют.

При нетто-позиции ( $N$ ) больше 0 предприятие несет риск удорожания (роста) стоимости национальной валюты и риск снижения стоимости валюты контракта.

В случае, если нетто-позиция ( $N$ ) меньше 0, предприятие несет риск удешевления (снижения) стоимости национальной валюты и риск роста стоимости валюты контракта.

Стоимостную оценку риска в том случае, если нетто-позиция отлична от 0, предлагается проводить на основе предполагаемых данных об изменении стоимости иностранной валюты по формуле, аналогичной для стоимостной оценки риска изменения цен на сырье (7).

$$P = N_{cur} \cdot a, \quad (7)$$

где:  $P$  - стоимостная оценка риска;

$N_{cur}$  - позиция предприятия по конкретной иностранной валюте  $CUR$ ;

$a$  - возможное неблагоприятное изменение стоимости иностранной валюты, выраженное в виде десятичной дроби.

Дополнительным условием принятия решения о хеджировании валютных рисков, помимо наличия нетто-позиции ( $N$ ) по какой-либо иностранной валюте, отличной от 0, должно являться выполнение условия (3), т.е. стоимостная оценка валютного риска должна быть выше затрат на хеджирование.

Возможные методы хеджирования валютных рисков предприятиями автомобильной промышленности представлены в таблице 6.

**Таблица 6. Методы хеджирования валютных рисков предприятиями автомобильной промышленности в зависимости от нетто-позиции**

Метод хеджирования	Валютные риски по импортным операциям ( $N < 0$ )	Валютные риски по экспортным операциям ( $N > 0$ )	Недостатки метода хеджирования
Форвардный/фьючерсный хедж	Купить валютный форвардный или фьючерсный контракт в валюте в размере кредиторской задолженности	Продать валютный форвардный или фьючерсный контракт в валюте в размере дебиторской задолженности	Значительные убытки в случае, если выбранная позиция неверна
Хедж с использованием инструментов денежного рынка	Взять кредит в рублях и конвертировать в валюту кредиторской задолженности. Инвестировать полученные средства в банковский депозит до момента закрытия сделки	Взять кредит в валюте дебиторской задолженности и конвертировать в рубли. Инвестировать полученные средства в банковский депозит. Оплатить кредит полученной дебиторской задолженностью	Значительные транзакционные издержки на проведение операции
Валютный опцион	Купить валютный колл-опцион ( <i>call option</i> ) в валюте и количестве, соразмерном кредиторской задолженности	Купить валютный пут-опцион ( <i>put option</i> ) в валюте и количестве, соразмерном дебиторской задолженности	Потеря премии в случае неверно выбранной позиции
Опционный портфель	Одновременная покупка и продажа набора call и put опционов	Одновременная покупка и продажа набора call и put опционов	Значительные убытки в случае, если опционный портфель сформирован неправильно

Таким образом, наиболее эффективным методом хеджирования для предприятий автомобильной промышленности с точки зрения риска возможных убытков и транзакционных издержек на совершение операций является покупка-продажа валютных "колл" и "пут" опционов на иностранную валюту или на фьючерсные контракты на валюту.

Куплю-продажу опционов можно осуществлять через организацию, оказывающую брокерские услуги на международной бирже LSE или на срочной секции биржи РТС - FORTS и ММББ. Выбор конкретной площадки будет зависеть от валюты, нетто-позицию по которой будет необходимо захеджировать, и размера комиссии за совершение сделки.

При хеджировании отраслевых и валютных рисков является актуальным определение оптимального момента начала хеджирования - момента входа на рынок, т.е. открытие позиции или момента приобретения опционных контрактов. Осуществление хеджирования в неблагоприятные моменты - в точках перелома

рынка может привести к потере уплаченной за опцион премии и недостижению цели хеджирования.

При решении этой проблемы необходимо исходить из того, что на любом финансовом и товарном рынке может существовать три возможных вида ценового движения - рост цен (бычий тренд), снижение цен (медвежий тренд) и колебание цен на уровне достигнутых значений (боковой тренд).

Исходя из изложенного, для определения текущей рыночной ситуации и дальнейшего прогноза движения цен предлагается использовать следующую методику.

На основе исторических данных о движении цен необходимо построить линии Томаса Демарка по пяти наибольшим и наименьшим значениям цен на актив за период, равный 21 дню, что соответствует рыночному циклу в 4 рабочих недели.

Расчет индикатора - соотношения изменения цен (Rate Of Change - ROC) (8).

$$ROC = P_{now} / P_t * 100 - 100, \quad (8)$$

где:  $P_{now}$  - текущая цена,

$P_t$  - цена на актив  $t$  день назад (предлагается использовать  $t = 21$  день, что соответствует длине четырехнедельного рыночного цикла).

Прогноз роста цены на актив будет формироваться в случае, если углы наклона линий Томаса Демарка относительно оси временного периода будут находиться в диапазоне  $[0; 90]$ , а значение индикатора ROC будет находиться в диапазоне  $[+10; +\infty)$ .

Прогноз снижения цены на актив будет формироваться в случае, если углы наклона линий Томаса Демарка относительно оси временного периода будут находиться в диапазоне  $[90; 180]$ , а значение индикатора ROC будет находиться в диапазоне  $(-\infty; -10]$ .

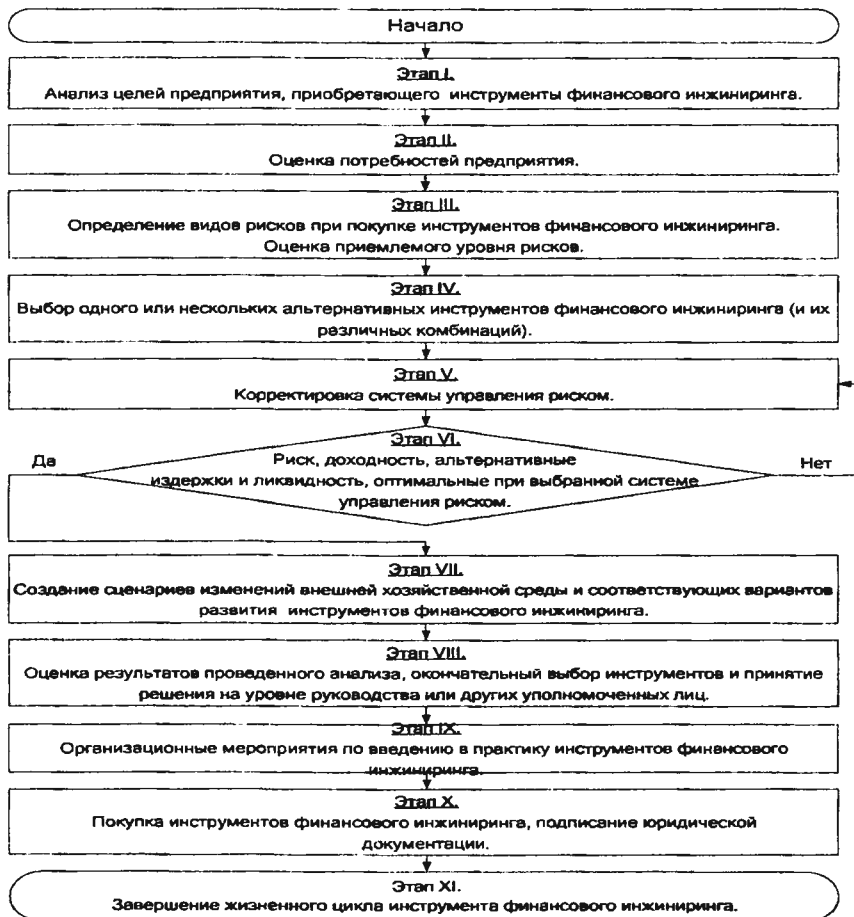
Прогноз колебания цен на актив на уровне достигнутых значений будет формироваться в случае, если углы наклона линий Томаса Демарка относительно оси временного периода будут соответствовать значению  $0\%$ , а значение показателя ROC находиться в промежутке  $[-10; 10]$ .

В зависимости от прогноза изменения цены на актив предлагается следующая модель выбора стратегий хеджирования с учетом динамики рынка, которая позволяет снизить затраты и финансовые риски, а также принимать решения о хеджировании в зависимости от существующей тенденции на рынке (табл. 7).

Таблица 7. Выбор стратегий хеджирования в зависимости от динамики валютного и товарного рынков для предприятий автомобильной промышленности

Прогноз изменения цен на актив	Хеджирование сырьевых рисков (рисков роста цен на сталь)	Валютные риски
Прогноз роста цен на актив (бычий тренд)	Покупка колл-опционов на сырье (сталь) или колл-опционов на фьючерсный контракт на сырье (сталь)	Покупка колл-опционов на валюту, по которой нетто-позиция $N_{cur} < 0$
Прогноз снижения цен на актив (медвежий тренд)	Выжидательная позиция	Покупка пут-опционов на валюту, по которой нетто-позиция $N_{cur} > 0$
Прогноз колебания цен на актив на уровне достигнутых значений (боковой тренд)	Выжидательная позиция	Выжидательная позиция

Ниже представлен алгоритм выбора инструментов финансового инжиниринга предприятиями автомобильной промышленности с целью снижения уровня риска и затрат, а также повышения ликвидности и доходности предприятия (рис. 6).



**Рис. 6. Алгоритм выбора инструментов финансового инжиниринга предприятиями автомобильной промышленности**

Оценка инструментов финансового инжиниринга может происходить и на основе применения теории активных систем к процессам хеджирования.

В работе представлена модель оценки целесообразности заключения опционных контрактов предприятиями автомобильной промышленности.

Активная система в случае процесса хеджирования будет состоять из следующих элементов:

1.1. Центр. По определению центр обладает возможностью целенаправленно ограничивать и регулировать множество возможных действий и результатов деятельности агентов (активных элементов), а также воздействовать на представление агента о параметрах других участников активной системы.

Из описания ясно, что в процессе хеджирования центром будет являться валютная или товарная биржа (LSE, FORTS), основные свойства которой позволяют отнести проведение операций по обмену валютой или товарами по определённым соотношениям на бирже к понятию "центр".

1.2. Активные элементы. Активными элементами в нашем случае будут выступать спекулянты, хеджеры и инвесторы.

Определение цели валютной или товарной биржи как центра можно представить как проведение обмена ресурсами по определённым правилам среди определённого круга участников с минимизацией рисков, возникающих в условиях неопределённости.

Определение целей активных элементов можно определить как проведение процесса обмена ресурсами по определённым курсовым соотношениям, которые активные элементы считают приемлемыми для проведения обмена в условиях неполной информированности.

Представим процесс хеджирования с помощью опционов на основе теории активных систем.

Числовой характеристикой предпочтений предприятия на множестве альтернатив, зависящих от случайных величин, выступает полезность.

Если обозначить:  $x$  - доход,  $u(x)$  - функцию полезности, определённую на множестве сделок, то предприятия, нейтральные к риску, имеют линейные функции полезности ( $u' = \text{Const} > 0$ ,  $u'' = 0$ ); полезность определяется с точностью до монотонного линейного преобразования), склонные к риску - выпуклые ( $u' > 0$ ,  $u'' > 0$ ), а несклонные - вогнутые ( $u' > 0$ ,  $u'' < 0$ ) функции полезности.

Процесс хеджирования опционами включает в себя два возможных исхода ("благоприятный" и "неблагоприятный"):

для опциона "колл" условия благоприятного исхода будут следующие:

$$P - S_1 - r > 0; \quad (9)$$

$$\text{для опциона "пут": } S_1 - P - r > 0, \quad (10)$$

где  $P$  - цена спот в момент экспирации,  $r$  - затраты на хеджирование, которые включают в себя премию на покупку опциона, комиссию брокера и комиссию биржи за заключение сделки,  $S_1$  - цена реализации опциона.

Хеджер получит положительную величину дохода  $x_2$  ( $x_2 > 0$ ), равную  $(S_1 - P - r) * Q$  - для опциона "пут";

$$x_2 = (P - S_1 - r) * Q \text{ -- для опциона "колл",} \quad (12)$$

где  $Q$  - число покупаемых/продаваемых единиц базового актива.

Для опциона "колл" условия неблагоприятного исхода будут следующие:

$$P - S_1 - r \leq 0, \quad (13);$$

для опциона "пут":  $S_i - P - r \leq 0$ , (14).

В данных случаях хеджер не получит доход или получит отрицательную величину дохода  $x_1$  (убыток) ( $x_1 \leq 0$ )  $x_1 \in [r * Q; 0]$ .

Таким образом, возможны два значения дохода  $x \in R$ :  $x_1 < x_2$ , реализующиеся, соответственно, с вероятностями  $(1-p)$  и  $p$  ( $p \in [0; 1]$ ).

Предполагаем, что хеджер не склонен к риску и имеет строго монотонно возрастающую непрерывно дифференцируемую вогнутую функцию полезности  $u(x)$ , а центр (биржа) нейтрален к риску и имеет линейную функцию полезности.

Ожидаемая полезность хеджирования без реализации опционного контракта равна:

$$U = u(x_1) * (1-p) + u(x_2) * p, \quad (15).$$

При реализации:

$$U_o = u(x_{1o}) * (1-p) + u(x_{2o}) * p, \quad (16).$$

Опционный контракт в рассматриваемой модели описывается следующей совокупностью показателей: прогнозируемым доходом ( $x_1$  и  $x_2$ ), вероятностью ( $p$ ) и ожидаемой полезностью ( $u$ ):  $\{x_1, x_2, p, u\}$ .

Под оптимальным контрактом на покупку опциона будем понимать такой набор неотрицательных чисел данной совокупности, при котором хеджирование выгодно для предприятия - активного элемента.

Ожидаемые значения дохода предприятия - хеджера составят:

$$Ex = (1-p) * x_1 + p * x_2, \text{ - в случае неблагоприятного исхода; } \quad (17)$$

$$Ex_o = (1-p) * x_{1o} + p * x_{2o}, \text{ - в случае благоприятного исхода при реализации опциона.} \quad (18)$$

Определим функции полезностей хеджирования по следующим формулам:

$$U(x) = (u[x_2 - u(x_1)]x + u(x_1)x_2 - u(x_2)x_1) / (x_2 - x_1), \quad x \in [x_1; x_2], \quad (19)$$

$$U_o(x) = (u[x_{2o} - u(x_{1o})]x + u(x_{1o})x_{2o} - u(x_{2o})x_{1o}) / (x_{2o} - x_{1o}), \quad x \in [x_{1o}; x_{2o}], \quad (20)$$

$$x'(p) = \max\{x \in R \mid u(x) \leq U(Ex)\} = u^{-1}(U), \quad (21)$$

где  $u^{-1}(U)$  - функция, обратная к функции полезности хеджирования. Так как  $Ex \in [x_1; x_2]$ , то в силу вогнутости функции полезности  $\forall p \in [0; 1] x'(p) \in [x_1; Ex]$ .

Соответственно, при  $x = Ex$   $U(x)U(x_o)$ , - ожидаемая полезность предприятия от участия в процессе хеджирования с помощью опционов в условиях прогноза цен  $x_1$  и  $x_2$  ( $x_{1o}$  и  $x_{2o}$ ) с вероятностями  $(1-p)$  и  $p$ .

Ожидаемое значение полезности ряда альтернативных результатов рассчитывается как средневзвешенное их полезностей по вероятностям:

$$U(x, p) = \sum_{i=1}^n p_i * U(x_i), \quad (22).$$

Разработанная модель оценки целесообразности заключения опционных контрактов для предприятий автомобильной промышленности на основе теории активных систем позволяет снизить валютные риски, а также риски роста стоимости сырья и комплектующих, используемых в производстве автомобилей.

**4. Обосновано применение финансового планирования как инструмента финансового механизма управления затратами при оценке риска предприятий автомобильной промышленности.**

Задачи повышения экономической эффективности финансового механизма управления затратами в современных условиях требуют увеличения точности планируемых оценок параметров.

С учетом происходящих преобразований в автомобильной промышленности целью финансового планирования является управление денежными потоками предприятия в целом, уменьшение рисков и неэффективного использования денежных средств.

Как правило, все функции предприятий автомобильной промышленности сгруппированы по производствам или управлениям, но одно и то же подразделение может быть задействовано в нескольких процессах.

Выходом из сложившейся ситуации может быть применение Activity-Based Budgeting (ABB) - финансового планирования, построенного на процессно-ориентированном подходе.

Для внедрения концепции ABC-costing и, соответственно, постановки ABC - budgeting необходимо провести Pre ABC-costing, который включает в себя коэффициентный анализ, позволяющий определить необходимость и целесообразность внедрения ABC-costing на предприятии. Первые три коэффициента - расчетные, четвертый коэффициент - экспертный (табл. 8).

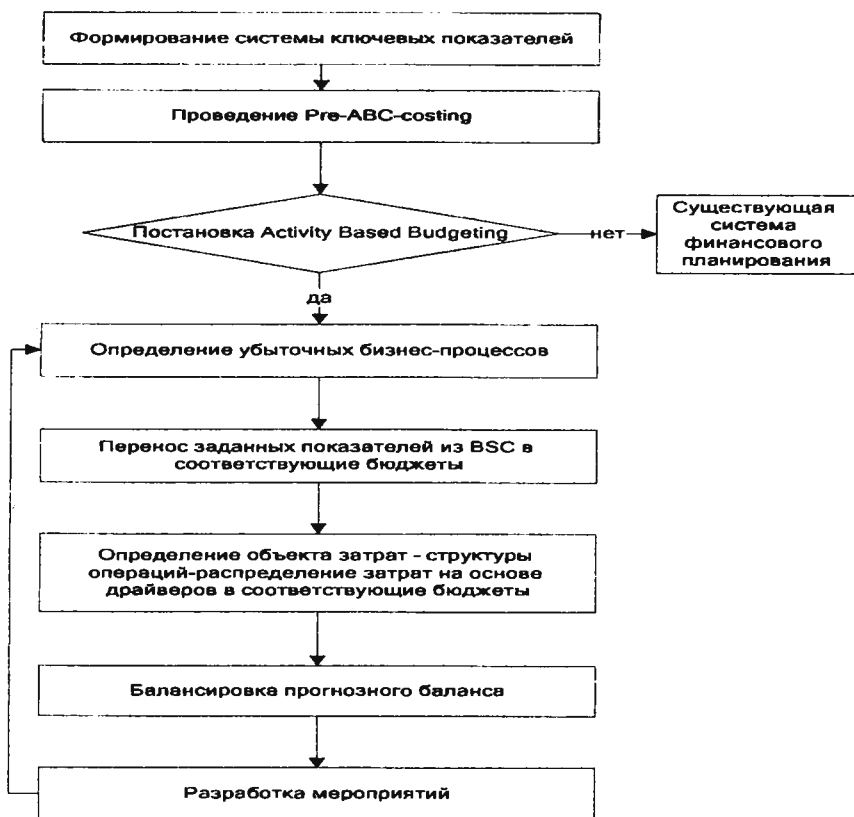
**Таблица 8. Данные коэффициентного анализа**

п/п	Коэффициенты	Нормативные значения
1	Доля косвенных затрат в общей совокупности затрат	>50%
2	Доля в выручке маргинально убыточных продуктов	>20%
3	Доля в прибыли маргинально убыточных продуктов	>30%
4	Вероятность ошибки распределения косвенных затрат	>50%

Интегральная оценка целесообразности ABC-budgeting по предприятию в целом или по группам подразделений и/или продукции представляет собой критерий - сумму баллов ( $b_i$ ) по показателям (коэффициентам) с учетом весов показателей ( $a_i$ ) =  $ABC = \sum b_i * a_i$ , (23).

Если  $ABC > 40$ , то постановка ABC-costing на предприятии будет рациональна и приведет к снижению затрат и ошибок распределения, если  $ABC < 40$ , то постановка ABC-costing на предприятии нецелесообразна.

В работе представлен алгоритм процессно-ориентированного финансового планирования для предприятий автомобильной промышленности, позволяющий выделить бизнес-процессы, способствующие росту стоимости предприятия (рис. 7).



**Рис. 7. Алгоритм процессно-ориентированного финансового планирования предприятиями автомобильной промышленности**

В условиях российской нестабильности проблема риска имеет большое значение при обосновании управленческих решений, поэтому необходимо учитывать, что последствия от влияний внешней среды могут быть как положительными, так и отрицательными.

Алгоритм оценки рисков при формировании бюджетов предприятия автомобильной промышленности включает в себя следующие этапы:

1. Распределение вероятностей выполнения статей доходов и расходов бюджета.
2. Определение математического ожидания каждой статьи доходов и расходов бюджета по формуле:

$$\mu = \sum_{i=1}^n (P * C) / n, \quad (24)$$

где:  $\mu$  - математическое ожидание;

P- вероятность, присвоенная каждому возможному значению статьи бюджета;  
 C - количественное значение статьи бюджета;  
 n - число возможных значений данной статьи бюджета.

3. Оценка риска статьи бюджета на основе математического ожидания, определяется как разница между плановым показателем статьи и ее математическим ожиданием.

4. Суммарная оценка риска бюджета в целом. Определяется как сумма отдельных параметров оценки риска каждой статьи доходов и расходов.

На основании проведенных расчетов осуществляется формирование бюджета предприятия, учитывающего возможные отклонения, выраженные в комплексной оценке.

В работе представлен алгоритм согласования финансовых планов предприятий автомобильной промышленности на основе теории активных систем, позволяющий оптимизировать процесс планирования и минимизировать затраты предприятий автомобильной промышленности.

Активная система будет состоять из следующих элементов.

1.1. Центр. В процессе планирования центром является существующее на предприятии автомобильной промышленности подразделение, занимающееся вопросами экономики и финансового планирования.

1.2. Активные элементы. Активными элементами будут центры финансовой ответственности, места возникновения затрат, дочерние и зависимые предприятия и т.д., зависящие напрямую от распределения центром ресурсов.

Предлагаемый алгоритм согласования финансовых планов предприятий автомобильной промышленности, основанный на методике, предложенной Бородулиным А.Н., Кузнецовым В.Н. и Мельник М.В., представлен ниже:

1. Определение векторов направлений движения активной системы и активных элементов в пространстве экономических показателей (критериев)  
 $c_{o,i} = \{c_{o,i}, i \in L\}$ .

2. Выбор активными элементами на каждом n-м шаге процесса локально-оптимальных значений показателей, описывающих состояние активной системы:  $z_o(x[n]), z_o(y[n])$ , состояние активных элементов:  $z_u(x[n]), z_u(y[n])$ ; функций стимулирования активной системы и активных элементов:  $u_o[n], u_u[n]$ .

3. Построение на каждом n-м шаге процесса множеств допустимых вариаций показателей центра и активных элементов на основе выбранных их пользователями локально- оптимальных значений:

$$K_o^*[n] = \{z_o(x), z_o(y), u_o(x, y) | \varphi_o(x, y) \geq \varphi_o(x[n-1], y[n-1]), \varphi_o(x[1], y[1]) \geq \nabla_o\}, \quad (25)$$

$$K_u^*[n] = \{z_u(x), z_u(y), u_u(x, y) | \varphi_u(x, y) \geq \varphi_u(x[n-1], y[n-1]), \varphi_u(x[1], y[1]) \geq \nabla_u\}, \quad (26)$$

$$K_i^*[n] = \{u_i(x, y) | u_i = U_i[z_i(x), z_i(y)], (z_i(x), z_i(y), u_i) \in K_i^*, i \in I\}, \quad (27)$$

4. Решение на каждом n-м шаге процесса экстремальной задачи по определению направления поиска в пространстве решений, эквивалентной задаче:

$$f_o(x, y) \rightarrow \max, x \in X, y \in Y, x, y, \quad (28)$$

$$[z_o(x), z_o(y), u_o(x, y)] \in K_o^*[n], [z_u(x), z_u(y), u_u(x, y)] \in K_u^*[n], \quad (29)$$

$$u_i(x, y) \in K_i^*[n], u_0(x, y), u_i(x, y) \in G(g), i \in I \quad (30)$$

5. Если решение экстремальной задачи недопустимо и множество допустимых вариаций несовместно, то осуществляется реализация принципа обратных приоритетов. Для этих целей определяется элемент активной системы с наименьшими представлениями о своем выигрыше и решается экстремальная задача по определению направления поиска в пространстве решений по целевой функции этого элемента активной системы без учета на данном шаге процесса интересов остальных:

$$f_0^{\min}(x, y) \rightarrow \max, x \in X, y \in Y. \quad (31)$$

$x, y$

6. Поиск допустимого решения экстремальной задачи по определению направления движения в пространстве решений на основе выбора компенсирующих критериев и определения методом компенсации их значений из условия обеспечения максимальной вероятности выполнения ограничений задачи.

7. Построение на каждом  $n$ -м шаге процесса множества допустимых вариаций плана и реализации активным элементом на основе решения экстремальной задачи:

$$K^{(x,y)}[n] = \{x, y | \exists (x, y) \in K^{(x,y)} : [z_0(x), z_0(y), u_0(x, y)] \in K_0^*[n], [z_i(x), z_i(y), u_i(x, y)] \in K_i^*[n], i \in I, x \in X, y \in Y\} \quad (32)$$

8. Выбор центром из множества допустимых вариаций плана и реализации состояний активных элементов локально-оптимальных значений  $x_0[n], y_0[n]$ :

$$f_0(x, y) \rightarrow \max, (x, y) \in K^{(x,y)}[n] \quad (33)$$

$x, y$

9. Построение на каждом  $n$ -м шаге процесса множество допустимых вариаций для активных элементов плана и реализации состояний активных элементов на основе  $x_0[n], y_0[n]$ :

$$K_0^{(x,y)}[n] \subseteq K^{(x,y)}[n], K_0^{(x,y)}[n] = \{(x, y) | [z_0(x), z_0(y), u_0(x, y)] \in K_0^*[n], \exists (x, y) \in K_0^{(x,y)}[n], [z_i(x), z_i(y), u_i(x, y)] \in K_i^*[n], i \in I\} \quad (34)$$

10. Выбор активными элементами из множества допустимых центром вариаций финансового плана и реализации состояний активной системы локально-оптимальных значений:

$$x_i[n], y_i[n]:$$

$$f_i(x', y') \rightarrow \max, (x', y') \in K_0^{(x,y)}[n]$$

$$(x'[n], y'[n]) = \{(x_i[n], y_i[n]), i \in I\} \in K_0^{(x,y)}[n] \quad (35)$$

11. Оценка центром и активными элементами выполнения условий согласования, определяющих множество решений.

Таким образом, предложенный алгоритм согласования финансовых планов предприятия автомобильной промышленности на основе теории активных систем позволит оптимизировать процесс планирования путем сбалансированного распределения имеющихся ресурсов предприятия, удовлетворяя потребности всех активных элементов системы финансового планирования, а также снизить затраты предприятий автомобильной промышленности.

Для отечественных предприятий автомобильной промышленности назрела необходимость упорядочения финансового механизма управления затратами, создания стройной системы финансового планирования.

При проведении оценки существующей системы финансового планирования отечественных предприятий автомобильной промышленности автором была выбрана группа предприятий ОАО "АВТОВАЗ" и анализировались следующие элементы:

- процесс финансового планирования;
- временные горизонты планирования;
- функциональные подсистемы;
- процесс и порядок формирования финансовых планов;
- организация контроля исполнения финансовых планов;
- формирование управленческой отчетности.

Анализ представленных элементов позволил достаточно полно определить эффективность действующей системы финансового планирования, опираясь на оценку наиболее важных компонентов системы.

Проведенный анализ системы финансового планирования выявил следующие существенные недостатки действующей системы:

- не определены права и обязанности центров ответственности;
- не установлены контрольные показатели, которые наиболее эффективно характеризуют хозяйственную деятельность и на достижение которых центры ответственности могут оказывать непосредственное влияние;
- действующая система финансового планирования является функционально неполной, что не дает возможности оптимизировать все финансовые потоки предприятия. Система в основном концентрирует свою деятельность на оперативном уровне управления и не затрагивает аспекты стратегического характера;
- дочерние общества недостаточно вовлечены в процесс финансового планирования предприятия, что снижает эффективность управления;
- не установлена административная и материальная ответственность участников за невыполнение утвержденных плановых показателей;
- не проводится на регулярной основе сравнительный анализ альтернативных вариантов и перспектив развития предприятия, не используются методы сценарного планирования.

Для решения указанных выше проблем автором предлагается рассмотреть возможные варианты выделения центров ответственности в структуре группы предприятий ОАО "АВТОВАЗ".

Первый вариант предполагает выделение центров ответственности по принципу функциональной однородности. Функциональная структура предприятия при внедрении данного варианта претерпевает минимальные изменения. В частности, централизации сбытовой и снабженческой деятельности не проводится.

Второй вариант предполагает выделение центров ответственности по принципу однородности функций и структуры затрат. В части перераспределения функций предполагается централизация сбытовой и закупочной деятельности.

Децентрализованными остаются закупки работ и услуг основными и вспомогательными производствами.

Третий вариант предполагает выделение центров ответственности по принципу однородности ассортимента выпускаемой продукции (работ, услуг). Данный вариант предусматривает значительные изменения в функциональной структуре предприятия.

Система планирования финансово-хозяйственной деятельности предприятия должна иметь три временных горизонта:

- стратегический (с горизонтом - более года);
- тактический (с горизонтом - год);
- оперативный (с горизонтом - месяц и менее).

Стратегическое планирование имеет целью определение общей концепции развития предприятия на перспективу и концентрацию всех имеющихся ресурсов для достижения поставленных целей, основной из которых является рост стоимости предприятия.

В процесс стратегического планирования следует включать следующие шаги:

1. Формирование целей развития предприятия.
2. Разработка проектов стратегических планов и программ.
3. Составление системы ключевых показателей предприятия.
4. Определение целевого размера показателей с учетом факторов риска.
5. Утверждение стратегических планов и программ.

В процессе принятия решений о необходимости корректировки планов и бюджетов для каждого отдельного показателя определяется зона допустимых отклонений, зависящая от степени его важности для достижения поставленных целей.

Если фактическое значение показателя управления лежит в интервале допустимых отклонений, то по результатам контроля и анализа причин отклонений руководителями центров ответственности принимаются административные решения либо решения технологического и дисциплинарного характера. Каждое из перечисленных решений принимается без вмешательства высшего руководства предприятия.

Если фактическое значение показателя управления показывает интервал сверхнормативных отклонений, то по результатам контроля и анализа причин отклонений решения принимаются на более высоком уровне и касаются вопросов дополнительного привлечения ресурсов для исполнения установленных планов, а также пересмотра оперативных планов.

Если фактическое значение показателя управления попадает в интервалы критических отклонений, то решения принимаются на высшем уровне и касаются вопросов пересмотра тактических планов, а также, при систематическом характере критических отклонений, соответствия руководителя центра ответственности занимаемой должности.

В работе определено изменение стоимости методом дисконтированных денежных потоков 96 дочерних и зависимых предприятий ОАО "АВТОВАЗ", разбитых по регионам, в результате внедрения риск-ориентированного финансово-го механизма управления затратами (РОФМУЗ). В качестве ставки дисконтиро-

вания была использована средневзвешенная стоимость капитала в 2008 году - 19%, с 2009 года и далее - 19,5%.

Для прогнозирования было сделано допущение о постоянстве амортизационных отчислений и капитальных вложений в течение прогнозного периода. Денежный поток строился из допущения роста выручки 6,9% в год (табл. 9).

**Таблица 9. Прогноз изменения стоимости группы предприятий ОАО "АВТОВАЗ"**

Регион	Совокупная стоимость, определяемая методом ДДП до внедрения РОФМУЗ, тыс. руб.	Прогнозируемая стоимость, определяемая методом ДДП после внедрения РОФМУЗ, тыс. руб.	Прогнозируемый прирост стоимости бизнеса, тыс. руб.
Московский	65 250,00	72 871,00	7 621,00
Северо-Западный	38 244,00	47 322,00	9 078,00
Уральский	191 631,00	256 314,00	64 683,00
Центральный	200 671,00	289 656,00	88 985,00
Поволжье	1 853 729,00	2 104 369,00	250 640,00
Южный	736 948,00	802 003,00	65 055,00
Сибирский	277 524,00	289 000,00	11 476,00
Дальневосточный	2 783,00	3 011,00	228,00
<b>Итого</b>	<b>3 366 780,00</b>	<b>3 864 546,00</b>	<b>497 766,00</b>

Таким образом, в результате формирования и реализации риск-ориентированного финансового механизма управления затратами на предприятиях группы ОАО "АВТОВАЗ" рост стоимости бизнеса составит 14,78 %.

## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

### Монографии

1. *Курилова, А.А.* Концепции управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности: Монография. - Тольятти: ООО "Первая типография", 2008. - 388 с. - 19,5 п.л.
2. *Курилова, А.А.* Финансовый механизм управления предприятиями автомобильной промышленности (на примере сервисно-сбытовой сети ОАО "АВТОВАЗ"): Монография / А.А.Курилова, К.Ю.Курилов. - Тольятти: ООО "Первая типография", 2008. - 143 с. - 8,8 п.л. (вклад автора -6,0 п.л.).
3. *Курилова, А.А.* Разработка методологии финансового механизма управления дочерними обществами: Монография / А.А.Курилова, К.Ю.Курилов. - Тольятти: Типография "Слон", 2009. - 310 с. - 16,8 п.л. (вклад автора -12,0 п.л.).
4. *Курилова, А.А.* Риск-менеджмент и его роль в финансовом механизме управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности: Монография. - Тольятти: ООО "Первая типография", 2010. - 140 с. - 7,5 п.л.
5. *Курилова, А.А.* Теория и методология финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности: Монография. - Тольятти: ООО "Первая типография", 2010. - 225 с. - 14,0 п.л.

6. *Курилова, А.А.* Методология и инструментарий финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности: Монография. - Самара: ООО "Печатный двор", 2011. - 379 с. - 23,0 п.л.

#### Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК

7. *Курилова, А.А.* Цикличность развития мировой автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова, К.Ю.Курилов // Экономический анализ: теория и практика. - 2010. - № 35 (200). - С. 33-44. - 1,5 п.л. (вклад автора -1,0 п.л.).

8. *Курилова, А.А.* Финансовый механизм управления затратами и принципы его формирования и реализации на предприятиях автомобилестроения на основе теории активных систем [Текст] / А.А.Курилова // Аудит и финансовый анализ. - 2010. - № 6. - С. 310-319. - 1,5 п.л.

9. *Курилова, А.А.* Финансовый инжиниринг и использование его инструментов на предприятиях автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова, К.Ю.Курилов // Аудит и финансовый анализ. - 2010. - № 6. - С. 392-398. - 1,5 п.л. (вклад автора - 1,0 п.л.)

10. *Курилова, А.А.* Хеджирование валютных рисков с использованием опционов предприятиями автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова // Аналитический журнал "РИСК": Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. - 2010. - № 4(2). - С. 87-92. - 1,0 п.л.

11. *Курилова, А.А.* Бюджетирование как элемент финансового механизма управления затратами на предприятиях автомобилестроения [Текст] / А.А.Курилова // Вектор науки. - 2010. - № 4. - С. 144-147. - 0,7 п.л.

12. *Курилова, А.А.* Цикличность развития автомобильной отрасли как основа для формирования финансового механизма управления автомобилестроительным предприятием [Текст] / А.А.Курилова, К.Ю.Курилов // Аудит и финансовый анализ. - 2011. - № 1. - С. 139-145. - 1,5 п.л. (вклад автора - 1,0 п.л.).

13. *Курилова, А.А.* Применение инструментов финансового инжиниринга в финансовом механизме управления затратами на предприятиях автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова // Вектор науки. - 2011. - №1. - С. 239-243. - 1,0 п.л.

14. *Курилова, А.А.* Определение инструментов управления компанией в зависимости от конкретной фазы долгосрочного экономического цикла [Текст] / А.А.Курилова, А.А.Аюпов, К.Ю.Курилов // Вектор науки. - 2011. - №1. - С. 185-191. - 1,0 п.л. (вклад автора - 0,6 п.л.).

15. *Курилова, А.А.* Построение сбалансированной системы показателей как эффективного средства финансового механизма управления на предприятиях автомобильной промышленности [электронный ресурс] / А.А.Курилова // Электронный журнал "Корпоративные финансы". ФГУП "НТЦ Информрегистр" регистрации 0421000107 от 28.09.2009, ISSN 2073-0438, 2011. - №1 (17). <http://ecsocman.edu.ru/>. - С.55-67. - 1,0 п.л.

16. *Курилова, А.А.* Хеджирование валютных и товарных рисков с использованием опционов предприятиями автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова, К.Ю.Курилов // Аудит и финансовый анализ. - 2011. - № 2. - С. 132-137. - 1,0 п.л. (вклад автора - 0,7 п.л.).

17. *Курилова, А.А.* Принципы формирования и реализации риск-ориентированного финансового механизма управления затратами на основе теории активных систем [Текст] / А.А.Курилова // Финансовая аналитика. - 2011. - № 16(58). - С. 27-37. - 1,0 п.л.

18. *Курилова, А.А.* Анализ влияния факторов на продажи и производство транспортных средств [электронный ресурс] / А.А.Курилова // Электронный журнал "Международный технико-экономический журнал". ФГУП "НПЦ Информрегистр" регистрации ПИ №ФС77-25595, ISSN 1995-4646, 2011. - № 2. - 0,5 п.л.

19. *Курилова, А.А.* Методология выбора инструментов хеджирования предприятиями автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова // Финансовая аналитика. - 2011. - № 17(59). - С. 29-38. - 1,0 п.л.

20. *Курилова, А.А.* Определение стратегических целевых ориентиров предприятиями автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова // Финансовая аналитика. - 2011. - № 20 (62). - С. 52-63. - 1,0 п.л.

21. *Курилова, А.А.* Использование теории активных систем в принятии решений по хеджированию рисков предприятиями автопрома [Текст] / А.А.Курилова // Вектор науки. - 2011. - № 1. - С. 320-326. - 1,0 п.л.

22. *Курилова, А.А.* Тенденции и прогнозы развития отечественных и зарубежных предприятий автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова // Экономический анализ: теория и практика. - 2011. - № 24 (231). - С. 21-29. - 1 п.л.

23. *Курилова, А.А.* Определение направлений формирования финансового механизма управления затратами на основе результатов кластерного анализа предприятий автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова, К.Ю.Курилов // Аудит и финансовый анализ. - 2011. - № 4. - С. 121-130. - 1,0 п.л. (вклад автора - 0,7 п.л.).

24. *Курилова, А.А.* Прогноз развития отечественных и зарубежных предприятий автомобильной промышленности [электронный ресурс] / А.А.Курилова // Международный научный журнал. - 2011. - № 3. - С. 10-14. - 0,5 п.л.

25. *Курилова, А.А.* Формирование системы финансового планирования на предприятиях автомобильной промышленности [Текст] / А.А.Курилова // Экономический анализ: теория и практика. - 2011. - № 36 (243). - С. 18-26. - 1,0 п.л.

Кроме того, опубликовано более 30 статей в других периодических изданиях и сборниках по теме диссертации, авторским объемом более 20 п.л.

10~