

На правах рукописи

Фурсов Сергей Викторович

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПОДДЕРЖКИ
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ
ПРОМЫШЛЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

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

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва – 2014

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВПО
«Московский государственный университет пищевых производств»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Еделев Дмитрий Аркадьевич

Официальные оппоненты:

Погодина Татьяна Витальевна - доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», кафедра инвестиций и инноваций, профессор кафедры (г.Москва)

Шаш Наталия Николаевна - доктор экономических наук, профессор, ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"», кафедра государственные и муниципальные финансы, профессор кафедры (г.Москва)

Ведущая организация:

Северо-Кавказский институт – филиал ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Защита состоится 13 декабря 2014 г. в 9⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета Д 212.148.06 по экономическим наукам при ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет пищевых производств» по адресу: 125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет пищевых производств» (125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 11.). Электронная версия автореферата размещена в сети Интернет на сайте Министерства образования и науки Российской Федерации.

Автореферат разослан 12 ноября 2014 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

С.Н. Новоселов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В современных экономических условиях основой эффективности организации производства на промышленных предприятиях становится стратегическое управление, позволяющее формулировать задачи долгосрочного развития предприятия с учетом сложившейся ситуации на целевом рынке и факторов бизнес-среды. Конечным результатом стратегического управления является формирование комплексного потенциала предприятия для достижения целей производственной системы и создание адаптивной внутренней структуры, обеспечивающей чувствительность к переменам во внешней среде. В связи с тем, что все составляющие производственной системы (процессы производства и управления, структура управления) испытывают воздействия со стороны внешней среды, ее изменения требуют существенной перестройки внутри самой производственной системы. Темпы изменений окружающей среды, трансформация взаимодействия предприятия со своей внешней средой, возрастание конкуренции за ресурсы, появление новых угроз и возможностей в рамках новых технологий, характерных для современного этапа развития экономики, приводят к значительному усилению роли стратегического управления, которое становится залогом эффективного функционирования предприятия в условиях рыночных отношений.

Наличие на предприятии долгосрочных планов, формулировка миссии и целей его существования сами по себе еще не являются свидетельством использования инструментов стратегического управления. На многих предприятиях стратегия рассматривается как конкретный долгосрочный план достижения конкретной долгосрочной цели, фактически не учитывая при этом влияние внешней среды. То есть считается, что все изменения и процессы, происходящие во внешней среде предприятия, предсказуемы и поддаются контролю и управлению. При стратегическом же управлении приходится учитывать динамичность и изменчивость внешней среды предприятия.

Развитие экономики России в настоящее время определяет новые условия и принципы функционирования промышленных предприятий. Сегодня результаты их производственно-хозяйственной деятельности зависят в значительной степени от использования эффективных механизмов управления. Однако продолжительный кризис, низкий уровень материально-технической базы большинства промышленных предприятий, слабая инвестиционная активность в ряде отраслей промышленности не позволяют им в полной мере реализовать необходимый потенциал для выпуска конкурентоспособной продукции и продвижения ее на внутреннем и внешнем рынках.

Стратегическое управление, нацеленное на длительную перспективу, позволяет промышленным предприятиям за более короткий промежуток времени адаптироваться к реалиям рынка и своевременно реагировать на изменения как внутренней, так и внешней среды. Это становится все более актуальным, так как в современных условиях в связи с кризисными явлениями в мировой экономике и вступлением России во Всемирную торговую организацию многие отечественные промышленные предприятия оказались в

особенно жесткой конкурентной среде, что непосредственным образом сказывается как на эффективности их производства, так и на их экономическом положении в целом.

Обострение конкуренции на рынках, появление на них новых инновационно-ориентированных контрагентов, предлагающих широкий спектр товаров и услуг, динамизм рыночных отношений, рост неопределенности внешней среды, – все это требует поиска новых более эффективных инструментов управления промышленным предприятием.

Управление, базирующееся на прежних методах планирования, систем учета и анализа, становится неэффективным и требует модернизации. Указанные аспекты обуславливают интерес отечественных промышленных предприятий к проблемам повышения эффективности на основе принципов стратегического управления в целях обеспечения долговременного финансового и производственного роста, повышения конкурентоспособности производимой продукции, перехода на ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии, а также максимального использования имеющегося производственного, технического и интеллектуального потенциала.

Степень изученности проблемы. Среди зарубежных ученых-экономистов, которые внесли существенный вклад в разработку научных основ стратегического управления, следует выделить исследования таких авторов как: Р. Акофф, И. Ансофф, С. Бир, Р. Брейли, П. Друкер, Б. Карлоф, У. Кинг, Д. Клиланд, Ф. Котлер, Р. Пиндайк, М. Портер, Г. Саймон, А. Стрикленд, А. Томпсон, Д. Хан и др.

В отечественной экономической науке теория стратегического управления нашла отражение в работах В.А. Винокурова, О.С. Виханского, И.Н. Герчиковой, В.Я. Горфинкеля, А.П. Градова, И.И. Грузнова, Г.Б. Клейнера, Б.Г. Литвак, Ю.А. Маленкова, В.Д. Марковой, А.Н. Петрова, Н.А. Савельевой, А.В. Тебекина, Э.А. Уткина, Р.А. Фатхутдинова, Л.С. Шеховцевой и др.

Применительно к промышленным предприятиям проблематику стратегического управления исследовали В.Б. Алексеенко, А.И. Анчишкин, А.И. Бородин, А.И. Буравлев, В.А. Горемыкин, Г.И. Горчица, Ю.В. Зелева, Ю.А. Ковальчук, Ю.А. Погостинский, В.Ю. Саламатов, С.А. Сироткин, И.А. Степановская и др.

В то же время следует отметить, что остаются недостаточно изученными многие теоретические и прикладные аспекты стратегического управления промышленным предприятием, в современных условиях развития отечественной экономики необходимы актуализация и совершенствование его инструментов, в том числе инструментов поддержки принятия решений.

Все это требует проведения исследований, направленных на развитие теоретических положений и разработку на их основе конкретных рекомендаций по внедрению инструментов поддержки принятия решений при стратегическом управлении промышленным предприятием, базирующихся на применении экономико-математических методов и моделей, с целью повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

На решение именно этой проблемы и направлено диссертационное исследование, что обусловило выбор темы и ее актуальность.

Цели и задачи диссертационного исследования. Целью исследования является совершенствование инструментов поддержки принятия решений при стратегическом управлении промышленным предприятием в современных условиях.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

- провести исследование проблем и специфики стратегического управления, определить его сущность и значение для отечественных промышленных предприятий в современных условиях;
- сформулировать концепцию стратегического управления промышленным предприятием в условиях неопределенности как развивающейся системы принятия решений;
- провести анализ существующих инструментов стратегического управления промышленным предприятием;
- разработать новый подход к созданию инструментов поддержки принятия решений при выборе стратегических ориентиров развития промышленного предприятия в соответствии с принятой концепцией;
- построить комплекс экономико-математических моделей поддержки принятия решений при выборе стратегических ориентиров развития промышленного предприятия в условиях неопределенности;
- разработать новый подход к созданию инструментов поддержки принятия решений при выборе стратегических ориентиров развития промышленного предприятия в соответствии с принятой концепцией.

Объектом диссертационного исследования являются инструменты поддержки принятия решений при стратегическом управлении промышленным предприятием в условиях современных рыночных отношений.

Предметом диссертационного исследования являются управленческие отношения, возникающие в процессе стратегического управления промышленным предприятием.

Соответствие темы диссертации паспорту специальностей ВАК РФ. Диссертационное исследование выполнено в рамках специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность): п. 1.1.1. Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности; п. 1.1.4. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.

Теоретико-методологической базой диссертационного исследования являются научные положения отечественных и зарубежных экономистов, посвященные стратегическому управлению промышленным предприятием; системный подход к анализу его особенностей в формировании рыночных механизмов управления.

Информационно-эмпирическая база диссертационного исследования включает материалы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации и территориальных органов Федеральной службы государственной статистики по федеральным округам; данные статистической отчетности и внутрифирменную информацию ряда российских промышленных предприятий; научные публикации, статьи и монографии российских и зарубежных авторов, материалы научно-практических конференций, посвященных проблемам стратегического управления; ресурсы сети Интернет; результаты исследований, проведенных лично автором.

Инструментарно-методический аппарат исследования базируется на использовании методов системно-функционального, сравнительного, логического и экономико-статистического анализа, статистических испытаний, имитационного моделирования, а также включает в себя программные средства языка программирования C++.

Научная новизна полученных результатов состоит в разработке концепции и совершенствовании реализующих ее инструментов поддержки принятия решений при стратегическом управлении промышленным предприятием. Полученные результаты, которые можно квалифицировать как новые положения, заключаются в следующем:

- предложен новый подход к исследованию стратегического управления промышленным предприятием на базе методологии системного анализа, заключающийся, в отличие от существующих (Абраменко Г.В., Алексеенко В.Б, Зелева А.И., Ковальчук Ю.А., Корнев Г.Н., Погостинский Ю.А.) и в развитие теоретических концепций Стрельцовой Е.Д., в рассмотрении в качестве объекта системного анализа логически связанной четверки объектов: <процесс создания стратегии, как категория средств достижения цели> ↔ <стратегия, как целевая категория> ↔ <стратегия, как категория средств достижения цели при выборе стратегического ориентира> ↔ <стратегический ориентир, как целевая категория>. Преимущество данного подхода состоит в представлении стратегического управления, как развивающейся системы с итеративным характером процесса принятия решений, где цели переходят в средства, а средства становятся целями;

- сформулирована концепция стратегического управления промышленным предприятием, как развивающейся системы принятия решений, что в отличие от существующих концепций (Ансофф И., Антифилов В.С., Клейнер Г.Б, Петров А.Н.), представляется единством двух логически связанных управляющих систем: системы принятия решений по созданию стратегии промышленного предприятия и системы целевого использования этой стратегии в процессе принятия решений при выборе стратегического ориентира в условиях неопределенности влияний внешней среды. Преимущество данной концепции состоит в возможности упорядочения задач и инструментов стратегического управления в едином, логически связанном, управляемом комплексе, начиная с формирования миссии предприятия и заканчивая выбором стратегического ориентира его дальнейшего развития;

- разработан новый подход к созданию инструментов принятия решений по выбору стратегического ориентира развития промышленного предприятия, отличающийся от существующих (Батьковский М.А., Клиланд Д., Шапкин А.С., Хованов Н.В.) постановкой и формальным описанием процесса выбора стратегической альтернативы, как задачи управления с изменяющимися случайным образом входными параметрами в виде величин прибыли и затрат капитала, и целевой функцией, количественно оценивающей результаты принимаемых решений посредством вычисления рентабельности. Преимущество данного подхода состоит в рассмотрении задачи управления как математической задачи выбора наилучшего решения из множества допустимых, что создает условия для последующего моделирования с целью проведения компьютерных экспериментов в процессе принятия решений;

- построен комплекс экономико-математических моделей, поддерживающих решение поставленной задачи управления, что в развитие существующих моделей (Друкер П., Ковальчук Ю.А., Саати Т.) позволяет прогнозировать показатели рентабельности выбранного стратегического ориентира развития промышленного предприятия на базе формального описания стохастической неопределенности. Преимущество данных моделей состоит в возможности количественной оценки принимаемых решений относительно дальнейших направлений развития промышленного предприятия по показателям рентабельности, характеризующим долгосрочную перспективу его развития;

- разработана методика принятия стратегических решений по управлению промышленным предприятием, отличающаяся от существующих (Батьковский А.М., Проценко О.Д., Тис Д., Шапкин А.С., Хованов Н.В.) включением в технологическую цепочку управления программного продукта RENTABL, разработанного на основе экономико-математических моделей. Преимущество данной методики состоит в обеспечении технологичности процесса принятия решений посредством создания четкого алгоритма последовательности действий лица, принимающего решения (ЛПР), при организации диалога с реализованными в программном продукте экономико-математическими моделями.

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов исследования заключается в развитии концептуальных представлений о стратегическом управлении промышленным предприятием в классе развивающихся систем, а также в применении экономико-математических методов при разработке и целевом использовании инструментов поддержки принятия решений на всех его этапах.

Практическая значимость состоит в разработке методики оценки принимаемых решений на основе разработанных инструментов, которая может использоваться при оценке управляющих решений относительно выбираемых стратегических ориентиров развития промышленного предприятия.

Результаты диссертационного исследования нашли практическое применение в ОАО «НПО «Пробор» (г. Москва).

Теоретические и практические положения диссертации могут быть использованы в учебных курсах «Экономика предприятия», «Стратегический менеджмент», «Планирование и прогнозирование на предприятии» и др.

Апробация результатов диссертационного исследования. Основные результаты работы изложены автором в докладах на 11-ом Всероссийском симпозиуме «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (г. Москва, 2010), Всероссийской научно-практической конференции «Особенности развития национальных экономик в условиях современной глобализации» (г. Курск, 2011), межвузовской научно-практической конференции молодых ученых «Молодежь. Наука. Будущее. Технологии и проекты» (г. Курск, 2012), XXI Международной научно-практической конференции для студентов, аспирантов и молодых ученых «Трансформация экономических теорий и процессов в эпоху глобализации» (г. Санкт-Петербург, 2014).

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 18 научных статей и тезисов докладов общим объемом 6,2 п.л. (личный вклад автора 5,7 п.л.), из них 6 – в научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России для публикации основных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук.

Структура и объем диссертационного исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, включающего 174 наименования, и 6 приложений. Работа изложена на 182 страницах, содержит 11 таблиц, 36 рисунков.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, характеризуется степень изученности проблемы, сформулированы цели и задачи, теоретическая и практическая значимость, приводятся элементы научной новизны, а также выделяются основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретико-методологические основы стратегического управления промышленным предприятием» рассмотрены экономическая сущность и значение стратегического управления промышленным предприятием на современном этапе, а также проведен анализ текущего состояния промышленного производства России.

Во второй главе «Формирование стратегического управления промышленным предприятием» сформулирована концепция стратегического управления промышленным предприятием в условиях неопределенности как развивающейся системы принятия решений, а также проведен анализ существующих в настоящее время инструментов стратегического управления.

В третьей главе «Совершенствование инструментов поддержки принятия решений при стратегическом управлении промышленным предприятием» разработан новый подход к созданию инструментов поддержки принятия решений при выборе стратегических ориентиров развития промышленного предприятия, построен комплекс экономико-математических моделей поддержки принятия решений, приводится созданное на их основе

программное средство оценки стратегических ориентиров промышленного предприятия.

В заключении диссертационного исследования приведены наиболее существенные концептуально-методологические и теоретико-эмпирические результаты, а также сделаны основные выводы по результатам проведенного исследования избранной научной проблемы.

Приложения содержат рассчитанные показатели, схемы, статистические данные, а также экранные формы проведенных экспериментов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Результаты исследований показали, что процесс функционирования промышленного предприятия характеризуется особенностями, влияющими на построение системы стратегического управления и, как следствие, на создание его инструментария. Одной из важнейших особенностей является оказание существенного влияния различными технологическими аспектами на структуры и процессы управления, что отличает промышленное предприятие от торговых организаций, банков и государственных учреждений. В связи с этим промышленные предприятия функционируют в постоянно изменяющихся экономических условиях (например, разорение бизнес-партнеров или появление новых, изменение видов выпускаемой продукции, а также технологий в связи с внедрением различного рода инноваций и др.). Колебания в процессе экономического развития, кризисы, обусловленные экономическими циклами, и в совокупности с переходом от пятого технологического уклада к шестому требуют от промышленных предприятий использования синтеза достижений на таких направлениях как био- и нанотехнологии, геновая инженерия, термоядерная энергетика и др. Необходимость развития и применения наукоемких технологий требуют от промышленных предприятий нацеленности на постоянный инновационный рост, что вызывает повышение роли нематериальных активов, усиления влияния творческой составляющей в системе управления. Наряду с этим современному промышленному предприятию необходимо повышать эффективность производства, максимизировать прибыль, удерживать старые и завоевывать новые рынки, удовлетворять потребности персонала подразделений предприятия и требования потребителей, поддерживать максимальную рентабельность при выполнении плана выпуска продукции. Эти задачи необходимо решать как на уровне предприятия в целом, так и на уровне технологических участков, подразделений и цехов. Все это приводит к проблеме рассмотрения стратегического управления современным промышленным предприятием, как развивающейся системы.

В ходе решения этой проблемы в диссертационной работе произведено исследование стратегического управления промышленным предприятием, как комплекса управленческих решений, обеспечивающих его долговременное развитие при изменении воздействий внешней среды, на базе методологии системного анализа. В основе методологии системных исследований в диссертационной работе использована концепция диалектического развития

системы стратегического управления. В качестве внутреннего источника этого развития рассматривается единство противоположностей между целевой категорией деятельности, к которой относится стратегический ориентир, и категорией средств достижения цели, к которой относится стратегия, как последовательность действий для достижения поставленной цели. Стратегическое управление также представлено в диссертационной работе категорией средств достижения цели и рассматривается, как процесс принятия решений по разработке стратегии управления промышленным предприятием. Целевой категорией в этом процессе является стратегия управления промышленным предприятием. Противоположность между процессом принятия решений, как категорией средств достижения цели, и принимаемым решением, как целевой категорией, понимается в том смысле, что повышение качества принимаемых решений ведет к увеличению затрат на их получение, связанных с повышением функциональности, увеличением стоимости ресурсов, что, как следствие, индуцирует увеличение стоимости процессов принятия решений.

Таким образом, в качестве объекта системного анализа в диссертационном исследовании выступает логически связанная четверка объектов, показанная на рис. 1.

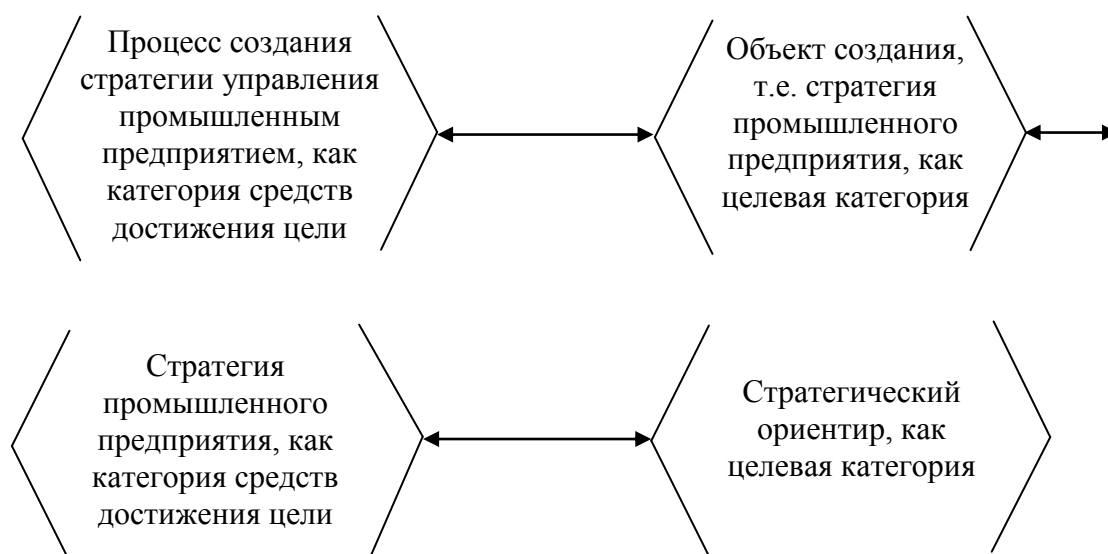


Рис. 1. Объект системного анализа при стратегическом управлении

Применение процедуры системного анализа к такому комплексу объектов привело к постановке сложной управленческой цели в виде диалектического единства логически связанных четырех подцелей (см. рис. 2).

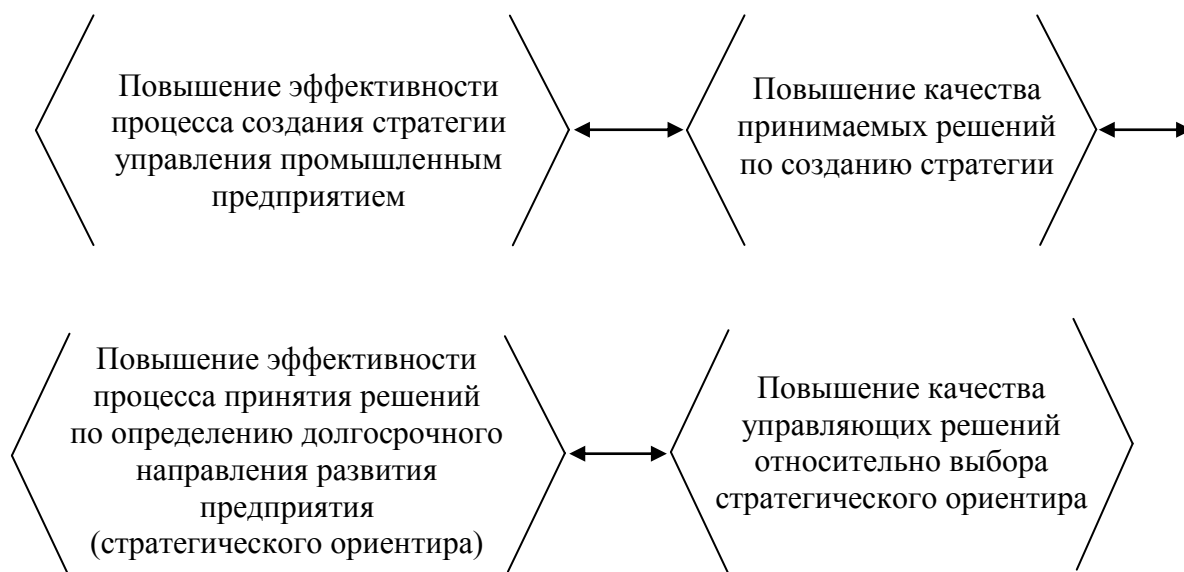


Рис. 2. Логическая связь целей стратегического управления

Логическая связь подцелей понимается в смысле их трансформации из категории средств достижения цели в целевую категорию, что отражают процесс исследования стратегического управления, как развивающейся системы, представленной отношением объекта и субъекта управления. При этом под качеством принимаемых решений понимается совокупность их свойств, определяющих их способность переводить объект управления в состояние, необходимое для достижения поставленной цели. Качество стратегических решений находится в логической связи с эффективностью, как универсальной характеристикой результативности любой деятельности, измеряемой соотношением результата к затратам на его получение. Под эффективностью (effect – от лат. результат действия) понимается свойство действия приводить к нужным результатам, т.е. к нужным целевым эффектам. В роли показателя эффективности в диссертационной работе основное внимание уделено рентабельности, как основного показателя, отражающего результаты производственно-хозяйственной деятельности промышленного предприятия.

В диссертационном исследовании проведен анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности и финансовых показателей некоторых промышленных предприятий Воронежской области: ОАО «Воронежский синтетический каучук», ЗАО «Воронежстальмост», ОАО «Автогенмаш», ОАО «Воронежский механический завод», ОАО «ОКБМ», ЗАО «Тяжмехпресс», ОАО «Воронежсельмаш», ОАО «Воронежский экскаватор» (ОАО «ВЭКС»). Показано, что отсутствие эффективных инструментов для принятия стратегических решений на основе их количественной оценки и учета влияния воздействий внешней среды, отрицательно сказывается на эффективности функционирования предприятия. Так, результаты анализа типичного представителя машиностроительного комплекса – ОАО «ВЭКС», свидетельствуют о снижении темпов реализации

продукции (экскаваторов, кранов, погрузчиков, разнообразной землеройной техники и др.) по причине отсутствия управления выбором стратегических позиций предприятия (рис. 3).

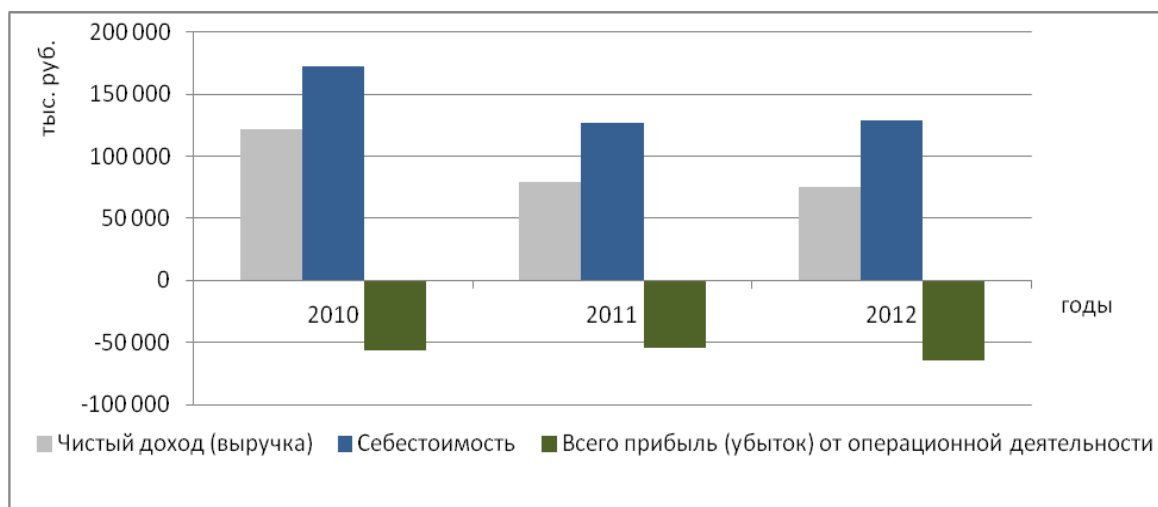


Рис. 3. Основные показатели деятельности ОАО «ВЭКС»

При этом объемы производства продукции (рис. 4), его материальное обеспечение (табл. 1) сведены до критического уровня.

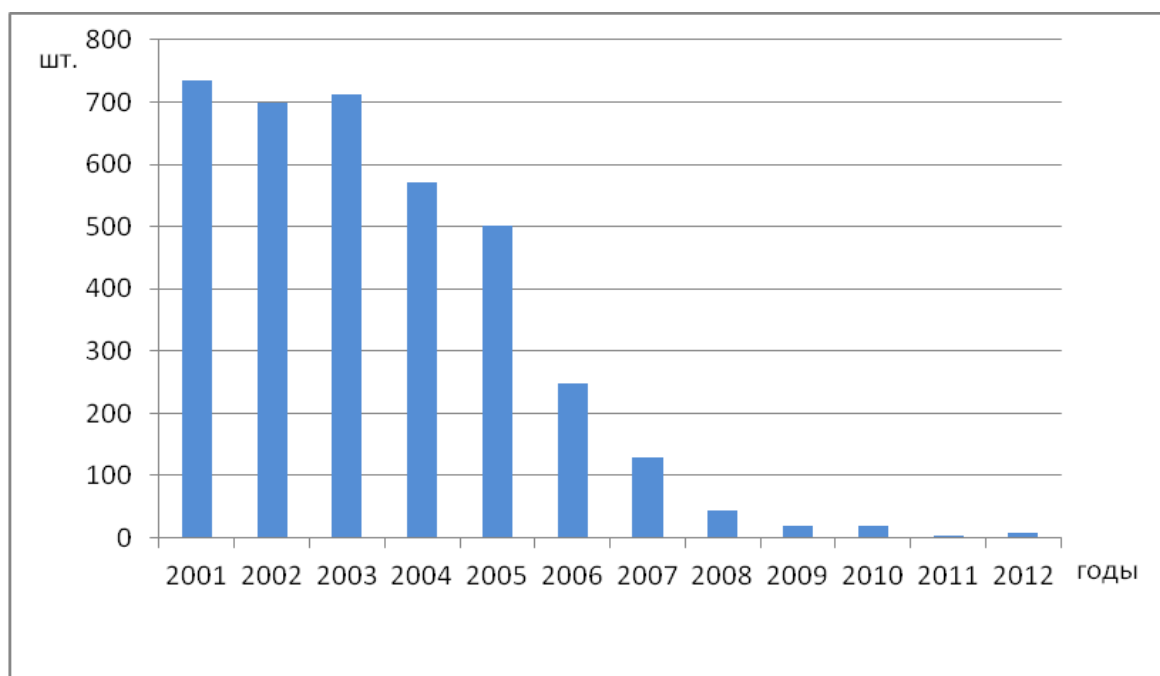


Рис. 4. Производство предприятием продукции в 2001-2012 годах

Таблица 1

Материальное обеспечение производства продукции

Показатели	на 01.01.2009 г.		на 01.01.2010 г.		на 01.01.2011 г.		на 01.01.2012 г.		на 01.01.2013 г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
1. Запасы (в т.ч. производственные)	21670	2,3	15810	1,8	19960	2,5	38420	4,8	45090	5,4
2. Незавершенное производство	13200	1,4	12800	1,4	19810	2,5	24960	3,1	15740	1,9
3. Готовая продукция	30800	3,2	2690	0,3	8600	1,1	3260	0,4	8750	1,0
4. Товары	17400	1,8	14200	1,6	120	-	180	-	160	-
5. Баланс	948590	100	894510	100	796000	100	794970	100	840220	100

В то же время изучение результатов деятельности таких хозяйствующих субъектов, как ЗАО «Воронежстальмост» и ОАО «Воронежский механический завод», позволило сделать вывод о более благополучном положении их производств благодаря внедрению нововведений, позволяющих осуществлять выпуск различных ферм, колонн, перекрытий и других строительных металлоконструкций, предназначенных для строительства торговых центров, вокзалов, стадионов и административных зданий, а также современного оборудования для строительства и ремонта нефтяных скважин, фасонной арматуры для нефте- и газодобычи, двигателей для вертолетов и самолетов и т.д.

В работе сформулирована концепция стратегического управления промышленным предприятием как развивающейся системы принятия решений. Проведенные системные исследования определили абстрактное представление процесса стратегического управления промышленным предприятием как взаимодействие двух логически связанных управляющих систем: внешней S_1 , разрабатывающей стратегию, и внутренней S_2 , принимающей решение по выбору стратегической альтернативы (рис. 5.). Объектом управления внешней управляющей системы S_1 является стратегия промышленного предприятия, т.е. система S_2 , которая управляет своим объектом – стратегическим ориентиром развития промышленного предприятия.

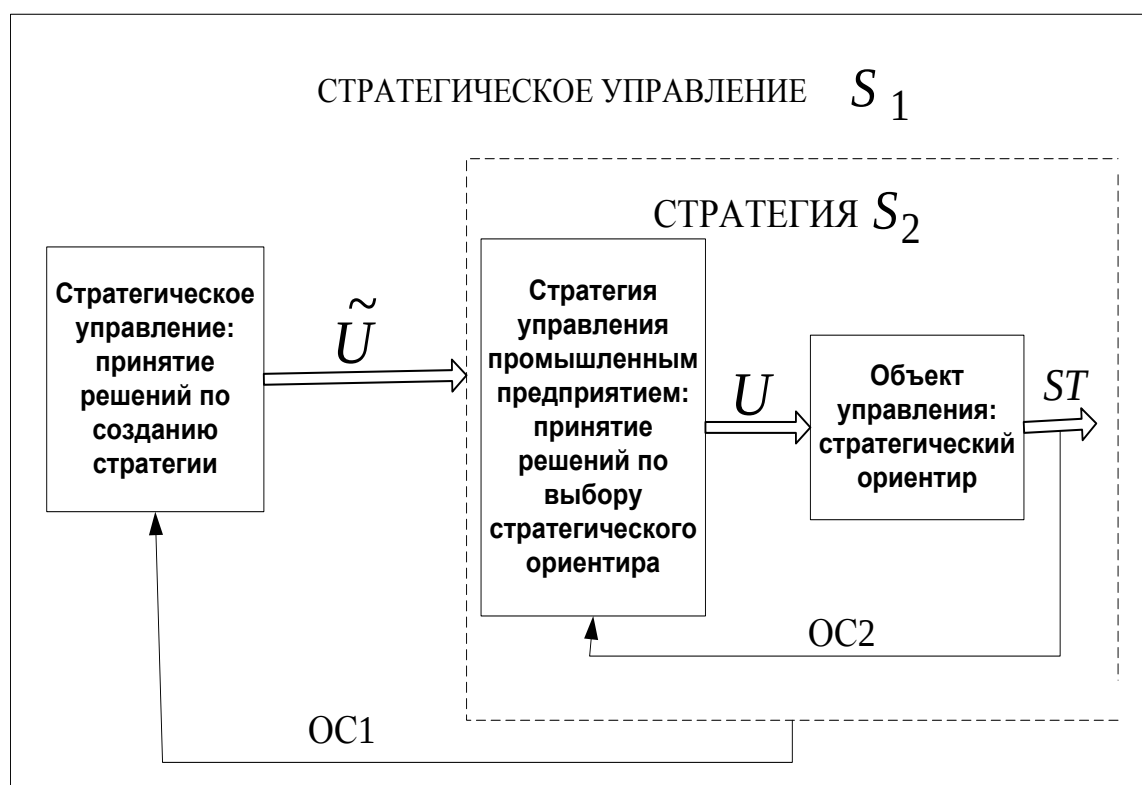


Рис. 5. Концептуальная модель стратегического управления как развивающейся системы

Стратегическое управление, как процесс разработки и реализации действий, результаты которых составляют траекторию обеспечения долгосрочного превышения уровня результативности деятельности промышленного предприятия над уровнем конкурентов, укрупненно может быть представлено последовательностью следующих логически связанных задач: <анализ внешней и внутренней среды предприятия> ↔ <определение миссии и целей> ↔ <формулирование альтернативных направлений развития предприятия и портфеля стратегических альтернатив (ориентиров)> ↔ <выбор стратегического ориентира из портфеля> ↔ <оценка результатов выбора>.

Решение каждой задачи может быть декомпозировано на ряд более мелких подзадач и представляет собой итеративный процесс, в ходе которого посредством предусмотренных в системе обратных связей OC1, OC2 может происходить корректировка результатов решения предыдущих задач. В соответствии с методологией системного подхода целостная задача стратегического управления Z декомпозирована на множество взаимосвязанных подзадач $Z = \{Z_{ij}\}$, где i – стадия стратегического управления, j – номер задачи. Во множестве задач $\{Z_{ij}\}$ рассматривается две стадии: $i = 1$ – стадия разработки стратегии; $i = 2$ – стадия целевого использования стратегии как процесса принятия решений по выбору стратегических альтернатив. В диссертационной работе для формализации стратегического управления предлагается построение логической схемы принятия решений, в которой

каждая локальная задача Z_{ij} представляется формально кортежем $\langle N_{ij}, T_{ij}, U_{ij} \rangle$, где N_{ij} – наименование задачи, T_{ij} – решающая процедура (инструментарий), U_{ij} – управляющее решение. Логическая схема решения задач стратегического управления позволяет упорядочить множество задач в едином логически связанном управляемом комплексе и отражает построение объединенной решающей процедуры $T = \{ T_{ij} \}$, приводящей, в конечном счете, к принятию решений по выбору стратегического ориентира промышленного предприятия. В состав элементов объединенной решающей процедуры $T = \{ T_{ij} \}$ включен разработанный автором инструментарий для выбора стратегических альтернатив. Логическая схема стратегического управления представлена на рис. 6.

Упорядоченные логической схемой задачи $Z = \{ Z_{ij} \}$, решающие процедуры $T = \{ T_{ij} \}$ и управляющие решения $U = \{ U_{ij} \}$ идентифицированы в таблице 2.

На схеме (рис. 6) и в таблице 2 выделены задачи, для решения которых используются разработанные автором решающие процедуры, составляющие инструментарий стратегического управления. Так, на стадии разработки стратегии ($i=1$) в составе объединенной решающей процедуры $T = \langle T_{11}, T_{12}, T_{13}, T_{14} \rangle$ используется как формальный экономико-математический аппарат, а именно, T_{11} – методы статистической обработки данных и T_{14} – метод имитационного моделирования, так и неформальные решающие процедуры T_{12} , T_{13} . В результате применения формальных решающих процедур T_{11} , T_{14} в диссертации разработан следующий инструментарий: U_{11} – экономико-математическая модель построения закона распределения финансовых потоков прибыли и затрат капитала (в следующих разделах модель идентифицирована как MOD_1); U_{14} – имитационная модель прогнозирования рентабельности выбранного стратегического ориентира (в следующих разделах используется название MOD_2).

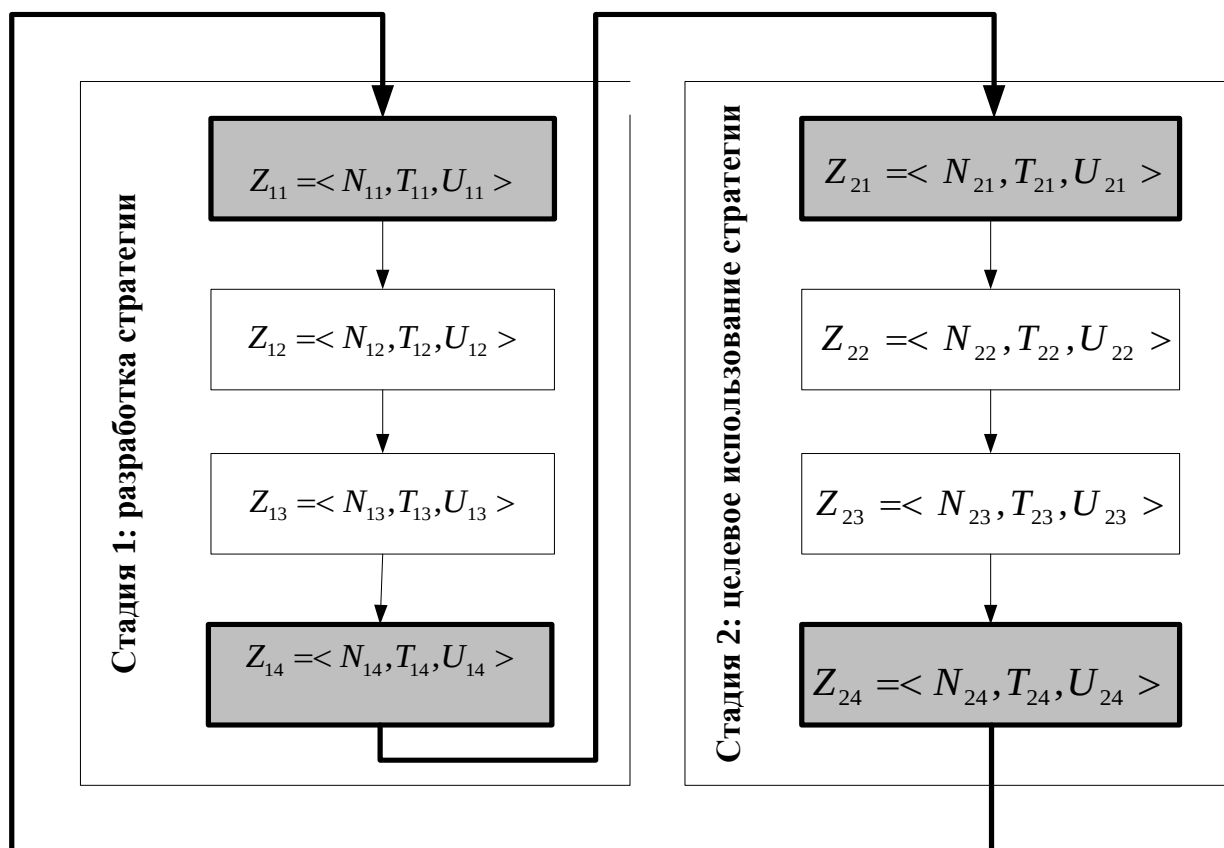


Рис. 6. Логическая схема решения задач стратегического управления промышленным предприятием

На стадии целевого использования (реализации) стратегии ($i = 2$) решения U_{11} , U_{14} по созданию стратегии рассматриваются как средства принятия управляющих стратегических решений, т.е. как решающие процедуры T_{21} , T_{24} . Следовательно, для решения задач стратегического управления произведена композиция формальных методов, базирующихся на применении экономико-математических моделей, с неформальными решающими процедурами при обработке качественных характеристик в слабоструктурированных задачах. Развитие экономико-математических методов и вычислительной техники постепенно приведут к возможности разработки математического аппарата для формального решения слабоструктурированных задач, что позволит заменить неформальные решающие процедуры инструментарием, базирующимся на формальных экономико-математических методах, моделях, алгоритмах, методиках. Приведенные умозаключения определили методологический базис концепции стратегического управления.

Таблица 2

**Идентификация задач и решающих процедур логической схемы решения
задач стратегического управления**

Стадия	Задача	Наименование задачи	Решающая процедура	Управляющее решение
$i = 1$ разработка стратегии	Z_{11}	N_{11} — разработка подходов и инструментария проведения анализа внешней и внутренней среды	T_{11} — экономико-математические методы статистической обработки данных	U_{11} — <i>экономико-математическая модель построения закона распределения воздействий внешней среды (MOD₁)</i>
	Z_{12}	N_{12} — формирование миссии промышленного предприятия	T_{12} — неформальная решающая процедура	U_{12} — миссия промышленного предприятия
	Z_{13}	N_{13} — анализ альтернативных направлений развития и формирование портфеля возможных стратегических альтернатив	T_{13} — неформальная решающая процедура	U_{13} — множество стратегических альтернатив
	Z_{14}	N_{14} — разработка подходов и инструментария оценки последствий управляющих решений по выбору стратегического ориентира	T_{14} — метод имитационного моделирования	U_{14} — <i>имитационная модель прогнозирования рентабельности (MOD₂)</i>
$i = 2$ целевое использование стратегии	Z_{21}	N_{21} — анализ внешней среды: формальное описание финансовых потоков прибыли и затрат капитала	T_{21} — <i>экономико-математическая модель построения закона распределения (MOD₁)</i>	U_{21} — закон распределения случайных величин прибыли и затрат
	Z_{22}	N_{22} — оценка соответствия возможных альтернатив сформулированной миссии промышленного предприятия	T_{22} — неформальная решающая процедура	U_{22} — заключение о соответствии возможного стратегического ориентира сформулированной миссии промышленного предприятия
	Z_{23}	N_{23} — формулировка альтернативных направлений развития и формирование портфеля стратегических альтернатив	T_{13} — неформальная решающая процедура	U_{13} — множество стратегических альтернатив, входящих в портфель стратегических ориентиров
	Z_{24}	N_{24} — прогнозирование рентабельности выбранного стратегического ориентира	T_{24} — <i>имитационная модель прогнозирования рентабельности (MOD₂)</i>	U_{24} — количественная оценка выбранной стратегической альтернативы показателем рентабельности

Сформулированная в диссертационном исследовании концепция стратегического управления синтезирует в себе такие понятия, как «стратегия», «управление». Понятие «стратегия» основано на определении одного из основателей стратегического менеджмента И. Ансоффа, в соответствии с которым деятельность предприятия по стратегическому управлению состоит в постановке целей и задач, обеспечивающих ему эффективное функционирование в долгосрочной перспективе, разработке способов и приемов их достижения, а также в создании системы, поддерживающей взаимоотношение с внешней средой и учитывающей ее влияние в процессе достижения этих целей. Под *управлением* понимается целенаправленное воздействие на деятельность предприятия для перевода его в состояние, обеспечивающее достижение поставленной цели посредством принятия решений о величине факторов производства, о направлении развития (выпуске новой продукции, использовании новых материалов, технологий и т.д.). Таким образом, *под стратегическим управлением промышленным предприятием в диссертационном исследовании понимается развивающаяся система принятия решений, представленная единством двух логически связанных управляющих систем: системы принятия решений по созданию стратегии промышленного предприятия и системы целевого использования этой стратегии в процессе принятия обоснованных решений относительно направления его развития, как стратегического ориентира, в условиях неопределенности влияний внешней среды с целью получения прибыли от производства или продажи товаров, оказания услуг, повышения рентабельности производства и переводящих предприятие в состояние, соответствующее достижению целей его функционирования и развития в долгосрочной перспективе.*

Сформулированная концепция поставила акцент на учете влияния внешней среды при создании инструментария поддержки принятия решений при выборе стратегического ориентира развития промышленного предприятия.

В диссертационном исследовании разработан новый подход к созданию инструментов поддержки принятия решений при выборе стратегических ориентиров развития промышленного предприятия. Исследования показали, что среди показателей, характеризующих эффективность деятельности промышленного предприятия, особую роль играют показатели рентабельности, отражающие влияние внешней среды на формирование прибыли и являющиеся оценкой эффективности управления. В связи с этим управление рентабельностью в процессе деятельности промышленного предприятия носит стратегический характер, т.к. базируется на установлении соотношения между прибылью и вложенным для ее создания капиталом (затратами). Вследствие случайного характера изменения во времени как прибыли, так и затрат, идущих на ее получение, принятие решений по управлению рентабельностью происходит в условиях стохастической неопределенности. Данная неопределенность связана с тем, что информация по отдельным аспектам решаемой задачи и используемым инструментам носит вероятностный характер. Необходимость обоснованности решений требует формального описания условий неопределенности и создания на этой базе экономико-

математических моделей, поддерживающих принятие управленческих решений относительно применяемой стратегии и дающих количественную оценку их последствий. Как известно, рентабельность – это множество относительных показателей $\{REN_i\}_{i \in I}$, $I = 1, 2, 3, \dots, N$, отражающих степень эффективности использования различного рода ресурсов (материальных, денежных, трудовых и т.д.) и определяемых как частное от деления чистой или операционной прибыли на величину капитала, идущего на ее получение:

$$REN_i = \frac{PRIB_i}{CAP_i}, i = \overline{1, N}, \quad (1)$$

где REN_i – показатель рентабельности вида i ;

$PRIB_i$ – величина прибыли при получении доходности вида i ;

CAP_i – капитал (т.е. активы, ресурсы, потоки и др.), формирующие прибыль $PRIB_i$.

В состав множества $\{REN_i\}_{i \in I}$ могут быть включены различные показатели рентабельности, такие как, например, рентабельность реализованной продукции, основных средств, продаж, персонала, активов, собственного капитала, инвестированного капитала, производства и др., вычисляемые по известным формулам.

Обозначим множество стратегических ориентиров, входящих в портфель стратегических альтернатив, через $\{ST_i\}_{i \in I}$ (здесь $J = 1, 2, 3, \dots, k$ – множество индексов), а показатели рентабельности этих стратегий – через REN_{ij} (индекс i означает вид стратегического ориентира, а индекс j – вид показателя рентабельности). Тогда задача управления выбором стратегических ориентиров на основе рентабельности заключается в избрании предприятием такого $ST_\alpha \in \{ST_i\}_{i \in I}$, при котором показатели рентабельности $REN_{\alpha j}$, $\alpha = \overline{1, k}$, $j = \overline{1, N}$ принимают максимальное значение. Концептуальная модель задачи управления представлена на рис. 7.

При этом варианты стратегических ориентиров $\{ST_i\}_{i \in I}$ промышленного предприятия рассматриваются в качестве управляющих решений. Выходными параметрами являются величины рентабельности REN_{ij} вида j , соответствующие стратегическому ориентиру с номером i . В роли возмущений выступают случайно изменяющиеся величины прибыли $PRIB_i$ и капитала CAP_{ig} , $g = \overline{1, G}$, идущего на формирование этой прибыли. В составе элементов CAP_{ig} могут быть активы, ресурсы, потоки и др., суммарные затраты которых составляют

$$CAP_i = \sum_{l=1}^G CAP_{ig}.$$

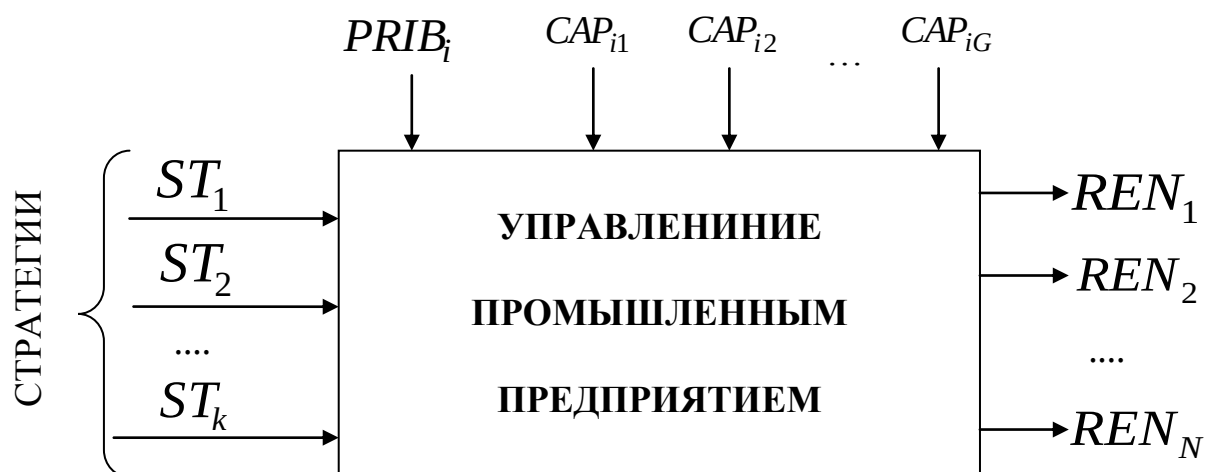


Рис. 7. Постановка задачи управления стратегическими ориентирами промышленного предприятия

Формально задача управления выбором стратегических ориентиров описывается следующим образом:

$$\forall ST_1, ST_2, \dots, ST_k \exists ST^* / REN_1(ST^*) \Rightarrow \max; \dots; REN_N(ST^*) \Rightarrow \max \quad (2)$$

То есть для любого варианта стратегического ориентира (стратегии) найдется такой стратегический ориентир, для которого показатели рентабельности будут максимальными.

Для решения задачи управления вектором стратегического развития предприятия на основе показателя рентабельности необходима математическая модель, позволяющая прогнозировать прибыль $PRIB_i$ и затраты капитала CAP_i для того или иного стратегического ориентира предприятия $ST_\alpha \in \{ST_i\}_{i \in I}$.

Построен комплекс экономико-математических моделей поддержки принятия решений при выборе стратегических ориентиров развития промышленного предприятия. Предложенный подход к созданию инструментов поддержки принятия решений позволил рассматривать проблему выбора стратегического ориентира как математическую задачу, сформировавшую предпосылки для экономико-математического моделирования и проведения над моделями экспериментов, дающих возможность количественной оценки принимаемых решений и выбора наилучшего из них. Для решения задачи оценки стратегических решений на основе показателя рентабельности автором построен комплекс экономико-математических моделей, позволяющий прогнозировать прибыль $PRIB_i$ и затраты капитала CAP_i для той или иной стратегии $ST_\alpha \in \{ST_i\}_{i \in I}$ развития предприятия. В связи со случайным изменением величин $PRIB_i$ и CAP_i , $i = \overline{1, k}$ для их формального описания в диссертации применен математический аппарат математико-статистического исследования. На базе применения этого аппарата разработаны инструменты поддержки принятия решений при выборе стратегического направления развития предприятия. Разработанные инструменты представляют собой семейство экономико-математических

моделей $MOD = \langle MOD_1, MOD_2 \rangle$, позволяющих оценить по величине рентабельности $REN_{\alpha i}$, $i = \overline{1, N}$ последствия принимаемых решений относительно выбора стратегии $ST_{\alpha} \in \{ST_i\}_{i \in I}$ развития предприятия. Компонентами модели MOD являются: MOD_1 – модель формального описания потоков текущей прибыли и текущих затрат капитала при реализации конкретной стратегии развития предприятия; MOD_2 – имитационная модель прогнозирования рентабельности на базе использования финансовых потоков текущих величин прибыли и затрат.

Модель MOD_1 осуществляет построение по выборочным данным закона распределения ψ случайных величин прибыли $PRIB_i$ и затрат капитала $CAP_i, i = \overline{1, k}$, в виде ряда распределения $\psi : \{x_i\} \rightarrow \{p(x_i)\}$, представляющего собой соотношение между множеством возможных значений случайных величин и соответствующим множеством их вероятностей. В основу создания имитационной модели MOD_2 положен метод решения математической задачи прогнозирования посредством моделирования случайных величин по заданному закону распределения, т.е. метод статистических испытаний Монте-Карло. В роли исходных данных выступает ряд распределения $\psi : \{x_i\} \rightarrow \{p(x_i)\}$. Созданные экономико-математических модели, описанные формально в виде алгоритмов, реализованы в программном продукте RENTABL, на котором проведены эксперименты. В ходе проведения экспериментов по выборочным данным случайных величин прибыли $PRIB_i$ и затраты капитала CAP_i строились законы распределения вероятностей (рис. 8), генерировались их возможные значения по методу статистических испытаний и рассчитывалась величины рентабельности исследуемого направления развития предприятия (рис. 9).

Закон распределения прибыли		Закон распределения капитала	
Величина Прибыли	Вероятность	Величина Капитала	Вероятность
65655,2006942205	0,1428571428571...	165867,33058312	0,428571428571...
83995,6020826615	0,1428571428571...	245771,99174936	0,047619047619...
102336,003471102	0,0952380952380...	325676,652915599	0,19047619047619
120676,404859543	0,0476190476190...	405581,314081839	0,095238095238...
139016,806247984	0,0952380952380...	485485,975248079	0,095238095238...
157357,207636425	0	565390,636414319	0,095238095238...
175697,609024866	0,0952380952380...	645295,297580558	0
194038,010413307	0,0952380952380...	725199,958746798	0
212378,411801748	0,0952380952380...	805104,619913038	0
230718,813190189	0,0476190476190...	885009,281079278	0
249059,21457863	0,1428571428571...	964913,942245518	0,047619047619...

Рис. 8. Законы распределения прибыли и капитала

Результат			
Результат по временному периоду:			
№	Величина Прибыли	Величина Капитала	
1	212378,4118	245771,9917	
2	194038,0104	485485,9752	
3	120676,4049	245771,9917	
4	249059,2146	725199,9587	
5	230718,8132	245771,9917	
6	83995,6021	565390,6364	
7	175697,6090	245771,9917	
8	157357,2076	645295,2976	
9	102336,0035	245771,9917	
10	83995,6021	405581,3141	
11	102336,0035	245771,9917	
12	102336,0035	245771,9917	
13	249059,2146	405581,3141	
14	83995,6021	405581,3141	
15	194038,0104	245771,9917	
Результат итоговый:			
	Σ Прибыли	Σ Капитала	Рентабельность
	16256958,4074	40797845,3917	0,3985

Рис. 9. Результаты имитационных экспериментов

Созданное программное средство RENTABL позволило повысить технологичность процесса стратегического управления промышленным предприятием посредством разработки методики принятия решений по оценке стратегических ориентиров, включенных в состав портфеля стратегических альтернатив развития промышленного предприятия.

В диссертационном исследовании разработана методика принятия стратегических решений по управлению промышленным предприятием. Методика разработана на базе интерактивного взаимодействия ЛПР с программным продуктом RENTABL и представлена алгоритмом. Алгоритм включает в себя последовательность следующих шагов.

Шаг 1. Ввод статистических данных о текущей величине прибыли $PRIB_i$ и идущих на ее формирование затрат капитала $CAP_i = \sum_{g=1}^G CAP_{ig}$ при выборе стратегического ориентира $ST_i \in ST$ развития промышленного предприятия из портфеля стратегических альтернатив. Для этого в главном окне «Расчет коэффициента рентабельности» необходимо привести в действие меню «Ввод исходных данных».

Шаг 2. Построение законов распределения вероятностей введенных случайных величин. Эта функция выполняется посредством активизации подменю «Закон распределения» в меню «Статистика» главного окна «Расчет

коэффициента рентабельности» программы RENTABL. Законы распределения используются в качестве исходных данных для разыгрывания возможных значений случайных величин по методу статистических испытаний.

Шаг 3. Генерирование возможных значений случайных величин $PRIB_i$ и идущих на их формирование затрат капитала CAP_i по заданному закону распределения. Для этого в окне «Ввод начальных условий» необходимо задать период исследования и нажать кнопку «Рассчитать». Программой RENTABL выдается на экран компьютера прогнозируемые текущие значения случайных величин $PRIB_i$ и CAP_i , а также величина рентабельности выбираемой стратегии развития промышленного предприятия, используемая ЛПП для принятия решений.

Шаг 4. После оценки стратегических ориентиров, включенных в портфель стратегических альтернатив, выбирается альтернатива с максимальной величиной рентабельности.

Созданная методика предназначена для использования на промышленном предприятии в качестве инструмента, дающего возможность ранжировать выбираемые стратегические ориентиры развития по степени их привлекательности в зависимости от величины прогнозируемой рентабельности. Это позволяет оценивать любое принимаемое на длительную перспективу решение с точки зрения его экономической целесообразности для производства в целях достижения одной из главных задач стратегического управления – обеспечения существования предприятия на рынке и его устойчивого развития.

На рис. 10 приведена технологическая схема принятия решений о выборе стратегических ориентиров развития промышленного предприятия на основе применения созданного программного продукта RENTABL.

Главным достоинством разработанного в диссертации инструментария является его нацеленность на обеспечение конкурентного преимущества результатов деятельности промышленного предприятия в долгосрочной перспективе за счет выбора стратегических ориентиров, максимизирующих в конечном счете величину рентабельности. Разработанная методика нашла применение в процессе управления промышленным предприятием ОАО «НПО «Пробор» (г. Москва).

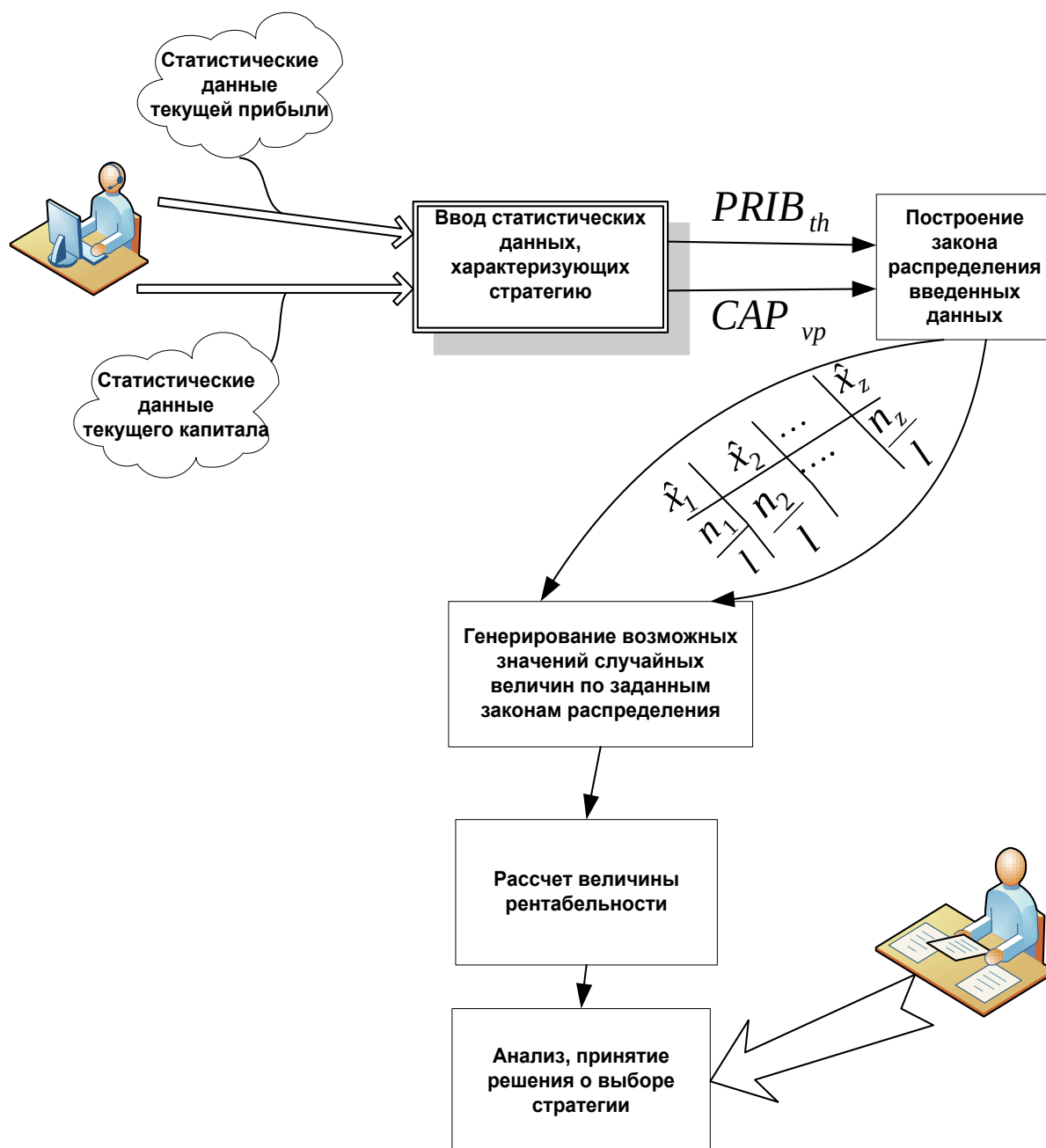


Рис. 10. Технологическая схема выбора стратегии развития промышленного предприятия на базе использования программного продукта RENTABL

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В диссертационном исследовании ставится и решается одна из актуальнейших проблем управления промышленным предприятием – проблема совершенствования инструментов поддержки принятия решений при стратегическом управлении. В ходе решения данной проблемы стратегическое управление рассматривалось, как процесс принятия решений при разработке и реализации действий, ведущих к долгосрочному превышению уровня результативности функционирования промышленного предприятия над уровнем конкурентов. Результаты анализа процессов принятия решений

показали, что промышленное предприятие функционирует в постоянно изменяющихся условиях воздействия внешней среды. Эти изменения обусловлены, во-первых, вариациями технологических аспектов, во-вторых, колебаниями, вызванными кризисами, циклами экономического развития, необходимостью внедрения инноваций и др. В диссертационном исследовании сделан вывод о необходимости рассмотрения стратегического управления современным промышленным предприятием как развивающейся системы.

Кроме того, исследование стратегического управления промышленным предприятием должно осуществляться на основе использования методологии системного подхода с рассмотрением в качестве объекта системного анализа логической связи процессов принятия стратегических решений, как категории средств достижения цели, и стратегического решения, как целевой категории. Использование такого сложного объекта системного анализа имплицитно подразумевает необходимость представления стратегического управления с позиций развивающейся системы, в которой средства управления трансформируются в цели управления, а цели затем становятся средствами.

Предложенный теоретико-методологический подход к проведению системных исследований позволил модифицировать интерпретацию стратегического управления и представить его концептуальную модель единством двух логически связанных управляющих систем: системы принятия решений по созданию стратегии промышленного предприятия и системы управления целевым использованием этой стратегии в процессе принятия обоснованных решений относительно направления развития предприятия, как стратегического ориентира, в условиях неопределенности влияния внешней среды с целью получения прибыли от производства или продажи товаров, оказания услуг, повышения рентабельности производства. Принимаемые решения должны переводить предприятие в состояние, соответствующее достижению целей его функционирования и развития в долгосрочной перспективе.

Принятая в диссертационном исследовании концепция потребовала разработки нового подхода к созданию инструментов управления выбором стратегического ориентира развития промышленного предприятия, заключающегося в постановке и формальном описании задачи управления в условиях неопределенности влияний внешней среды, и позволяющего рассматривать задачу принятия решений в классе математических задач с четко определенными управляющими переменными, возмущениями и целевой функцией. Формальная постановка задачи создает предпосылки для математического моделирования с последующим проведением над моделями экспериментов с целью выбора наилучшего решения из множества альтернатив.

Центральной проблемой деятельности промышленного предприятия является обеспечение его стабильного развития и достижение им конкурентных преимуществ, главным образом, посредством принятия стратегических решений. Среди показателей, характеризующих эффективность деятельности промышленного предприятия, особую роль играют показатели рентабельности,

отражающие влияние внешней среды на формирование прибыли и являющиеся оценкой эффективности управления. Для количественной оценки и обоснованности принятия решений о направлении развития промышленного предприятия в диссертации построены экономико-математические модели, позволяющие прогнозировать значения показателей рентабельности выбранных направлений на базе формального описания стохастической неопределенности изменения прибыли и капитала, идущего на ее формирование.

Процесс принятия решений при выборе стратегических ориентиров развития промышленного предприятия должен обладать высоким уровнем технологичности. Для повышения технологичности процесса принятия решений при стратегическом управлении промышленным предприятием в диссертации разработана методика в виде алгоритма, базирующаяся на использовании реализованных в программном продукте экономико-математических моделей, позволяющих в интерактивном режиме учитывать условия стохастической неопределенности влияния внешней среды при прогнозировании показателей рентабельности выбранных направлений деятельности предприятия.

Таким образом, в диссертационном исследовании показано, что в современных экономических условиях одним из эффективных путей совершенствования функционирования промышленного предприятия является разработка и внедрение нового подхода к созданию инструментов стратегического управления, поддерживающего принятие решений на всех его этапах, начиная от формулировки миссии и заканчивая выбором стратегического ориентира промышленного предприятия, с использованием методов экономико-математического моделирования. Принятие решений на основе применения таких инструментов обусловит существенное повышение эффективности деятельности промышленного предприятия в условиях растущей неопределенности влияний внешней среды, вызванной изменением конъюнктуры рынка, обострением конкуренции и появлением новых инновационно-ориентированных контрагентов, предлагающих широкий спектр товаров и услуг.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи, опубликованные в научных рецензируемых изданиях, определенных ВАК Минобрнауки России

1. Фурсов С.В. Методические подходы формирования стратегического управления предпринимательской деятельностью // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2010. – № 15. – С. 203-204.
2. Фурсов С.В. Формирование стратегического управления предпринимательской деятельностью // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2010. – № 9. – С. 231-233.
3. Фурсов С.В. Разработка модели комплексной оценки инвестиционной привлекательности субъектов предпринимательской деятельности в сфере производства // Инженерный вестник Дона [Электронный ресурс]: Электронный научно-инновационный журнал, 2012. – №4. Том 1. – № гос.

регистрации 0421100096 – Режим доступа:
<http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4t1y2012/1144>. – Загл. с экрана. – 0,4 п.л.

4. Фурсов С.В. Экономико-математическая модель формального описания финансовых потоков прибыли и затрат капитала при реализации конкретной стратегии развития предприятия // Вестник Самарского государственного университета. Серия «Экономика и управление». – 2013. – № 4 (105). – С. 214-220.

5. Фурсов С.В. Анализ факторов внешней и внутренней среды промышленного предприятия в процессе стратегического управления / С.В. Фурсов, Е.Д. Стрельцова // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 5, ч. 1 (46-1). – С. 394-399.

6. Фурсов С.В. Инструментарий стратегического управления промышленным предприятием / С.В. Фурсов, Е.Д. Стрельцова, А.И. Бородин // Прикладная информатика. – 2014. – № 4 (52). – С. 95-100.

Статьи и тезисы, опубликованные в других научных изданиях

7. Фурсов С.В. Роль стратегического управления в формировании рыночных механизмов управления / С.В. Фурсов // Современное управление – 2010. – № 5. – С. 49-56.

8. Фурсов С.В. Стратегическое планирование как важнейшая функция управления // Стратегическое планирование и развитие предприятий. Секция 1 / Материалы Одиннадцатого всероссийского симпозиума. Москва, 13-14 апреля 2010 г. – М.: ЦЭМИ РАН, 2010. – С. 224-225.

9. Фурсов С.В. Механизм использования инструментария в контроллинге в системе стратегического управления // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Особенности развития национальных экономик в условиях современной глобализации», часть III, КГУ. – Курск, 2011. – С. 84-88.

10. Фурсов С.В. Оценка стратегических рисков в предпринимательской деятельности в сфере производства // Основы экономики, управления и права – 2012. – № 3. – С. 85-88.

11. Фурсов С.В. Стратегическое управление промышленным предприятием // Основы экономики, управления и права – 2012. – № 6 (6). – С. 94-97.

12. Фурсов С.В. Тенденции развития предпринимательской деятельности в сфере производства // Материалы межвузовской научно-практической конференции молодых ученых «Молодежь. Наука. Будущее: технологии и проекты» (в рамках X Румянцевских чтений). 22 апреля 2012 г., Курский филиал РГТЭУ. – Курск, 2012. – С. 256-264.

13. Фурсов С.В. Имитационная модель прогнозирования рентабельности на базе использования финансовых потоков текущих величин прибыли и затрат // Основы экономики, управления и права. – 2013. – № 3 (9). – С. 124-128.

14. Фурсов С.В. Концепция стратегического управления промышленным предприятием // Основы экономики, управления и права. – 2013. – № 4 (10). – С. 79-86.

15. Фурсов С.В. Анализ состояния промышленного производства России на современном этапе // Молодой ученый. – 2014. – № 5, ч. 3 (64-3). – С. 332-335.

16. Фурсов С.В. Инструменты стратегического управления промышленным предприятием // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – 2014. – № 4 (94). – С. 25-29.
17. Фурсов С.В. Понятие, экономическая сущность и значение стратегического управления // Проблемы экономики и менеджмента. – 2014. – № 5 (33). – С. 56-66.
18. Фурсов С.В. Постановка задачи моделирования при выборе стратегии развития промышленного предприятия // Сб. тезисов XXI Международной научно-практической конференции для студентов, аспирантов и молодых ученых «Трансформация экономических теорий и процессов в эпоху глобализации», часть 2. СПб., 17 мая 2014 г. – СПб.: Центр экономических исследований, 2014. – С. 42-46.