

СЕЛЮТИНА Светлана Викторовна

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

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

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Тамбов 2003

Работа выполнена на кафедре Экономического анализа Тамбовского государственного технического университета и кафедре Институциональной экономики Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Дер-жавина

Научные руководители: доктор экономических наук, профессор
Герасимов Борис Иванович

кандидат экономических наук, доцент
Мамонтов Владимир Дмитриевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Шайтанов Виталий Александрович

кандидат экономических наук, доцент
Дейнега Анатолий Никифорович

Ведущая организация **Рязанская радиотехническая академия**

Защита состоится 21 февраля 2003 г. в 14⁰⁰ часов на заседании регионального диссертационного совета ДМ 212.261.01. при Тамбовском государственном университете им. Г. Р. Державина по адресу: 392622, Тамбов, Интернациональная, 33, ауд. 210.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина.

Автореферат разослан 20 января 2003 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук,
профессор

Т. А. Гостилович

Подписано в печать 16.01.2003
Гарнитура Times New Roman. Формат 60 × 84 / 16
Бумага офсетная. Печать офсетная. Объем: 1,16 усл. печ. л.; 1,25 уч.-изд. л.
Тираж 100 экз. С. 38

Издательско-полиграфический центр
Тамбовского государственного технического университета
392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Предприятие является самостоятельным субъектом хозяйствования, осуществляющим свою деятельность в условиях рыночной экономики. Это объективно обуславливает усложнение его ориентации в системе экономических связей и, следовательно, возрастание значимости функций управления предприятием.

В связи с переходом к рыночной экономике в корне меняются задачи и характер управленческой деятельности предприятий. На первый план выходит цель максимизации прибыли, увеличения рыночной стоимости предприятий в интересах их владельцев. Приспособление предприятия к рыночным условиям требует как изменения выполняемых функций, так и внутренней организационной перестройки, прежде всего, дополнения организационной структуры новыми звеньями, пересмотра всей системы распределения прав, полномочий и ответственности. Реформирование предприятий с целью приспособления к рынку начинается с перехода к таким видам управленческой деятельности, как стратегическое планирование, изучение сложившихся на рынке цен, потенциальной емкости и насыщения рынка, выявление конкурентов, их сильных и слабых сторон, анализ эффективности систем сбыта и снабжения, финансовое управление, анализ затрат предприятия, их структуры и динамики.

Эффективность работы предприятия во многом зависит от информации о формировании себестоимости: затраты на производство продукции являются базой для установления продажной цены; информация о себестоимости лежит в основе прогнозирования и управления производством.

Опыт зарубежных предприятий свидетельствует о том, что практика хозяйствования строится на повседневной работе с затратами, направленной на их снижение, что обеспечивает стабильность позиций на рынке. Особенность подхода зарубежных исследователей к проблеме управления затратами заключается в рассмотрении ее в рамках устойчиво функционирующей экономики со сформировавшимися рыночными институтами, традициями, что не дает возможности автоматического переноса западного опыта на российские предприятия, так как разрыв в развитии рыночных институтов достаточно велик. Внимание российских ученых сосредотачивается, как правило, на отдельных элементах системы с заметным акцентом в сторону собственно учета и его информационной реализации.

Таким образом, возникает необходимость адаптации зарубежного и отечественного опыта управления затратами для современного состояния экономики Российской Федерации и с учетом специфики конкретных предприятий.

Одним из путей решения этой задачи является разработка и внедрение в практику работы предприятий механизма управления затратами, что влечет за собой поиск научных подходов к выбору методов и способов целенаправленного воздействия на процесс формирования затрат в ходе производства.

Необходимость теоретической и практической проработки вопросов создания механизма управления затратами на предприятии обусловили актуальность темы исследования.

Степень разработанности темы. Значительный вклад в развитие теории управления затратами на современном предприятии внесли такие российские ученые как В. Ф. Палий, А. Д. Шеремет, А. А. Додонов, М. И. Баканов, С. А. Стуков. Сущность затрат, методы их планирования, учета и анализа, являющиеся частью системы управления, нашли свое отражение в трудах советских экономистов А. Ф. Аксененко, С. Б. Барнгольц, В. А. Бунимовича, В. И. Ганштака, А. Ш. Маргулиса, В. И. Петровой, И. И. Поклада, А. М. Фабричнова и др. Наиболее современный подход к проблеме изложен в работах С. Николаевой, В. Кондратьева, А. Бочкарева, С. Колесникова, В. Ткача, Т. Карповой, которые рассматривают управление затратами, как ядро системы управления организацией. Управленческий учет как элемент бухгалтерского учета детально рассмотрен М. А. Вахрушиной. Методические вопросы внедрения контроллинга на предприятиях изучены и описаны Н. Г. Данилочкиной. Подробный сравнительный анализ систем учета полной и ограниченной себестоимости дан в монографиях Н. Г. Чумаченко и С. С. Сатубалдина. Значительный вклад в развитие теории организации и систем управления ею принадлежит Б. З. Мильнеру – доктору экономических наук, профессору, заслуженному деятелю науки и техники РФ. В то же время в отечественной литературе не достаточно освещены вопросы определения основных принципов, которыми предприятия должны руководствоваться при выборе варианта организации учета затрат, не достаточно уделено внимания конкретным технологиям изменений, методам преодоления «узких мест», алгоритмам решения конкретных задач. Решение отдельных управленческих задач на основе информации управленческого учета, как правило, невозможно из-за отсутствия эффективных практических методик.

В странах с развитой рыночной экономикой существует несколько выделяющихся школ со своими подходами к системе управления затратами, являющейся важной частью системы управления организацией в целом. Наиболее известными «одномерными» концепциями являются «научное управление»,

разработанное Ф. Тейлором, бихевиористские учения об организации, основоположниками которых являются А. Файоль и М. Вебер. К «синтетическим» учениям можно отнести теоретические разработки П. Дракера классика менеджмента, признанного эксперта в области маркетинга. Стратегии и тактике менеджмента, маркетинга посвятили свои труды П. Дойль, Ф. Котлер и др. Управление затратами рассматривается в неразрывной связи с методами управленческого и бухгалтерского учета такими авторами как Р. Вандер Вил, Ч. Т. Хонгрэн, Дж. Форстер, К. Друри и т.д. Акцент на контроллинге в управлении затратами делается учеными немецкой школы А. Дейли, Б. Штагмайер, Э. Майер и др. Структуры и методы управления, которые в западных фирмах отработывались в течении многих десятилетий, не могут автоматически переноситься на российские предприятия, без учета конкретных внутренних и внешних условий. Нужно время для накопления собственного практического опыта, а также проведения системных исследований по вышеуказанным направлениям.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является разработка механизма управления затратами, обеспечивающего развитие промышленных предприятий в современных условиях хозяйствования.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- 1 Определение тенденций развития промышленных предприятий с учетом их адаптации к рынку.
- 2 Выявление места и роли управления затратами в общей системе развития предприятия.
- 3 Систематизация опыта управления затратами и определение возможности его применения в рыночных условиях хозяйствования.
- 4 Выполнение группировки затрат по классификационным признакам с последующим использованием в управлении.
- 5 Определение влияния технико-экономических факторов на уровень и характер производственных затрат с целью использования при разработке методики управления затратами.
- 6 Моделирование процесса формирования затрат на предприятии.
- 7 Разработка информационно-методического обеспечения системы управления затратами на предприятии.

Предмет и объект исследования. Предметом исследования являются экономико-управленческие отношения, формирующиеся в процессе управления затратами промышленного предприятия.

Объект исследования – производственная деятельность современных промышленных предприятий в условиях рыночной экономики.

Научная новизна диссертации заключается в разработке механизма управления затратами на основе моделирования задач по поддержке управленческих решений в системе развития предприятия.

Основные результаты исследования, раскрывающие содержание его новизны, сводятся к следующему:

- предложен подход к эффективному управлению предприятием с позиций снижения затрат на основных этапах создания ценности для потребителя;
- предложена методика управления затратами с целью адаптации к меняющейся экономической обстановке, предполагающая построение системы зависимостей, учитывающих связь отдельных составляющих затрат с определяющими параметрами;
- разработана модель управления затратами производства, позволяющая максимизировать прибыль предприятия за счет оптимизации номенклатуры и ассортимента продукции;
- предложена информационно-аналитическая система, обеспечивающая сбор и анализ оперативной информации о затратах с целью управления ими;
- разработан экономико-организационный механизм реализации модели управления затратами, способствующий повышению эффективности управления предприятием.

Методика исследования. Теоретической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам управления организацией в условиях рыночной экономики, системы принятия решений и применения вычислительной техники для решения управленческих задач.

Исследование основано на конкретных достижениях и данных целого ряда научных дисциплин – экономики, менеджмента, информатики. В качестве конкретных методов исследования применялся системный анализ, графоаналитический, логический, методы математической статистики.

В диссертации использованы правовые акты, статистические документы федерального и регионального уровней, материалы бухгалтерской отчетности предприятия.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в использовании ее результатов для разработки программ по реформированию предприятий с точки зрения повышения эффективности опе-

ративного управления за счет улучшения его информационной базы: своевременного принятия управленческих решений на основе информации о затратах, формированию затрат в зависимости от рыночных ориентиров.

В диссертации развиваются методические и организационно-экономические подходы к управлению затратами в условиях либерализации экономики.

Теоретические выводы и подходы, выделенные автором, могут быть использованы в качестве основы для разработки учебных курсов и программ для подготовки специалистов по управлению экономическими системами.

Внедрение и апробация работы. Исследование выполнено в рамках плана научных работ Тамбовского государственного технического университета.

Разработанные в диссертации положения и рекомендации использованы в рабочих проектах предприятий г. Тамбова, что подтверждено соответствующими документами. В частности:

- технология организации эффективного управления предприятием, направленная на снижение затрат на основных этапах создания ценности для потребителя используется в работе ЗАО «Грита»;
- методика управления затратами, основанная на моделировании задач по поддержке управленческих решений в системе развития предприятия применяется на ОАО «Завод подшипников скольжения», ООО «Тапол», ООО «Вектра»;
- рекомендации по совершенствованию информационно-аналитической системы, обеспечивающей сбор и анализ оперативной информации о затратах с целью управления ими используется ЗАО «Грита», ОАО «Завод подшипников скольжения»,

Материалы исследования используются в учебном процессе института «Экономика и право» Тамбовского государственного технического университета по дисциплинам «Экономика предприятия», «Принятие решений в бизнесе», «Бухгалтерский управленческий учет».

Полученные теоретические, методические и практические результаты обсуждались на I и IV областных научно-практических конференциях «Региональные аспекты экономики» в Тамбове (1996, 1999 гг.), на заседании УМО по специальностям 060400, 060500, 060600 вузов России в Тамбове (1997 г.), на заседаниях Международного научно-практического семинара «Тенденции становления и развития информационного бизнеса в России» в Тамбове (1998, 2000 гг.).

Публикации. По результатам выполненных исследований опубликовано 11 печатных работ общим объемом – 2,49 п.л. (авторский объем – 2,0 п.л.). Список публикаций приведен в конце автореферата.

Структура диссертации. Работа построена по проблемно-тематическому принципу и состоит из введения, трех глав, включающих девять параграфов, заключения, списка использованной литературы и приложений.

Диссертация содержит 12 рисунков и схем, 14 таблиц и ряд формул.

Библиографический список включает 159 наименований.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обосновывается актуальность работы. Определяются цель и задачи исследования, формулируются объект и предмет исследования, научная новизна и практическая ценность, приводятся сведения об апробации работы.

В первой главе «**Роль и место управления затратами в системе развития предприятия**» проводится анализ условий функционирования предприятий с целью выявления особенностей их развития в соответствии с концепцией жизненного цикла, определяются резервы эффективного развития промышленных предприятий с позиций управления затратами как фактора конкурентоспособности продукции на рынке, проводится сравнительный анализ различных методов управления затратами с целью возможности и эффективности их применения на современных российских предприятиях.

На основе анализа условий функционирования предприятий и в соответствии с концепцией жизненного цикла в работе выделены следующие временные отрезки, характеризующие этапы развития предприятий:

1 *Этап предпринимательства.* Организация находится в стадии становления, формируется жизненный цикл продукции. Цели являются еще нечеткими, творческий процесс протекает свободно, продвижение к следующему этапу требует стабильного обеспечения ресурсами.

2 *Этап коллективности.* Развиваются инновационные процессы предыдущего этапа, формируется миссия организации. Коммуникации в рамках организации и ее структура остаются, в сущности, неформальными. Члены организации затрачивают много времени на развитие механических контактов и демонстрируют высокие обязательства.

3 *Этап формализации и управления.* Структура организации стабилизируется, вводятся правила, определяются процедуры. Упор делается на эффективность инноваций и стабильность. Органы по выработке и принятию решений становятся ведущими компонентами организации. Возрастает роль высшего руководящего звена организации, процесс принятия решений становится более взвешенным, консервативным. Роли уточнены таким образом, что выбытие тех или иных членов организации не вызывает для нее серьезной опасности.

4 *Этап выработки структуры.* Организация увеличивает выпуск продукции и расширяет рынок оказания услуг. Руководители выявляют новые возможности развития. Организационная структура становится более комплексной и отработанной. Механизм принятия решений децентрализован.

5 *Этап упадка.* В результате конкуренции, сокращающегося рынка организация сталкивается с уменьшением спроса на ее продукцию или услуги. Руководители ищут пути удержания рынков и использования новых возможностей. Повышается роль цены и качества в конкурентной борьбе. Усложняется процесс создания товарных инноваций. Возрастает сложность управления приростом производственных мощностей. Снижается прибыльность. Механизм выработки и принятия решений централизован.

Многочисленные исследования показывают, что организации в течение жизненного цикла уверенно развиваются, когда имеют обоснованную стратегию и эффективно используют ресурсы; перестраиваются, когда перестают отвечать избранным целям; погибают, когда оказываются неспособными выполнять свои задачи.

В работе определены основные тенденции развития организаций, наиболее заметными из которых являются:

- развитие интегрированных операционных систем: гибкое производство, реинжиниринг, минимум запасов, снижение размеров предприятий;
- развитие организационных структур: дивизиональные структуры, сетевые структуры, малые группы, внутренние рынки, стратегические центры прибыли;
- развитие систем управления качеством: бездефектная работа, активизация персонала, партнерство с поставщиками, самоконтроль;
- развитие систем стимулирования: участие в прибылях, развитие нематериального стимулирования;
- стабилизация состава работников: переквалификация, самостоятельность работников, улучшение состава работников;
- вовлечение работников в управление: рабочие группы и комитеты, демократизация управления.

В работе делается заключение о том, что каждое предприятие должно разработать и последовательно реализовывать программу мероприятий по реструктуризации своих производств, с тем чтобы наиболее полно адаптироваться к новым условиям хозяйствования. При этом важна последовательность в осуществлении указанной программы. В начале постприватизационного периода основные усилия направляются на выживание предприятия, сохранение основных фондов и ключевых технологий, ядра трудового коллектива. За этим следует освоение новых «правил игры», новых способов производственно-финансовой деятельности предприятия в принципиально иной внешней среде. Самостоятельный выход предприятия на рынки сбыта делает проблему конкурентоспособности продукции жизненно важным вопросом. Для решения этой задачи необходима комплексная техническая, технологическая и организационно-управленческая реконструкция предприятия. Ее реализация и должна определить стратегию предприятия в обозримом периоде, на что нацеливается организационный механизм.

Конечным результатом должно стать создание производственных систем нового поколения, которые будут работать в режиме так называемого нововведенческого конвейера. Суть этого подхода заключается в том, чтобы нацелить предприятия, во-первых, на постоянное внедрение в производство новых, более совершенных изделий; во-вторых, на неуклонное сокращение всех видов затрат на производство продукции; в-третьих, на повышение качественных характеристик продукции при снижении цен на нее. По существу, ставится задача объединить в рамках хозяйственных комплексов нового типа гибкость и адаптивность мелкосерийного производства с низкими затратами и высокой производительностью труда массового производства. Считается, что такое сочетание позволит обеспечить не только стабилизацию, но и снижение затрат во всех звеньях производственно-сбытовой цепочки при постоянном внедрении в серийное производство новых изделий, расширении номенклатуры выпускаемой продукции и изменении ассортимента. Менеджеры компании должны постоянно изыскивать пути снижения издержек производства без уменьшения полезности товара. В работе выделены следующие финансовые факторы, определяющие величину затрат фирмы в сравнении с конкурентами: экономия от масштаба, опыт, эффективное использование мощностей, связи, взаимоотношения, интеграция, своевре-

менность, месторасположение, внешние факторы, стратегия маркетинга.

В качестве одного из наиболее действенных инструментов анализа механизма полезности выступает цепочка создания ценности, наглядно показывающая вклад каждого вида деятельности в решение основных задач компании. Уменьшение затрат на основных этапах создания ценности означает получение весомого конкурентного преимущества, независимо от того, направлено ли оно на снижение цен или укрепление имиджа. На первом этапе проводится анализ структуры издержек производства конкретного товара или затрат подразделения фирмы. Большинство систем калькуляции и исчисления затрат неэффективны в отношении их распределения между конкретными подразделениями фирмы, товарами или потребителями. Общепринятые правила бухгалтерского учета зачастую дают неправильное представление об истинной прибыльности различных подразделений, поэтому многие фирмы перешли к учету затрат по видам деятельности, что позволяет получить реальную картину состояния дел. Российская практика рыночного периода несколько отстала от западной в реализации современных методов управления затратами. В результате проведенного анализа различных методов с позиций возможности и эффективности их применения в работе был сделан вывод о том, что наиболее ориентированными на потребности управления при приемлемом уровне адаптированности к существующей практике учета и состояния информационных систем предприятий является комбинация функционального метода распределения затрат, директ-костинга и расчета сумм покрытия, дающая возможность действительно получить полную и реальную картину затрат для планирования и принятия решений и их реализации.

Вторая глава «**Методические аспекты управления затратами предприятия**» посвящена изучению особенностей реализации системно-целостного подхода к разработке механизма управления затратами предприятия путем правильной классификации процессов и технологий в соответствии с системой управленческого учета, анализу влияния технико-экономических факторов на уровень производственных затрат, а также моделированию процесса формирования затрат на предприятии.

В работе обосновывается вывод о том, что для решения вопросов успешной организации системы управления затратами на предприятии необходима правильная классификация процессов и технологий в соответствии с системой управленческого учета, что позволит выработать правильную методологию учета затрат, определения результатов деятельности подразделения, систему управленческой отчетности, а также разработать методические основы формирования затрат в системе управления предприятием.

Переходя к самому объекту исследования затратам, автор выполняет группировку затрат по классификационным признакам с целью последующего использования в управлении. Проведение данной группировки, позволило выявить приоритетное значение влияния экономической ситуации, связанной с колебаниями загрузки производственных мощностей на себестоимость продукции и, следовательно, на финансовые результаты. Данный вывод способствовал детальному исследованию поведения затрат по отношению к объему производства.

Проведенное исследование позволило выявить зависимость затрат от объема выпуска продукции с учетом производственных ситуаций. Полученные результаты дали необходимую базу для разработки методики управления затратами в случае изменения объемов производства и номенклатуры выпускаемой продукции.

Для управления затратами в работе разработана система зависимостей, учитывающих связь отдельных составляющих затрат с определяющими их параметрами. В качестве таких зависимостей предлагается использовать статистические модели, имеющие вероятностный характер, так как большинство определяющих параметров носит случайный характер. Подбор определяющих параметров базируется на основе анализа отдельных статей калькуляции и вид зависимости связан с выводами о поведении затрат по отношению к объему производства. Зависимость может иметь как линейный, так и степенной характер.

В качестве основного метода оценки затрат в результате стохастического моделирования хозяйственной деятельности автор использует метод регрессионного анализа. Расчет калькуляции по регрессии заключается в построении зависимости затрат на производство от объемов на основании затрат прошлых периодов. В работе обоснован тот факт, что для гарантии получения достоверных данных от анализа затрат прошлых периодов следует иметь в виду два момента: правильный выбор периода времени и анализ данных бухгалтерского учета. Для целей прогнозирования необходимо обеспечить согласование всех затрат с текущими уровнями цен; кроме того, следует принимать во внимание уровни запасов готовой продукции и незавершенного производства, в случае стабильной их величины корректировка не потребуется, в обратном случае – необходимо учитывать их изменения.

В качестве исходных данных для построения модели были использованы данные по производству вкладышей подшипников скольжения коленчатого вала одного из машиностроительных предприятий г. Тамбова ОАО «Завод подшипников скольжения».

С учетом всего изложенного выше, в работе были получены расчетные уравнения, описывающие поведение прямых статей затрат по производству изделий в зависимости от объема выпуска. По данным о затратах на производство изделий за три года в соответствии с объемом выпуска были рассчитаны коэффициенты Cc_i и Cv_i в уравнении прямой $C_i = Cc_i + Cv_i x_i$ таким образом, что квадрат расстояний от всех точек совокупности до теоретической линии регрессии минимальный (рис. 1). Свободный член в уравнении парной регрессии Cc_i показывает величину постоянных затрат, а коэффициент Cv_i при x_i – долю переменных затрат в расчете на единицу выпускаемой продукции.

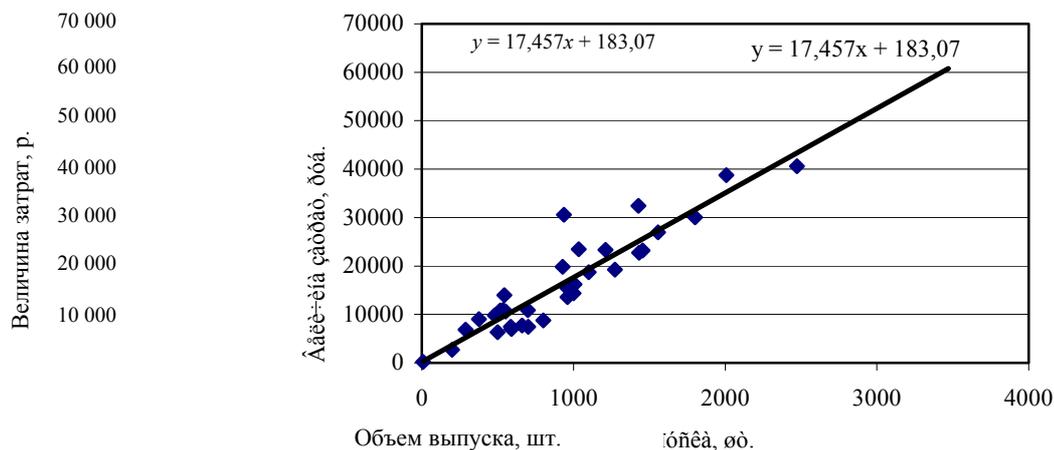


Рис. 1 Зависимость материальных затрат от объема выпуска по изделию Шатун Д-65 АО 20

Как видно из рисунка, материальные затраты, в основном, носят переменный характер, на что также указывает коэффициент корреляции, равный 0,922.

Аналогичные расчеты были проведены по всей номенклатуре продукции, выпускаемой цехом.

Поведение комплексных статей затрат было проанализировано по отдельным составляющим элементам. Полученные регрессионные уравнения позволили судить об их характере в зависимости от объема производства.

Таким образом, по мнению автора, модель управления затратами конкретного структурного подразделения может быть представлена как совокупность уравнений, отражающих зависимость затрат от объема выпуска по отдельным составляющим себестоимости.

Расчет себестоимости продукции по прямым статьям затрат будет иметь вид

$$C_i^{np}(x_i) = \sum_{j=1}^J C_{ji}^{np} = \sum_{j=1}^J Cc_{ji} + \sum_{j=1}^J Cv_{ji} x_i, \quad (1)$$

где C_{ji}^{np} – величина j статьи калькуляции, исчисленной по прямым затратам, i -го изделия; Cc_{ji} – величина постоянных расходов j статьи калькуляции i изделия; Cv_{ji} – доля переменных расходов j статьи калькуляции i изделия на единицу выпуска; x_i – объем выпуска i изделия; J – количество прямых статей калькуляции.

Для расчета величины общепроизводственных расходов рекомендуется формула

$$C_{онп}(z) = \sum_{j=1}^J Cc_j + \sum_{j=1}^J Cv_j z; \quad z(x_i) = \sum_{i=1}^I x_i \pi_i, \quad (2)$$

где Cc_j – величина постоянных расходов j статьи затрат общепроизводственных расходов; Cv_j – доля переменных расходов j статьи затрат общепроизводственных расходов на единицу выпуска; z – товарный выпуск продукции по подразделению в стоимостном выражении; π_i – цена i изделия; J – число статей затрат общепроизводственных расходов.

Величина общехозяйственных расходов может быть рассчитана следующим образом

$$C_{\text{обх}}(z_{\text{пр}}) = k_{\text{обх}} \left(\sum_{j=1}^J Cc_j + \sum_{j=1}^J Cv_j z_{\text{пр}} \right),$$

где $k_{\text{обх}}$ – коэффициент отнесения общехозяйственных расходов; $z_{\text{пр}}$ – товарный выпуск продукции по предприятию в целом в стоимостном выражении.

В работе обобщены результаты расчетов и приведены уравнения регрессии, характеризующие поведение прямых и косвенных статей затрат по всей номенклатуре продукции, выпускаемой структурным подразделением завода.

В зависимости от целей, которые ставит перед собой организация, разработанная модель выступает основой для моделирования задач по поддержке управленческих решений в системе управления предприятием.

Третья глава «**Информационные и организационные аспекты реализации модели управления затратами на предприятии**» посвящена разработке информационного обеспечения процесса управления затратами в совершенствовании коммерческой деятельности предприятия, моделированию задач по поддержке управленческих решений в сфере производства, а также организационному обеспечению реализации модели управления затратами на предприятии.

В работе показано, что при обработке экономической информации в управлении вообще, а при учете, планировании и анализе затрат в частности возникают следующие основные проблемы:

- избыточности – она обусловлена сложностью целенаправленного отбора и агрегирования управленческой информации; исследования показали, что спрос на информацию составляет лишь 6 ... 11 % от потребности, кроме того, 90 % мощностей информационных систем не используются по различным причинам;
- значимости (релевантности) – данная проблема связана с оценкой и определением степени важности экономической информации для обеспечения высокого качества принимаемых решений;
- временного аспекта – он возник в связи со своевременной подготовкой и обработкой экономической информации в условиях динамичного развития внешней и внутренней среды;
- коммуникации – она продиктована рациональным распределением информации, вследствие растущего уровня делегирования полномочий;
- обеспечения необходимой эффективности – она связана с ростом затрат, имеющих место при сборе, обработке и хранении экономической информации.

Эффект может быть определен как разность между ее ценностью и затратами на ее получение. Расширение информационного процесса, с экономической точки зрения, целесообразно до того уровня, при котором затраты на дополнительно получаемую информацию соответствуют ее ценности (результатам). Следовательно, возникает необходимость рационализации информационного обеспечения управленческой деятельности с количественной, качественной, временной, организационной и экономической точек зрения, т.е. на предприятии возникает необходимость создания единой информационной системы.

Информационная система – взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели. Схема информационных потоков по реализации модели управления затратами представлена на рис. 2.

В работе приведена модель определения оптимального объема выпуска продукции и цены на нее с позиций максимизации массы прибыли. В качестве параметров целевой функции выбраны: производственная мощность p -го оборудования B ; кривая спроса D ($ц$); количество заключенных договоров на поставку d ; цена $ц$.

Целевая функция с учетом разработанной модели (1)–(3) будет иметь вид

$$\begin{aligned} \text{Пр} = & \sum_{i=1}^{14} (ц_i Cc_i^{\text{пр}}) x_i - \sum_{i=1}^{14} Cc_i^{\text{пр}} - \sum_{k=1}^2 Cc_k^{\text{косв}} - \\ & - Cc_{\text{обх}}^{\text{косв}} k_{\text{обх}} - \sum_{k=1}^3 \left(Cv_k^{\text{косв}} \sum_{i=1}^{14} ц_i x_i \right) \rightarrow \max, \end{aligned} \quad (4)$$

где $Cv_i^{\text{пр}}$ – доля переменных расходов прямых статей затрат i -го изделия на единицу выпуска; $Cc_i^{\text{пр}}$ – величина постоянных расходов прямых статей затрат i -го изделия; $Cc_k^{\text{косв}}$ – величина постоянных расходов косвенных статей затрат; $Cc_{\text{обх}}^{\text{косв}}$ – величина постоянных расходов общехозяйственных затрат; $Cv_k^{\text{косв}}$ – доля переменных расходов косвенных статей затрат на единицу выпуска.

Определяется система ограничений на варьируемые параметры:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^J b_{pi} x_i \leq B_p, \quad p=1, \dots, P; \\ d_i \leq x_i \leq D_i(\Pi_i); \\ x_i \geq 0; \\ \Pi_i = \left(Cv_i + \frac{Cc_i}{x_i} \right) k_{Ri}. \end{array} \right. \quad (5)$$

где b_{pi} – норма использования мощности p -го вида оборудования при производстве i -го изделия; B_p – мощность p -го вида оборудования; P – количество видов оборудования; d_i, D_i – минимальный и максимальный объем выпуска i -го продукта; x_i – объем производства i -го изделия; k_{Ri} – коэффициент рентабельности i -го изделия; c_i – цена i -го изделия.

Математическая модель максимизации прибыли будет включать целевую функцию (4) и систему ограничений (5).

В результате оптимизации целевой функции, автор получает расчетную загрузку оборудования для выпуска i -й номенклатуры продукции, что, в свою очередь, позволяет определить величину свободных мощностей. Функциональная зависимость спроса от цены и цены от объема выпуска позволяет определить ту цену, по которой целесообразно продавать оптимально выпущенное количество продукции.

В качестве альтернативы концепции ценообразования на основе полных затрат в работе предлагается определение цены на основе ограниченной себестоимости. Согласно данной методике цена реализации рассчитывается на основании предварительно определенных прямых затрат, сумм покрытия и равновесной цены, сложившейся на рынке. Таким образом, для решения задачи нахождения оптимального объема выпуска продукции с учетом цен, сложившихся на рынке, можно в качестве ограничения ввести сумму покрытия

$$\sum_{i=1}^I (c_{ri} - C_{v_i}) x_i \geq m ,$$

где c_{ri} – равновесная цена на i -й продукт, сложившаяся на рынке.

Разработанная модель позволит находить оптимальную точку производства с учетом ряда ограничивающих факторов, имеющих место в реальных условиях производства; рассчитывать цену реализации продукции с учетом равновесной цены, сложившейся на рынке; планировать ассортимент выпускаемой продукции с учетом фактического вклада каждого изделия в суммарный финансовый результат предприятия.

В качестве организационной структуры для реализации проекта предлагается использование матричной структуры, способствующей созданию большего числа коммуникационных каналов и центров принятия решений. Формирование рабочей группы представлено на рис. 3.

В работе показано, что разработанная методика управления затратами может служить исходной базой для дальнейшего совершенствования учетной методологии и основанной на ней системы принятия решений по эффективному управлению предприятием.



Рис. 3 Организационная структура проекта

В заключении диссертации выделены основные результаты проведенного исследования.

В приложениях приведен пакет документов по технологии реализации модели определения оптимального объема выпуска продукции и цены на нее с позиций максимизации массы прибыли.

Основное содержание диссертации отражено в работах:

- 1 **Селютина С. В.** Особенности учета затрат в условиях рынка: система «директ-костинг» в России // Региональные аспекты экономики: Тез. докл. первой областной науч.-практ. конф. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 1996. – 0,09 п. л.
- 2 **Селютина С. В., Пархоменко Л. В.** Аналитико-управленческий аспект «директ-костинга» при формировании политики цен // Региональные аспекты экономики: Тез. докл. первой областной науч.-практ. конф. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 1996. – 0,09 п. л. (авт. – 0,06 п. л.).
- 3 **Селютина С. В.** Директ-костинг и политика цен // Информационная среда профессиональной подготовки специалиста: Сб. науч. тр. по материалам заседания УМО ВУЗов РФ «Профессиональная подготовка экономистов в условиях современной информационной среды». Ч. 1. Современные информационные технологии профессиональной деятельности экономиста. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 1997. – 0,22 п. л.
- 4 **Селютина С. В.** Учетная информация системы «директ-костинг» и принятие управленческих решений // Информационная среда профессиональной подготовки специалиста: Сб. науч. тр. по материалам заседания УМО ВУЗов РФ «Профессиональная подготовка экономистов в условиях современной информационной среды». Ч. 1. Современные информационные технологии профессиональной деятельности экономиста. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 1997. – 0,25 п. л.
- 5 **Селютина С. В.** Методы учета затрат и их влияние на финансовый результат // Сб. науч. тр. ТГТУ. Ч. 3. Экономика, право, педагогика. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 1998. – 0,22 п. л.
- 6 **Селютина С. В.** Международные стандарты в сфере учета затрат на производство // Тенденции

