

ДЕДОВ Олег Анатольевич

**УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ К УСЛОВИЯМ
РЫНОЧНОЙ СРЕДЫ**

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

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

'Работа выполнена в Институте экономики Уральского отделения Российской Академии наук.

Научный консультант - доктор экономических наук,
профессор Боткин О.И.

Официальные оппоненты - доктор экономических наук,
профессор Некрасов В.И.
доктор экономических наук,
профессор Прудский В.Г.
доктор экономических наук,
профессор Удалов Ф.Е.

Ведущая организация - Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана

Защита диссертации состоится «03» октября 2003 г. в 13-00 часов
на заседании диссертационного совета ДМ 212.275.04 в Удмуртском
государственном университете по адресу:
426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Университетская, 1,
кор. 4, ауд. 431.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Удмуртского
государственного университета.

Автореферат разослан « 2 » сентября 2003 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат экономических наук, профессор



А. С. Баскин

Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования

Повышение эффективности управления производством является важной народнохозяйственной проблемой, решение которой становится особенно актуальным в условиях перехода к рыночным отношениям.

Переход России от централизованно планируемой и управляемой экономики к рыночной потребовал изменения всех основных механизмов функционирования государства и общества. При этом важно обеспечить достижение основной миссии таких механизмов - ускорение экономического роста. Условием последнего является обеспечение хозяйственной деятельности промышленных предприятий, как равноправных участников глобального рынка товаров и услуг. Поэтому особое значение приобретает задача изменения сложившейся практики управления российскими промышленными предприятиями, которая не в полной мере отвечает современным требованиям и условиям хозяйствования.

Достижение высоких конечных результатов в этой области с оптимальными затратами является одной из главных задач, решение которой способно повысить конкурентоспособность всего народного хозяйства. Управление промышленным предприятием, отвечающее современным требованиям, должно существенно отличаться от традиционного своей гибкостью и эффективностью. Переносу этих качеств в практику управления российскими предприятиями способствует внедрение передового опыта их реформирования, изучение деятельности фирм в развитых индустриальных странах.

Изучение передового опыта, перенос его в российские условия требует разработки принципов и методов инициирования изменений в деятельности предприятий и последующей оценки достигнутых результатов.

Уровень концептуальной и методической проработки проблем управления промышленным предприятием отстает от запросов практики. В частности, недостаточно изучены принципы формирования приоритетного ряда структурно - функциональных изменений при комплексном реформировании управления крупным многопрофильным предприятием. Эта проблематика приобретает особую значимость в сложившихся в России специфических условиях воспроизводства, которые следует назвать экстремальными: не имеющая аналогов в мировой практике скорость системной трансформации, глубина конверсии основных производств, несбалансированность бюджетов всех уровней, дефицит денежных средств на предприятиях, недостаточные объемы инвестирования и т.п.

Востребованность доступных для практической реализации комплексных решений при организации управления промышленным предприятием на уровне процессов и процедур весьма высока.

Сложность процессов реформирования промышленных предприятий, подтверждается малым количеством примеров успешной реализации реформаторских инициатив.

Проблемы реформирования осложняются недостаточным уровнем качества макроэкономической политики Федерального центра, а также неотлаженностью региональных и отраслевых условий воспроизводства.

Поэтому на микроуровне требуется особо надежный подход к определению финансовых, материальных, временных, человеческих ресурсов в процессе управления производством. Концептуальная и методическая разработка проблем микроэкономики предприятия представляют одну из основ успешного реформирования экономики России и являются особенно актуальными.

Проведенное исследование соответствует паспорту специальности ВАК по научным направлениям:

15.1. - Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями промышленности;

15.25. - Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями металлургического комплекса;

15.27. - Теоретические и методические подходы к созданию системы контроллинга в промышленной организации.

Разработанность проблемы

Вопросы совершенствования управления промышленным предприятием активно разрабатываются мировой и отечественной наукой. Среди специалистов, внесших существенный вклад в исследование этой тематики, необходимо выделить таких специалистов, как: Ф. Тейлор, А. Файоль, А. Чандлер, Д. Муни, А. Рейли, М. Фоллет, Э. Мэйо, А. Маслоу, Д. Макгрегор, У. Оучи, П. Дракер, Р. Брамземанн, Д. Хан и др.

В России проблемы управления промышленными предприятиями исследуются, как на уровне отдельных процессов управления, так и в их взаимосвязи. Применению математических методов в управлении, развитию принципов комплексного и системного подхода посвящены работы таких специалистов, как Л. Канторович, В. Новожилов, Л. Абалкин, А. Аганбегян, Д. Гвишиани, А. Гранберг, Б. Мильнер, Г. Попов, С. Шаталин, В. Ивантер, А. Татаркин, О. Виханский, А. Наумов, И. Герчикова, Г. Клейнер, О. Романова, В. Калачанов, А. Карминский.

Результатом этих исследований является обширный научный материал, который ориентирован на все функциональные звенья предприятия и призван создать научно - методическую основу для дальнейшего научного поиска.

Большая часть известных работ посвящена вопросам моделирования в макроэкономической области. Рассмотрению проблем микроэкономики особенно во взаимосвязи с факторами внутренней и

внешней среды, проблем эффективного использования всех видов ресурсов при функционировании промышленного предприятия уделено не достаточное внимание.

Необходимость комплексного решения проблемы совершенствования управления промышленным предприятием с учетом современных концепций управления определили выбор темы исследования.

Цели и задачи исследования

Исследование имеет своей целью формирование теоретических и организационных принципов создания эффективных механизмов управления на предприятии, а также концептуальных и методических решений формирования приоритетного ряда структурно - функциональных преобразований в области менеджмента промышленных предприятий для обеспечения их эффективного функционирования в условиях рыночной экономики.

Названная цель реализована путем решения следующих задач:

- *проведен анализ теории и практики управления* в странах Западной Европы и России, на основании которого выявлены важнейшие компоненты обеспечения рыночного поведения предприятий;
- *изучены теоретические аспекты*, мировая и отечественная практика методического и *аналитического обеспечения управления* предприятием в условиях высокой динамики и неопределенности рынков, в результате чего определены варианты возможных решений задач управления в российских условиях;
- *исследован уровень развития функционального спектра управления* на крупных промышленных предприятиях Российской Федерации, в результате чего выявлены типичные проблемы их управляемости, что позволило получить обобщенную характеристику этой области исследования;
- *исследовано влияние факторов внешней среды* на устройство организационной структуры управления крупным многопрофильным предприятием, на основании чего определены принципы ее дальнейшей трансформации в рыночных условиях;
- *разработаны концептуальные положения комплексной модернизации* управления предприятием в российских условиях хозяйствования, которые позволяют инициировать комплекс системообразующих решений в области менеджмента промышленного предприятия;
- *разработаны рекомендации* по формированию перечня ключевых компонентов управления в общем механизме управления предприятием для реализации задач его более глубокой адаптации к рыночной среде;
- *предложена комплексная модель* построения единой системы управления предприятием, которая позволяет определить спектр согласованных методологических решений для обеспечения управляемости объекта хозяйствования;

- предложено комплексное решение задач мониторинга эффективности процедур и процессов управления, что позволяет создать основу для совершенствования и оптимизации механизмов управления;
- разработаны методические решения по построению индикативной системы показателей управления промышленным предприятием, предложена ее структурно - логическая модель, которая позволяет обеспечить расширенный анализ деятельности предприятия по ключевым направлениям;
- предложены методические подходы оценки результативности модернизации управления промышленным предприятием;
- определены структура и уровень возможных затрат для осуществления комплексных изменений в сфере управления характерного российского предприятия;
- предложены организационно-методические решения для практической реализации комплексной задачи модернизации управления промышленным предприятием, что позволяет расширить перечень рекомендаций для организации целевых работ на объектах народно-хозяйственного комплекса РФ.

Объектом **исследования** является организация процессов управления производственно - коммерческой деятельностью крупного промышленного предприятия в условиях реформирования экономики.

Предмет исследования - принципы и методы управления промышленным предприятием в рыночных условиях хозяйствования.

Методы **исследования**

Научно - методической основой исследования послужили теоретические и практические положения отечественных и зарубежных исследований ученых по проблемам менеджмента и реформирования экономики.

При разработке теоретических и методических основ комплексных решений в области управления применен метод системного анализа, что обеспечило необходимый уровень эффективности решения поставленных задач. В работе использованы общенаучные методы факторного, функционального и сравнительного анализов. В работе применены статистические и экономико - математические методы, методы экспертных оценок и натурального моделирования.

Информационной базой исследования послужили теоретические и фактические материалы, содержащиеся в работах отечественных и зарубежных специалистов, нормативные документы Правительства РФ. В работе использованы статистические материалы Госкомстата России, данные научных докладов и статей, а также материалы международных и всероссийских научных конференций.

Фактологическую основу работы составили собственные исследования автора и данные, полученные на ряде промышленных предприятий Российской Федерации и стран Европы.

Научная новизна результатов

Научная новизна выполненного исследования заключается в разработке научных основ комплексного решения проблемы совершенствования управления крупного промышленного предприятия. Лично соискателем получены следующие теоретико-методические и практические результаты, определяющие новизну и являющиеся предметом защиты:

- *Модель управления промышленным предприятием*, обеспечивающая его экономическую адаптацию в рыночных условиях хозяйствования. Отличительными признаками модели являются конкретизированный уровень развития ее ключевых компонентов и неразрывность их функциональной взаимосвязи.
- *Комплексная модель построения единой системы управления предприятием*, отличительными признаками которой является возможность согласованного построения в рамках предприятия: системы учета с высокой степенью детализации затрат; системы комплексного планирования; системы бюджетного управления; системы показателей управления и системы ответственности, интегрированных в едином информационном пространстве. Модель позволяет обеспечить устойчивое функционирование промышленного предприятия в условиях многофакторного воздействия внешней среды.
- *Модель построения индикативной системы показателей управления предприятием*. Отличительным признаком модели является возможность обеспечения всестороннего анализа деятельности промышленного предприятия посредством оценки уровня организации процессов управления, что позволяет получить комплексную оценку рыночного потенциала предприятия.
- *Пополненный понятийный аппарат в области контроллинга*. Предложено рассматривать контроллинг, как организационно - методический комплекс поддержки процессов управления на предприятии.
- *Трехмерная структурная модель построения организационно - методического комплекса контроллинга предприятия*. Отличительным признаком модели является высокая степень формализации элементов комплекса, что позволяет конкретизировать состав практических работ в ракурсах модели: функциональные области и процессы, элементы управления, задачи управления.
- *На основе натурального моделирования в рамках полномасштабного эксперимента получены эмпирические зависимости*, позволяющие определить количественные и структурные характеристики целевых затрат для комплексной модернизации управления в российских условиях рыночной экономики, что позволяет обеспечить более качественное планирование необходимых изменений в области

совершенствования механизмов управления на предприятиях промышленного комплекса.

- *Организационные и методические решения* для практической реализации комплексной задачи модернизации управления в рамках промышленного предприятия. Показана их взаимосвязь и последовательность внедрения. Предложенные решения позволяют повысить качество планирования актуальных изменений при организации и ведении практических работ.

Практическая значимость и внедрение результатов

Практическая ценность исследования заключается в разработке рыночной модели комплексного реформирования управления крупного промышленного предприятия и механизма ее реализации. Особую практическую значимость имеют разработанные концептуальные и методические решения по выбору приоритетов в решении проблем адаптации предприятий к динамичным внешним условиям. Выявленный масштаб необходимых затрат, раскрытие их структуры призваны способствовать формированию предпосылок к полноценному планированию актуальных изменений и оценке индивидуальных возможностей на российских предприятиях.

В рамках работы впервые в российской практике выполнен перевод и научное редактирование 512 ключевых показателей экономической эффективности, имеющих широкое применение в странах с рыночной экономикой. Предложенная классификация ключевых показателей экономической эффективности обеспечивает их большую доступность в работах научно - исследовательского, учебного и практического характера.

Результаты выполненного исследования, его основные положения и рекомендации использованы в процессе разработки и реализации комплекса работ по совершенствованию управления многопрофильного промышленного предприятия - ОАО «Чепецкий механический завод» - крупнейшего предприятия в составе Корпорации ТВЭЛ (Минатом РФ), в период 1995 - 2002 годов.

Основные положения исследования имеют применение на ряде промышленных предприятий металлургического, машиностроительного и нефтегазового комплекса Уральского региона: ОАО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания», ООО «ЛУКОЙЛ - Пермнефтеоргсинтез», ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат», ГУП «Электро - химический комбинат», на ряде предприятий других регионов Российской Федерации.

Апробация результатов исследования

Основные концептуальные и организационно - методические решения исследования отражены в 36 публикациях, которые вошли в работу составной частью, а также использованы в учебных пособиях, предназначенных для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов. Общий объем печатных работ по теме

исследования составляет 41 п.л.

Основные результаты диссертационной работы апробированы в публичных выступлениях и докладах на ряде международных и всероссийских научных конференций и получили положительные отзывы:

- «Организационно - экономические и структурно - технологические проблемы повышения эффективности хозяйствования», Пенза, 1998 г.;
- «Стратегия развития регионов: теория и практика», Пермь, 1998 г.;
- «Проблемы и опыт антикризисного управления. Региональный аспект», Пенза, 1998 г.;
- «Информационные технологии в инновационных проектах», Ижевск, 1999 г., 2001 г., 2003 г.;
- Международный конгресс SAP стран СНГ и Балтии, Москва, 2001 г.;
- «Планирование развития энергетики: методология, программное обеспечение, приложения», Москва, 2002 г.;
- Всероссийский симпозиум по миниэкономике, Екатеринбург, 2002 г.;
- «Интернет & IT - Бизнес - Металл», Москва, 2003 г.

Структура работы

Работа состоит из введения, шести глав, заключения, списка использованной литературы, приложения.

Материал исследования изложен на 310 страницах, включая 43 рисунка и 30 таблиц. Список использованной литературы содержит 160 наименований. В приложение (15 стр.) вынесен табличный материал, в необходимой мере поясняющий методические решения, изложенные в пятой главе диссертационной работы.

В введении отражена степень проработанности исследуемых проблем, показана актуальность диссертационного исследования, его научная новизна и практическая значимость.

В главе 1 «Анализ проблем управления крупным многопрофильным промышленным предприятием» показаны результаты многофакторного анализа сложившейся практики управления на предприятиях отечественной промышленности. Выявлены характерные несовершенства в организации механизмов управления различных предприятий. Методами сравнительного анализа показано качественное несоответствие используемых организационных и методологических решений в области обеспечения управления по отношению к передовой мировой практике.

В главе 2 «Аналитическое обеспечение управления предприятием в условиях высокой динамики и неопределенности рынков» осуществлен комплексный анализ теории и практики информационно - аналитического обеспечения процессов управления, показаны их несовершенства и

предложены варианты возможного применения в рамках модернизации управления предприятием.

В главе 3 «Концептуальные основы комплексной модернизации управления предприятием в рыночных условиях хозяйствования» методами статистического анализа определен уровень корреляционных связей между промышленным предприятием и его внешней средой, исследовано влияние факторов внешней среды на типологию организационной структуры управления многопрофильным предприятием. Дано теоретическое обоснование комплексных решений по формированию более совершенных механизмов управления. Предложены решения по обеспечению мониторинга эффективности процессов управления на предприятии.

В главе 4 «Организационно - методические решения комплексной задачи модернизации управления промышленным предприятием» разработан и проаргументирован комплекс системообразующих интеграционных решений по практическому формированию системы управления в едином информационном пространстве предприятия. Рассмотрены аспекты организации эффективного управления массивом документации предприятия. Разработана модель построения организационно - методического комплекса контроллинга предприятия, дано ее математическое описание и раскрыт состав предложенных структурных элементов.

В главе 5 «Построение индикативной системы показателей управления промышленным предприятием» предложена структурно - логическая модель построения системы показателей для характерного многопрофильного предприятия, приведена аргументация и методические решения по исчислению частных и интегральных показателей управления в рамках модели.

В главе 6 «Методические основы оценки результатов модернизации управления промышленным предприятием» предложены методические решения и приведены характеристики оценки эффективности реализованных механизмов при функционировании процессов управления. На базе фактического материала, полученного в результате полномасштабного эксперимента, показаны социально - экономические характеристики адаптации персонала к нововведениям, определены состав и масштаб затрат для обеспечения изменений в сфере управления характерного промышленного предприятия.

В заключении сформулированы необходимые теоретические обобщения, приведены рекомендации методического и прикладного характера.

В списке литературы приведены работы отечественных и зарубежных авторов, которые использовались при выполнении диссертационного исследования. Список содержит перечень опубликованных работ автора исследования.

Основные положения и результаты исследования, выносимые на защиту

1. Систематизация организационно - экономических факторов управления отечественным промышленным предприятием.

Показано, что большинство промышленных предприятий, функционирующих в условиях экономики переходного периода, находятся в сложной хозяйственной ситуации. Ее специфика и неоднозначность характеризуется несколькими противоречивыми факторами. Важнейший из них - это постоянно *нарастающее влияние внешнего рынка*, которое проявляется в ужесточении требований к продукции российских производителей и самим условиям производства. Рыночная среда налагает определенные требования к управлению предприятием. Среди этих требований выделяются: необходимость ориентации предприятия на спрос, эффективность менеджмента, всестороннее развитие исследований и разработок новой продукции и т.п.

Значимым фактором является и явно выраженное техническое отставание большинства отечественных предприятий от уровня зарубежных партнеров и конкурентов. Под техническим отставанием следует понимать физический износ имеющегося оборудования и основных фондов, отсутствие должного уровня развития ряда обязательных компонентов общей конкурентоспособности.

Усугубляющим фактором является неустойчивость экономики страны, не способствующая быстрому развитию российских товаропроизводителей.

Автором отмечено, что в последние годы в различных сферах хозяйственной деятельности произошли радикальные изменения характера конкуренции. Появились признаки того, что в предстоящем десятилетии уже не отдельные хозяйственные секторы, а *системы управления предприятиями* в целом окажутся в совершенно новой конкурентной обстановке. Поведение участников конкурентной борьбы должно измениться коренным образом.

Сложившаяся практика управления крупными промышленными предприятиями Российской Федерации требует изучения с последующим формированием научного подхода по выработке жизнеспособных предложений для их интенсивного обновления.

По мнению автора *обновление в первую очередь требуется в сфере создания технологий эффективного менеджмента, поскольку прогресс именно в этой области способен обеспечить позитивное развитие значительного большинства объектов хозяйствования.*

С целью формирования полной и объективной картины в исследовании *выполнен анализ практики управления* трех предприятий. Каждое из них характеризуется, как крупное комплексобразующее в составе промышленной сферы различных российских регионов: Удмуртской Республики, Свердловской и Иркутской областей.

Исследованием охвачены: одно из крупнейших предприятий Удмуртской Республики ОАО «Чепецкий механический завод» (ОАО ЧМЗ), ОАО «Каменск - Уральский металлургический завод» (ОАО КУМЗ), «Иркутский алюминиевый завод» Сибирско-Уральской алюминиевой компании (ОАО ИркАЗ - СУАЛ).

Все предприятия относятся к категории градообразующих, имеют сложившуюся производственную и социальную инфраструктуру.

Анализ результатов обследования предприятий показывает, что принципы их управления существенно не менялись в течение последних 20-и лет.

Кризис, охвативший российскую экономику, не мог не отразиться на состоянии оборонно-промышленного комплекса, представляющего собой наиболее качественный ее компонент с высоким конкурентоспособным технологическим потенциалом.

Фактические результаты работы предприятий в течение начального периода государственных реформ (1991-1995 г.) *показали неспособность сложившихся систем управления адаптироваться* к изменившимся условиям, что характеризовалось стабильно низким объемом продаж товарной продукции. В исследовании такой результат работы рассматривается, как следствие большого числа нерешенных проблем. Эти проблемы носят разноплановый характер: организационно-управленческий, инженерно-технический, нормативно-методический, касающийся несовершенства законодательства и качества подготовки кадров.

В диссертации выполнен анализ экспертных оценок полученных при обследовании рассматриваемых предприятий.

Показано, что неудовлетворенность сложившимися механизмами управления носит явно выраженный характер.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что несмотря на различную отраслевую и ведомственную (в историческом плане) принадлежность, региональную разобщенность, технологическую разнопрофильность все рассмотренные предприятия к середине 90-х годов XX века имели практически одинаковые несовершенства механизмов управления. В тоже время предприятия объединяет общая проблематика, суть которой сводится к необходимости иметь *эффективное управление*, позволяющее функционировать в динамично изменяющихся условиях внешней среды.

Неразвитость механизмов управления, обеспечивающих активное многовариантное поведение, обязательное для всех участников рыночных отношений, является главной проблемой большинства предприятий России.

В работе развита аргументация доминирующего положения относительно того, что практическая реализация задач реформирования крупного промышленного предприятия, должна базироваться на детальном изучении современной практики работы предприятий развитых стран. Анализ научных работ и литературных источников, посвященных этой области деятельности, позволяет сделать вывод, что, несмотря на постоянный рост количества таких изданий, общая картина понимания механизмов практического воплощения стоящей задачи *остаётся недостаточно ясной*. Инициирование решений, • направленных на корректировку годами складывающегося механизма управления предприятием на базе только аналитических разработок, порождает серьезный риск. Более того, в случае таких намерений в отношении крупных, градообразующих предприятий результаты неудачного начинания могут отразиться на уровне жизни всего населения региона.

Показано, что изучение практики управления предприятий развитых стран создает возможность активного заимствования современных технологий управления, что, в конечном счете, должно позволить сократить потери времени на восстановление жизнеспособности отечественных предприятий и государства в целом, необходимого для нормального вхождения России в мировую экономическую систему.

Выполненный в исследовании анализ зарубежной практики управления в сравнении с работой российских промышленных предприятий позволил выделить ряд характерных отличий.

Исключительно важным моментом, характеризующим уровень развития управления, является повсеместное применение в зарубежной практике *комплексного подхода к обеспечению качества*, включающего в себя не только обеспечение качества на стадии производства продукции, но и на стадии ее разработки, организации производства, сбыта, подготовки персонала и т.д.. Регулирование требований и организационных подходов к разработке таких систем качества обеспечивается стандартами Международной организации по стандартизации ISO серии 9000. Отечественные предприятия, в большинстве своем, сформировавшихся и *развитых систем качества*, отвечающих общепризнанным международным стандартам, *не имеют*. Это подтверждается отличием (в 1,5 раза) экспертных оценок деятельности предприятий по показателям Премии качества, применяемых в Российской Федерации и странах Европы (см. табл. 1).

Сертификация системы качества на соответствие стандартам ISO 9001:2000 свидетельствует лишь о соответствии минимальным требованиям, на основании которых потребитель оценивает возможность заключения с организацией партнерских отношений, и не более. Практика показывает, что для успешной деятельности одной сертификации системы качества недостаточно, необходимо разрабатывать и развивать эту систему,

Таблица 1

Динамика показателей деятельности предприятия по критериям премии Правительства РФ в области качества.

Вид оценки	баллы						
	1995г	1996г	№7г	1998г	1999г	2000г	2001г
Самооценка предприятия	560				474		
Экспертная оценка предприятия РФ (оценка победителя)			569				
Европейская Премия качества (оценка победителя)	800 - 850						

основываясь на методах и принципах TQM (Total Quality Management - всеобщее управление качеством), чтобы достичь долгосрочного успеха.

При рассмотрении методических аспектов управления предприятием в экономически развитых странах сделан акцент на практическом использовании методологии *контроллинга*. Показано, что практическое применение контроллинга, как эффективного инструмента с развитыми системами учета и планирования, позволяет обеспечивать руководителей различных уровней необходимой управленческой информацией. Объективная полнота и высокая степень детализации такой информации в сочетании с автоматизацией ее сбора и последующей высокопроизводительной компьютерной обработкой, создает возможность эффективного управления затратным механизмом предприятия.

Показано, что техническое обеспечение решения таких задач осуществляется, как правило, с использованием *корпоративных гибко настраиваемых информационно-управляющих ERP-систем* (ERP - Enterprise Resource Planning - планирование ресурсов предприятия), работающих в режиме реального времени.

Отмечено, что трактовка и практическое приложение контроллинга в современном управлении имеет различные варианты. С одной стороны это объясняется спецификой применения этой методологии и внутренней политикой предприятия, с другой - некоторой *открытостью* для научного осмысления этой предметной области.

Показано, что в *отечественной практике управления имеет место невысокий уровень проработанности организационных, методических и технических решений для широкого применения контроллинга*. Констатируется, что глубоко осмысленное практическое приложение контроллинга носит скорее исключительный характер, нежели характер нормы.

При рассмотрении информационного обеспечения управленческой деятельности особо выделен высокий общий уровень присутствия

информационных технологий (ИТ) в ведении работ на европейских предприятиях. Необходимость использования на предприятии ИТ-решений для бизнес-аналитики определяют два центральных элемента: большой объем информации и быстрые изменения в экономике. Эти факторы приобретают еще большее значение в зависимости от сложности предприятия. В этом случае *бизнес — аналитика является необходимым инструментом* для того, чтобы сделать эффективность организации и ее бизнес-процессов обозримыми и логичными в представлении каждого работника на предприятии и за его пределами.

В работе делается вывод, что зарубежная практика управления рассматривает *усилия по созданию эффективных механизмов менеджмента*, как важнейшую задачу для успешного развития бизнеса и укрепления предприятий и организаций. Это в свою очередь влияет на имидж предприятий и фирм, делает их более привлекательными для инвесторов, повышает их ценность. Все перечисленное следует рассматривать, как единый, достаточно сложный механизм.

Практика кадрового обеспечения работ в рассматриваемой области предполагает целенаправленную специальную подготовку специалистов по обширному спектру научных знаний. Это находит отражение и в требованиях *образовательных стандартов* стран Европы и Америки.

Выполненный в исследовании комплексный анализ позволяет констатировать, что *современная практика создания эффективных механизмов управления предприятиями и организациями в зарубежном опыте носит комплексный целенаправленный характер и охватывает многие сферы деятельности в том числе науку и образование.*

2. Формирование подходов для обеспечения эффективного менеджмента промышленных предприятий в изменившихся условиях хозяйствования.

Анализ предусматривает комплексную оценку возможности применения в рыночных условиях методических решений, применявшихся для централизованного народнохозяйственного планирования и характерных решений из зарубежной практики аналитического обеспечения поддержки управления.

Показано, что в настоящее время многие российские предприятия в организации своей работы опираются на опыт планирования и управления принятый ранее в СССР, где главное внимание было сосредоточено на рациональном и эффективном использовании фондируемых материальных, трудовых и финансовых ресурсов, природных богатств и устранении излишних издержек и потерь.

В ряду требований, которые предъявлялись к организации плановой работы на промышленном предприятии в СССР, особое значение имело обеспечение непрерывности и оптимальности планирования. Требование непрерывности планирования определялось тем, что каждая отрасль, каждое предприятие должны были располагать конкретными заданиями

на данный отрезок времени, непосредственно вытекающими из планового задания на более длительное время.

Социалистическое предприятие являлось основной хозяйственной ячейкой экономики и, следовательно, важнейшим звеном единой государственной системы планирования являлся план производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия - техпромфинплан.

Техпромфинплан устанавливал долю общественного продукта, которая должна быть произведена в плановом периоде на данном предприятии, и определял необходимые для этого ресурсы. Заводской план доводил государственное задание до конкретных исполнителей. Задачи планирования предприятий, непосредственно вытекавшие из народнохозяйственных плановых заданий, заключались в правильном определении темпов и пропорций роста производства продукции в плановом периоде, ее номенклатуры, ассортимента и качества, уровня использования основных фондов, суммы прибыли и рентабельности, в разработке системы технико-экономических показателей - заданий, которые должны быть выполнены в плановом периоде.

Главной задачей заводского и внутризаводского технико-экономического планирования являлось приведение разнообразных внутрипроизводственных ресурсов предприятия в соответствие с плановым заданием, в формировании которого предприятие принимало самое непосредственное участие.

Улучшение использования ресурсов, совершенствование техники и технологии, организация труда и производства, распространение передового опыта - таковы были важнейшие задачи планирования производственно-хозяйственной деятельности на промышленном предприятии.

Руководствуясь показателями, устанавливаемыми перспективным планом, предприятие самостоятельно разрабатывало и утверждало свой план. Планирование работы предприятия подразделялось на технико-экономическое и оперативно-календарное.

Технико-экономическое планирование осуществлялось на основе перспективных планов предприятий и контрольных цифр, утвержденных министерствами. Оно представляло собой совокупность расчетов техпромфинплана предприятия, являвшегося связующим звеном между планом народного хозяйства и планом отдельного предприятия.

Оперативно-календарное планирование несло исполнительный характер. Его роль заключалась в осуществлении дальнейшей конкретизации плана производства в виде заданий в натуральном выражении на более короткие отрезки времени и по конкретным исполнителям-цехам, участкам и рабочим местам. Таким образом, оперативно планирование являлось формой связи между техпромфинпланом и его непосредственными исполнителями.

Техпромфинплан предприятия включал следующие разделы:

1. План развития техники и организации производства (оргтехплан), который был направлен на внедрение прогрессивной техники,

технологии и организации производства и на повышение качества продукции.

2. План производства и реализации продукции, состоящий из производственной программы, плана реализации продукции и расчетов использования производственной мощности.
3. План материально-технического снабжения, который по времени предшествовал составлению техпромфинплана и рассматривался особо, как совокупность расчетов и заявок отдела снабжения.
4. План по труду и заработной плате.
5. План по себестоимости продукции и рентабельности производства.
6. Финансовый план.

Комплексное народно - хозяйственное планирование предполагало и адекватный комплексный анализ результатов. При этом, несмотря на многообразии задач анализа, можно выделить *четыре основных направления, по которым изучалось советское предприятие:*

- Результаты производственной деятельности (изучались применительно к отдельным звеньям производства).
- Использование отдельных видов ресурсов.
- Анализ состояния техники, технологии и организации производства.
- Экономическая оценка различных конструктивных, технологических и организационных решений.

Основной задачей советского предприятия было *создание и использование внутризаводских резервов* с целью обеспечения максимальной эффективности использования имеющихся ресурсов при выполнении поставленных плановых заданий.

Доходная часть предприятия находилась в ведении вышестоящих организаций (министерств, ведомств), которые определяли конкретному предприятию объемы производства, номенклатуру, ассортимент изделий и другие показатели.

В настоящее время в России на большинстве промышленных предприятий, в основе, сохранилась методика составления техпромфинплана. Сохранилась она главным образом из-за того, что подавляющая часть работников была обучена и работала при советской системе хозяйствования и восприятие ими новых методических подходов при организации планирования в современных условиях затруднено.

В работе показаны *слабые и сильные стороны применения методических решений техпромфинплана* в рыночных условиях.

В диссертационной работе *предложены подходы для построения системы показателей управления* промышленного предприятия в изменившихся условиях хозяйствования. Показано, что:

- методические решения по разработке техпромфинплана в современных условиях РФ могут быть применены, как *компонент производственного планирования;*

- применяемость показателей техпромфинплана при формировании современной системы планирования можно определить в виде оперативного планирования деятельности участков, цехов и, частично, направлений деятельности предприятия;
- для управления предприятием и направлениями его деятельности в современных условиях показателей техпромфинплана недостаточно;
- для целей эффективного управления предприятием над показателями техпромфинплана необходимо сформировать систему показателей, отражающих цели и задачи управления предприятием, сформулированные собственником, руководством холдинга и т.д.
- целесообразно сохранить и развивать в дальнейшем такой компонент техпромфинплана, как оргтехплан, поскольку он позволяет установить причинно-следственную связь между конкретными решениями и показателями.

В исследовании показано, что применяемые *в практике зарубежных предприятий* системы показателей, как правило, выстраиваются под условия конкретного предприятия и позволяют выявлять не только стратегическое будущее предприятия (его потенциал), но и характеризовать наиболее слабые места предприятия.

Определено, что применяемые в теории и практике зарубежных предприятий показатели и системы показателей по управлению предприятием классифицируются по различным критериям. Существуют логико-дедуктивные и эмпирико-индуктивные показатели и системы показателей.

В основе логико-дедуктивных систем лежит конкретный показатель верхнего уровня, который в определенной последовательности раскладывается на показатели более низкого уровня, имеющие с основным показателем логическую связь.

Эмпирико-индуктивные системы созданы путем статистического отбора информационно наиболее значимых показателей.

Логико-дедуктивные системы показателей считаются универсальными и применимыми для всех целей планирования, контроля и управления предприятия и его структурных подразделений в зависимости от этапа планирования. Достаточно широко распространены системы показателей: Du Pont, Pyramid Structure of Ratios, ZVEI, система показателей RL.

Эмпирико-индуктивные системы показателей разработаны на основе математико-статистических методов путем отбора для некоторой группы предприятий наиболее значимых показателей. Основная цель этих систем - прогнозирование по раннему распознаванию ситуаций с неплатежеспособностью и опасностью, т.е. диагностика предприятия: является оно "здоровым" или "больным", "успешным" или "недостаточно успешным". В настоящее время наиболее известны в практике предприятий система Beaver и система Weibel, для банковской сферы - система показателей CAMEL.

Исследование позволяет сделать вывод, что *основными недостатками показателей, используемых в зарубежной практике управления* предприятием, является:

- выражение показателей в стоимостных величинах;
- применение соотношений стоимостных показателей не позволяет выявить действительный источник эффективности;
- локальный оптимум показателей может войти в противоречие с глобальным;
- отсутствие единой методики расчета одних и тех же показателей;
- различные системы учета и законодательные базы по странам;
- отсутствие единых нормативов и требований к лучшим показателям;
- не предусматриваются показатели немонетарного характера;
- не учитываются прочие важные аспекты работы предприятий.

Идея расширения системы показателей путем включения показателей немонетарного характера отвечает требованиям менеджмента иметь сбалансированный набор монетарных и немонетарных показателей для внутрифирменных целей управления.

Сбалансированная система показателей (The Balanced Scorecard), предложенная американскими специалистами Нортон и Каптаном, направлена прежде всего на увязку показателей в денежном выражении с операционными измерителями таких аспектов деятельности предприятия, как удовлетворенность клиента, внутрифирменные хозяйственные процессы, инновационная активность, меры по улучшению финансовых результатов. Таким образом, она призвана дать ответы на четыре важнейших для предприятия вопроса:

- как его оценивают клиенты (*аспект клиента*);
- какие процессы могут обеспечить ему исключительное положение (*внутрифирменный аспект*);
- каким образом можно добиться дальнейшего улучшения положения (*аспект инноваций и обучения*);
- как оценивают предприятие акционеры (*финансовый аспект*).

The Balanced Scorecard можно рассматривать, как широкую управленческую систему - рамочную структуру процесса оперативного управления, который включает в себя ряд subprocesses:

- перевод перспективных планов и стратегии в форму конкретных показателей оперативного управления;
- коммуникацию и переключение стратегии на более низкие уровни общефирменной иерархии с помощью разработанных показателей управления;
- превращение стратегии в планы, в том числе бюджетные;
- налаживание обратной связи для проверки гипотез и инициирования процессов обучения.

Исследованием показаны сильные стороны практического применения сбалансированной системы показателей

Показано, что применение сбалансированной системы показателей с практической точки зрения *целесообразно*, поскольку:

- должно позволить увязать оперативный и стратегический менеджмент с помощью многоаспектного и практичного метода;
- четыре основных аспекта (потребительский, хозяйственный, инновационный и финансовый) образуют всеохватывающую схему для продвижения сверху вниз стратегии предприятия по всем его иерархическим уровням;
- выбор подходов для реализации стратегии приобретает объективный характер в связи с необходимостью отыскания единиц измерения и благодаря так называемой стратегической карте;
- предлагаемая система делает возможной широкую, ориентированную на обучение коммуникацию по всем уровням предприятия;
- концепция интегрируется с принципами построения системы контроллинга предприятия и хорошо увязывается с известными методами управления, нацеленными на повышение стоимости предприятия.

В исследовании из известных методических решений выделена методология The Balanced Scorecard, которую рекомендуется рассматривать, как приемлемый инструмент для применения на отечественных предприятиях, однако в переходный период трансформации экономической системы страны она может быть использована с рядом уточнений, отражающими особенности российских рыночных условий. Установлено, что система показателей управления российских предприятий в современных условиях должна учитывать уровень их организационно - технологического развития. Это обеспечит предприятиям получение оценок перспективной конкурентоспособности их продуктов, большую свободу в принятии решений относительно объемов выпуска и цен, а также уровня конкурентных преимуществ на внешнем рынке.

3. Моделирование комплексной модернизации управления крупного промышленного предприятия.

Для крупного промышленного предприятия обеспечение стабильной работы в условиях рыночной экономики имеет важное значение. Средством достижения этого является реализация обширного перечня мероприятий по приведению предприятия в соответствие со стратегией его развития и требует решения крупных проблем: улучшения управления, повышения эффективности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, роста производительности труда, улучшения финансово - экономических результатов деятельности.

Главная цель изменений в управлении любого предприятия - улучшение результатов деятельности. Она должна реализоваться на основе использования современных представлений и технологий управления и

обеспечивать повышение эффективности производства и снижение его издержек.

В работе показано, что при планировании необходимых нововведений, можно осуществить прямое заимствование организационных принципов, методов и технологий, применяемых предприятиями Западной Европы, как объективно сложившиеся и отражающие общепринятые стандарты деятельности и поведения.

Отмечено, что эти заимствования должны учитывать специфику положения российских товаропроизводителей и уровень развития сопрягаемых с ними сфер деятельности: материально-технического снабжения, связи, транспорта и т.п.

Кроме этого, заимствования должны иметь необходимые причинно-следственные связи их применения, а также предполагать возможность их использования по отношению к сформировавшимся основным технологическим процессам производства.

Реформирование в области управления предприятием предполагает совершенствование имеющихся или *создание новых специфических направлений работы*. Эти направления в соответствии с их функциональной ориентацией требуют необходимой методической поддержки и нормативного регулирования.

В работе аргументируется, что решение задачи динамичного реформирования предприятий в сложившихся российских условиях сопряжено с решением специфических проблем, наиболее существенная из них — *необходимость осуществления целевых затрат для создания и поддержания современных технологий управления*. Эти затраты носят характер, как финансовых, так и интеллектуальных вложений.

Упрощенное восприятие процесса реформирования и естественное желание осуществления максимального количества необходимых изменений в малый промежуток времени повышает риск в достижении ожидаемых результатов. Для инициирования серьезных изменений в работе предприятий, с одной стороны, обязательным является наличие достаточного количества подготовленных руководителей, собственников и персонала но, с другой стороны, всегда остается желательным *иметь пример практической реализации* таких изменений. Особенно *важно знание масштаба необходимых для этого материальных, временных и человеческих затрат*.

Уровень научных исследований практических результатов реформаторских инициатив не позволяет предложить такие ориентиры, без знания которых планирование жизненно важных изменений весьма проблематично. Ошибки такого планирования, особенно в части недооценки своих финансовых возможностей, могут недопустимо затянуть процесс реформирования предприятий.

В диссертации для *демонстрации реального примера* организационных, методических и технических решений предложено рассмотреть характерное крупное предприятие - ОАО «Чепецкий

механический завод» - крупнейшее предприятие в группе промышленных объектов ядерного топливного цикла Российской Федерации.

В работе рассмотрены вопросы влияния факторов внешней среды на внутренние организационные основы управления промышленного предприятия.

Показано, что прогнозируемость трансформации внешней среды для российских товаропроизводителей в первую очередь важна с позиции рационального и устойчивого функционирования в сложных экономических условиях переходного периода.

Именно особые условия российской действительности требуют активизировать работы по созданию внутренних внешнеориентированных «отказоустойчивых» механизмов управления. Оформив и поддерживая их, предприятие в дальнейшем могло бы более рационально использовать свои ресурсы и укрепиться в новых рыночных условиях.

В работе приведена динамика ряда значимых показателей внешней среды: объем производства промышленной продукции, инвестиции в основной капитал, экспорт, производство электроэнергии, уровень цен на продукцию промышленности в масштабе РФ и одного из характерных российских предприятий. Перечисленные показатели выбраны из обширного перечня значений макроэкономического характера, поскольку характеризуют наиболее важные направления деятельности предприятия.

Обработка приведенных выше факторных признаков методами математике - статистического анализа позволяет оценить уровень их корреляционной связи.

Коэффициенты парной корреляции для переменных в базисных и цепных индексах приведены в отдельных таблицах.

Показано что критическими условиями внешней среды, влияющими на функционирование характерного крупного промышленного предприятия являются инвестиции в экономику России.

Зависимость экономики характерного предприятия от факторов инвестиций и внешней торговли ставит по особому проблемы менеджмента в такой организации.

Предприятие должно быть готовым к резким перепадам конъюнктуры, а это требует высокой организации внутрифирменного менеджмента. Это вызвано тем, что угрозы исходящие из внешней среды преодолеваются преимущественно *путем мобилизации внутреннего организационного потенциала*. Это требует решения в практическом аспекте и на общезначимом уровне проблем эффективного управления всеми сферами внутренней среды предприятия,

В работе предложена аргументация по формированию *перечня важнейших мероприятий* начального этапа реформирования. Показано, что выполнение этих мероприятий должно обеспечить предприятиям создание долгосрочной основы для полноценной работы в условиях острой конкуренции и позволить в дальнейшем эффективно развивать другие компоненты управления с учетом появляющихся задач.

Рассмотрены подходы по трансформации организационной структуры управления предприятием. Предложено концептуальное организационное решение *о закреплении ответственности на уровне директората за разработку и управление процессами управления*. Показана важность этого решения при построении современных оргструктур промышленных предприятий, показаны варианты его реализации.

В диссертации последовательно проводится идея, что *именно этот элемент позволит предприятию вести планомерную работу в части своего совершенствования, как организации и обеспечит эволюционное развитие его внутренних механизмов управления*.

Показано, что совершенствование организационной структуры предприятия должно предусматривать не одномоментную замену, а *поэтапную трансформацию оргструктуры начального периода*, что следует рассматривать, как тактический прием во всем комплексе работ по модернизации управления. Такой подход позволяет избежать потери работоспособности предприятия при реализации многофакторных изменений в области управления, в которых задействованы значительные группы работников.

Рассмотрена проблема выбора *оптимального* фронта работ, как в части определения масштаба нововведений, так и глубины необходимых преобразований начального периода.

Показано, что изменения управленческого характера в организации отражаются непосредственно на поведении персонала в части поддержки процедурных новшеств. Предложено применить оценку интенсивности и масштабности нововведений организационного и иного характера *путем мониторинга показателей социальной напряженности* в среде персонала предприятия.

В диссертации приведена аргументация необходимости организации целевых работ по созданию технологий эффективного менеджмента с целью создания основ для практической реализации необходимых принципов «управления управлением» и создания механизмов постоянного совершенствования в этой области на промышленном предприятии.

В работе в основу формирования предлагаемых решений положено разделение всего спектра вопросов на две предметные области: управление деятельностью предприятия и управление персоналом.

4. Оптимизационная модель управления промышленным предприятием, имеющая конкретизированный уровень развития ее ключевых компонентов (см. рис. 1):

- *управление качеством,*
- *управление информацией,*
- *управление затратами.*

Показано, что эти компоненты могут обеспечить качественно иные организационные основы всех важнейших правил поведения внутри

организации для ее устойчивого функционирования в условиях рыночного окружения.

В работе предложено минимизировать уровень развития ключевых компонентов модели следующими характеристиками.

Управление качеством минимально должно быть обеспечено разработкой и последующей сертификацией системы качества предприятия в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9001:2000. Исключительно важным фактором применения систем качества, по сути - их ключевым звеном, является реализация требования *обязательного документирования* всех процедур и процессов, организуемых при функционировании промышленного предприятия.

Концептуально в основе построения системы качества предприятия по ISO 9001:2000 лежат восемь основных принципов менеджмента качества: ориентация на потребителя, лидерство руководства, активное участие персонала, процессный подход, системный подход к менеджменту, постоянное улучшение, принятие решений основанных на фактах, взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Управление информацией на крупном промышленном предприятии должно носить системный характер и базироваться на применении интегрированной информационно — управляющей системы ERP - класса, обеспечивающей поддержку *единого информационного пространства* объекта хозяйствования.

Показано, что применение именно ERP-систем является важнейшим элементом, обеспечивающим эффективную поддержку алгоритмов организационно - методических решений по всем функциональным областям деятельности предприятия.

Управление затратами должно быть обеспечено в виде комплексного решения, оформленного в единый замкнутый цикл на базе *построения индивидуального организационно - методического комплекса контроллинга предприятия*.

Привнесение методологии контроллинга в работу промышленного предприятия должно носить характер документально оформленной *технологии управления* и предполагать наличие работоспособных процедур анализа для своевременного принятия решения. Такая технология должна охватывать все подразделения предприятия и масштабироваться по уровням управления, актуальным ракурсам и предметным областям.

Концептуально в работе контроллинг рассматривается, как *функционально особо организованное направление экономической работы на предприятии*. Показано, что основная задача контроллинга должна состоять в разработке, внедрении и постоянном совершенствовании управления предприятием в части координации управленческой деятельности по выработке (уточнению) и достижению целей организации.

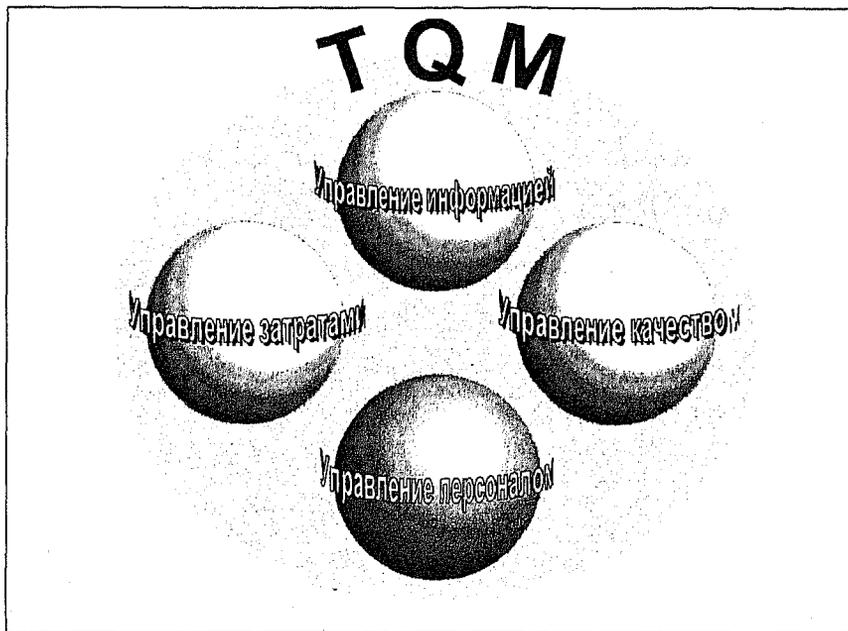


Рис.1. Модель управления промышленным предприятием

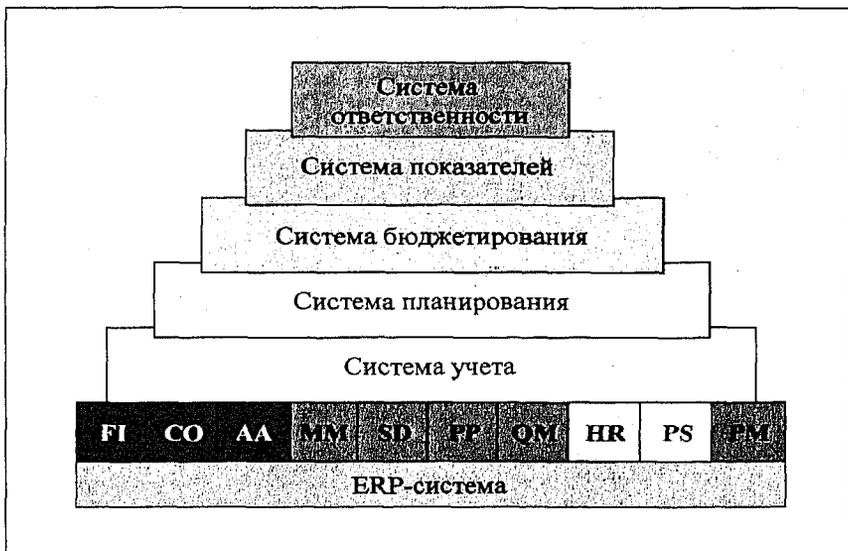


Рис.2. Комплексная модель построения единой Системы управления предприятием

5. Комплексная модель построения единой Системы управления промышленного предприятия.

Моделью (см. рис. 2) предусмотрена в рамках *согласованных методических подходов* реализация на общесистемном уровне технологий, *интегрированных в едином информационном пространстве предприятия*:

- учета;
- планирования;
- бюджетного управления;
- формирования индикативных показателей управления и их мониторинга;
- анализа эффективности управления с реализацией специальных комментирующих процедур для принятия управленческих решений;
- принятия решений;
- поддержки адресной ответственности за результаты работы.

6. Организационные и методические решения реализации комплексной модернизации управления промышленным предприятием.

В исследовании показано, что практическая реализация комплексной задачи реформирования управления промышленным предприятием требует специальной разработки подходов и методов продвижения изменений *без нарушения работоспособности предприятия* в целом. Это является исключительно важным элементом во всем комплексе работ, так как его недооценка может привести к параличу существующих механизмов управления или к низкому качеству новых. То есть, управление комплексными изменениями в области практического менеджмента следует рассматривать, как одну из важнейших проблем в организации управления промышленным предприятием.

Планирование комплексных изменений в рассматриваемых областях менеджмента должно охватывать на различных стадиях оценку необходимых ресурсов, разработку сценариев организационных изменений и поддержку различных взаимосвязанных действий исполнителей.

В работе показано, что для обеспечения гармонизации российской экономики с мировой экономической системой и позитивного развития предприятий значительный потенциал кроется в практическом применении стандартов ISO серии 9000:2000. При определенном подходе эти стандарты могут явиться эффективным средством решения многих проблем при управлении предприятием.

В практическом плане существенной проблемой является то, что эти стандарты декларируют *только принципы*, но не раскрывают в полной мере механизмов их реализации. Очевидно, что эффективность системы качества, а также эффективность единой системы управления предприятием зависит в первую очередь от целесообразности и

прогрессивности этих решений, арсенала выбранных методов и инструментов. Правильный сбалансированный подход при выборе методов и средств может способствовать формированию системы совершенствования бизнеса, включающей в единый комплекс менеджмент всех видов деятельности предприятия. *Однако в стандартах ISO серии 9000:2000 вопросы интеграции различных видов деятельности предприятия ставятся только в самом общем виде.*

Поскольку в применении стандартов ISO серии 9000 для создания на отечественных предприятиях сертифицированных систем качества накоплен значительный опыт, предложено расширить арсенал методических решений в целях дальнейшей модернизации управления промышленным предприятием.

В работе предлагается рассмотреть варианты организационно - методических решений для:

- построения единой Системы управления предприятием;
- создания единой системы документации предприятия;
- применения механизма самооценки деятельности предприятия на соответствие критериям премии Правительства РФ в области качества при планировании деятельности предприятия.

Решения базируются на расширенном применении элементов стандартов ISO серии 9000:2000 и по сути являются системообразующими при организации функционирования крупного промышленного предприятия.

В рамках исследования разработано решение, позволяющее реализовать системный подход к менеджменту и *обеспечить интеграцию различных видов деятельности* в предприятии с оптимальной концентрацией ресурсов для достижения целей управления. Предложена реализация такого организационного решения путем построения единой Системы управления предприятием на принципах TQM в виде совокупности функциональных подсистем управления. Решением предусмотрено, что каждая из подсистем управления документально обеспечивает регламентацию функционирования самостоятельных секторов ответственности директората предприятия.

В работе предложен методический подход для разработки структуры документации в каждой из функциональных подсистем единой Системы управления предприятием.

Разработан унифицированный четырехуровневый вариант структуры документации.

Определена наполняемость каждой группы документов, которая предполагает их иерархию от политики в функциональной области до данных о деятельности в этой области.

Показано, что консолидация унифицированных систем документации всех функциональных подсистем управления позволяет сформировать единую систему документации предприятия. При этом, предложено стандарты предприятия рассматривать, как ключевой

организационный элемент, обеспечивающий методическое регулирование принципа единства всего массива документации.

В работе рассмотрены вопросы применения информационных технологий в управлении. Приведена классификация информационных систем, которые в настоящее время доступны промышленным предприятиям Российской Федерации, рассмотрены преимущества применения ERP-систем при создании механизмов управления промышленным предприятием. Показано, что ключевым принципом применения ERP-систем в практике управления является возможность воплощения стратегических и оперативных решений руководителей верхнего уровня предприятия в конкретных целевых установках для каждого его структурного подразделения с поддержанием процессов постоянной их оптимизации.

В исследовании показано, что наиболее существенной проблемой при выборе программных продуктов для создания информационных систем предприятий является согласованность оценок функциональных возможностей программных продуктов, масштабов функциональной деятельности предприятий и необходимых финансовых затрат для поддержания и развития внедряемой технологии управления. На основе российской практики создания корпоративных информационно - управляющих систем отдельных промышленных предприятий определена эмпирическая формула применимости крупных интегрированных систем ERP-класса:

$$KEP = P - OB \cdot Iff^{0.0} \geq 15, \text{ где}$$

KEP - коэффициент применимости ERP-системы;

P — численность персонала промышленного предприятия. $P > 3000$;

OB - годовой оборот предприятия (в долларах США).

В работе предложен перечень критериев оценки поставщика программного обеспечения, которые следует рассматривать, как практические рекомендации в условиях незначительного отечественного опыта применения ERP-систем. В исследовании применение таких средств обработки информации рассматривается, как пример практического приложения «высоких технологий» в области создания технологий эффективного менеджмента.

Показано, что современный уровень применяемых технических средств позволяет поддерживать высокую надежность функционирования ERP-систем и обеспечивать степень их доступности не ниже 99,8% в течение года.

На основании полученных данных в ходе полномасштабного эксперимента внедрения ERP-системы в условиях демонстрационного предприятия приведена многофакторная оценка возможной динамики внедрения и последующего развития информационной системы

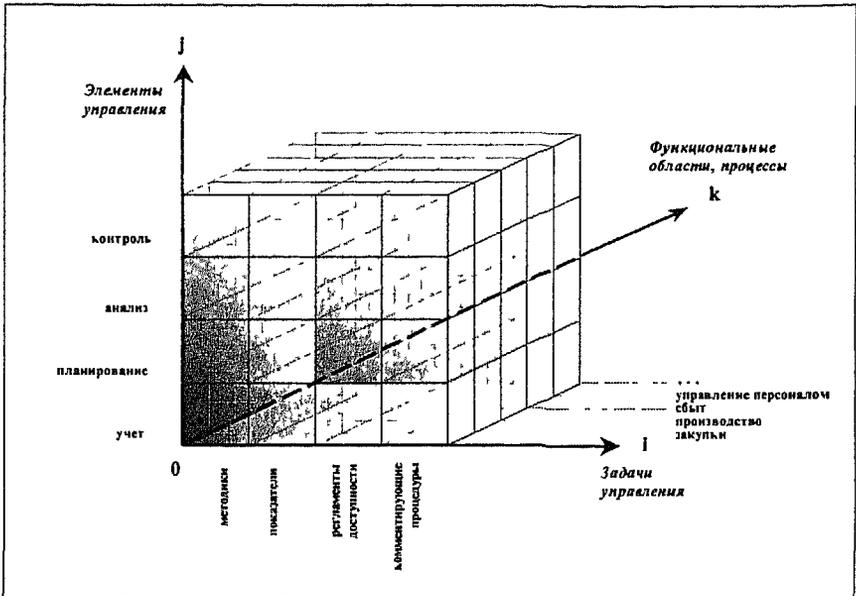


Рис.3. Структурная модель организационно-методического комплекса контроллинга предприятия



Рис.4. Модель индикативной системы показателей управления

промышленного предприятия (КИС) на базе комплекса программных продуктов SAP AG. Оценка содержит баланс важнейших показателей в значительной степени определяющих затратную часть предлагаемого нововведения:

- функциональный объем внедрения ERP-системы на начальном этапе;
- динамику развития сетей КИС предприятия;
- динамику увеличения ПЭВМ на предприятии.

Предложено рассматривать приведенные характеристики в качестве ориентиров при планировании работ в рассматриваемой области комплексных изменений в масштабе промышленного предприятия.

7. Организационное и методическое обеспечение системы контроллинга промышленного предприятия.

Проблемность внедрения методологии контроллинга в российскую практику управления, а также вопросы концептуальной ориентации контроллинга в теории менеджмента.

Исследованием расширен понятийный аппарат в области контроллинга. Предложено рассмотрение контроллинга, как индивидуального организационно - методического комплекса поддержки управления предприятием, что создает предпосылки по созданию формализованного концептуального решения: «контроллинг - это технология управления».

Показано, что такой подход способствует формированию более четких границ в рассматриваемой предметной области и создает предпосылки к более качественному их планированию и документальному оформлению методических решений.

В исследовании предложена авторская *трехмерная модель построения комплекса контроллинга*, которая позволяет обеспечить высокую степень формализации практических работ в промышленном предприятии.

В работе декларируется принцип *построения* организационно — методического комплекса, поскольку именно решение проблемы строительства, т.е. последовательной практической реализации является доминирующим в рассматриваемой проблематике.

На рис.3 приведена модель построения комплекса контроллинга, которая описывает внутреннюю организационную основу технологии управления - *структуру контроллинга*.

В предложенной модели под функциональными областями приложения контроллинга рассматриваются подсистемы управления предприятием, которые охватывают актуальные направления работы предприятия и их перечень может иметь индивидуальные особенности.

Приведен пример практической реализации комплекса контроллинга промышленного предприятия, обеспечивающий высокую степень детализации учета затрат:

- учет по более 650 видам затрат (описывают происхождение затрат и возникающие в результате потребления производственные факторы);
- учет затрат по более 700 мест возникновения затрат;
- учет затрат по более 10 000 заказам (характерный объем загрузки производств предприятия);
- учет затрат по более ПО видам работ (условное деление производственных работ и услуг на типы);
- учет затрат по более 1200 продуктам, выпускаемым предприятием.

Приведены количественные характеристики развития массива документов технологии учета на предприятии.

В работе предложено математическое описание модели в виде трехмерной матрицы.

Автором предложено использование матричного описания структуры контроллинга промышленного предприятия для *формирования «типовой» модели* с условными численными характеристиками ее структурных элементов. Показано, что такой подход позволит *объективно* оценивать развитость комплекса индивидуально в каждом предприятии.

В модели число X^i может характеризовать количество документов со структурными ракурсами $i - j - k$. В свою очередь, X_{ijk} может являться *нормативной величиной* в рамках типовой модели контроллинга и иметь характеристики

$$\frac{X_{ijk}}{X^i}$$

уровня насыщения позиций i, j, k необходимыми регламентами.

Индекс заполнения матрицы M рассчитывается по формуле (приведен частный случай для четырех актуальных значений в каждом ракурсе модели, т.е. $i=4, j=4, k=4$):

$$M = \frac{1}{64} \sum_{i=1}^4 \sum_{j=1}^4 \sum_{k=1}^4 \frac{X_{ijk}}{X^i}$$

где $\frac{1}{64}$ — нормирующий множитель соответствующий заданным значениям знаменателя $\frac{1}{i \cdot j \cdot k}$, при этом $0 \leq M \leq 1$.

В целом в рассматриваемой модели полнота использования элементов в плоскости ioj характеризует комплексность применения инструментов контроллинга; элементы в плоскости iok характеризуют актуальную развитость организационно - методического комплекса; а плоскость jok отражает полноту решения проблем управляемости предприятия.

Автором особо отмечено, что контроллинг предприятия - технология, предполагающая высокую степень компьютерного сопровождения.

8. Система показателей оценки управления промышленным предприятием.

Показано, что концепция The Balanced Scorecard является приемлемым инструментом визуализации стратегии и балансировки системы показателей предприятия.

Установлено, что использование методологии The Balanced Scorecard в российских условиях может иметь особенности.

Показано, что принципы The Balanced Scorecard могут быть положены в основу разработки системы показателей управления характерным российским предприятиям, поскольку это позволяет получить ряд важных преимуществ:

1. Выделение основных аспектов деятельности компании, успех в которых говорит и об успешном развитии компании.
2. Соединение монетарных и немонетарных измерителей в рамках одной концепции.
3. Наглядное представление структуры целей компании и измерителей этих целей.
4. Визуализация и упрощение процесса связывания целей с целевыми показателями.
5. Возможность формирования иерархической цепочки целевых показателей, соединенных по принципу причинно-следственных связей.
6. Возможность соединения стратегических показателей с оперативными.

В исследовании показано, что применение данной методики на российских предприятиях требует внесения некоторых изменений в структуру аспектов деятельности предприятия.

Сбалансированная система показателей в сложившихся условиях не может быть в полном объеме реализована на российских предприятиях, равно, как и показатели техпромфинплана. Например, финансово-экономическая оценка эффективности инвестируемых средств в условиях РФ не может служить ориентиром для акционеров и руководителей высшего звена управления в силу неразвитости или отсутствия целого ряда рыночных институтов, непрозрачности рынка финансов и капитала и т.д. В связи с этим финансовый аспект деятельности предприятия должен быть представлен преимущественно показателями, отражающими его инвестиционный потенциал, т.е. способность предприятия генерировать финансовые средства, которые оно может инвестировать в собственные процессы, либо передать собственнику (акционеру, управляющей компании и т.д.).

В то же время, финансовые измерители стоимости компании, такие как экономическая добавленная стоимость, экономическая прибыль

и т.д. не должны исключаться из рассмотрения, несмотря на относительно малую их значимость сегодня для большинства предприятий. Эти показатели будут ориентиром в будущем, когда рынок РФ станет полноценной частью мирового рынка.

Анализ продукции и технологической оснащенности зарубежных предприятий одной отрасли показывает, что они имеют примерно равный высокий уровень и преимущества достигаются при помощи организации процессов. Поскольку для большинства предприятий РФ характерно отставание в технологической сфере, то в ближайшем будущем финансовые результаты деятельности будут определяться решением вопросов совершенствования до мирового уровня техники, технологии и *организации процессов*.

Показано, что достоинством методики Balanced Scorecard является визуализация целей компании по аспектам ее деятельности и возможность построения на основе дерева целей цепочки причинно-следственных связей между стратегическими и оперативными показателями. Это позволяет осуществлять планирование и бюджетирование на предприятии более качественно.

Диссертантом предложено в целях унификации известных методических подходов при исчислении частных и интегрированных показателей управления применение ключевых показателей экономической эффективности - KPI (Key Performance Indicators).

Ключевые показатели эффективности - это количественные показатели, отражающие наиболее важные для предприятия параметры деятельности и служащие для построения системы управления по отклонениям, которая должна обеспечивать непрерывный контроль результатов работы на соответствие заданным целям деятельности. Ключевые показатели эффективности должны отражать стратегические цели предприятия и путем декомпозиции распределяться по всем уровням управления в соответствии с полномочиями и сферой ответственности руководителей.

Автором показано, что эти показатели на текущий момент не имеют статуса стандартизованных, но принцип их разработки, возможность систематизации, а также, рост практического применения позволяет предположить их использование в виде методического стандарта в будущем.

Одним из основных свойств любого показателя KPI является возможность сопоставления значения этого показателя с каким-либо другим. Сравнение может быть проведено в рамках "план - факт" (сравнение планового значения показателя с его фактически полученным значением), "факт - факт" (фактическое значение показателя, полученное в прошлом периоде, с фактическими данными показателя в данном периоде), рыночное (или отраслевое) значение показателя с планируемым или фактически полученным результатом в отчетном периоде и т.д.

В работе с целью определения групп показателей KPI, которые могут быть использованы российскими предприятиями, проведен анализ 512 показателей по различным критериям. Приведены характерные примеры.

Даны рекомендации по применению показателей управления немонетарного характера.

Автором предложена модель индикативной системы показателей, которая может быть реализована российским промышленным предприятием. Модель предусматривает анализ деятельности предприятия по 5 ключевым направлениям (см. рис.4):

- *Направление "Показатели финансового состояния предприятия".*

Предназначено для оценки предприятия с позиций акционеров (анализ ликвидности, структуры капитала, затрат, оборачиваемости и прибыльности предприятия).

- *Направление «Технологическое развитие».*

Выполнение одной и той же работы может быть достигнуто различными методами. Одной из важнейших задач в области управления технологическим процессом является выбор наиболее экономически эффективного его варианта.

- *Направление «Организация процессов управления».*

• Кроме оценки технологических процессов важным аспектом является оценка его процессов управления. Известно, что даже при наличии современных технологий производства результат от их применения возможен только при условии эффективной организации процессов управления.

- *Направление «Клиент/рынок».*

Важным для современного предприятия является решение вопроса интеграции системы показателей управления и данных внешней среды.

Эти данные могут поступать от:

- собственников (акционеры, управляющая компания и т.д.);
- государства (налоговая политика и т.д.);
- организаций по стандартизации и сертификации (например, стандарты ISO, требования различных международных экологических институтов и т.д.);
- клиентов.

- *Направление «Инновационная деятельность и повышение знаний персонала».*

Данные о перспективных разработках, должны быть предусмотрены при построении современной системы показателей управления. Взаимосвязанные с этим направлением работы по повышению потенциала работников предприятия также должны иметь соответствующие индикативные показатели. Это направление имеет особую актуальность для отечественных товаропроизводителей в период адаптации к мировой экономической системе.

В исследовании рассмотрены вопросы классификации показателей управления.

Автором предложено при построении индикативной системы показателей классифицировать их в соответствии с уровнями планирования (1 группа показателей - стратегического уровня, 2 группа показателей - оперативно-стратегического уровня, 3 группа показателей - оперативного уровня). Показано, что предложенная *классификация должна учитывать значимость показателя для принятия управленческих решений.*

В работе даны рекомендации по группировке показателей по уровням управления.

На основе проведенного анализа 512 показателей КРІ определено, что массив показателей КРІ является набором различных измерительных инструментов, которые можно сгруппировать в соответствии с основными аспектами деятельности предприятия. Рассмотрены вопросы их применимости и доступности.

В рамках исследования разработан демонстрационный пример со схемой реализации одной из стратегических целей промышленного предприятия, осуществлен подбор и показана причинно - следственная связь между группами показателей стратегического планирования основного бизнес—процесса «Производство циркония» и поддерживающих его процессов.

9. Показатели эффективности реализации управленческих нововведений и сдерживающих факторов при проведении реформ.

В разработанной модели реформирования крупного промышленного предприятия присутствуют важнейшие компоненты, обеспечивающие его адекватное поведение в изменившихся внешних условиях. Выбор показателей, отражающих вклад какого-либо компонента единой системы управления предприятием в общий результат работы, является исключительно важной задачей, т.к. этим обеспечивается обратная связь и регулирование всего процесса управления и оценка качества работы его участников.

В работе показано, что устойчивое финансовое положение предприятия - результат правильно просчитанного управления во всех функциональных областях, которые определяют результаты деятельности предприятия.

В исследовании рассмотрена взаимосвязь показателей общей эффективности управления с показателями, характеризующими некоторые функции управления производственной деятельностью.

В работе рассмотрены различные функциональные области функционирования предприятия:

- управления закупками и сбытом;
- управления качеством (в части организации входного контроля сырья, материалов, полуфабрикатов, а также приемочного контроля и испытаний готовой продукции);
- управления производством (в части обеспечения ритмичности выпуска продукции);

- функционирования организационно-методического комплекса контроллинга промышленного предприятия.

В рамках демонстрационного предприятия оценка эффективности реализованных механизмов управления выполнена *поэлементно* - в различных функциональных областях деятельности.

Даны характеристики и оценка развитости применения ERP-системы - важнейшего инструмента управления крупного промышленного предприятия, позволяющего обеспечить целевое ведение работ практически по любому направлению деятельности с последующей оценкой эффективности управленческих воздействий.

В работе приведен сводный расчет экономического эффекта от комплексного внедрения предложенной модели единой Системы управления промышленным предприятием, технологии, методических решений и мероприятий в базовом периоде 1998 - 2004г.г. (период модернизации Системы управления предприятия).

Сводный расчет охватывает идентифицированные ракурсы управления.

В рамках демонстрационного предприятия мероприятия по совершенствованию управления, в основе которых лежит реализация предложенных в исследовании моделей, позволили повысить эффективность управления издержками.

Только на *начальном этапе* работ по оптимизации механизмов управления произошло высвобождение оборотных средств на 3,5% (за счет частичной оптимизации запасов) в том числе:

- по производственным запасам - на 11,4%;
- по готовой продукции - на 4,2%;
- по дебиторской задолженности - на 2,1 %,
- по незавершенному производству — на 1,0%.

Приведена оценка возможного объема высвобождения оборотных средств предприятия — более 10 %.

В исследовании рассмотрены социально - экономические характеристики адаптации персонала предприятия с учетом аспектов управления изменениями.

Показано, что проведение реформы системы управления представляет собой крупное мероприятие. Оно носит комплексный, многокомпонентный характер и, по сути, охватывает все структурные подразделения предприятия. Поскольку методическая основа реализации нововведений предусматривает анализ и последующую реорганизацию всех основных бизнес-процессов, в исполнении которых задействовано значительное количество руководителей и специалистов, то, естественно, проведение столь масштабных работ влечет за собой и многоплановую личностную оценку происходящего.

Результаты мониторинга социальной напряженности на демонстрационном предприятии позволяют сделать ряд оценок по важнейшим вопросам социально-экономического характера. Мониторинг охватывает наиболее важный этап комплексных изменений на

предприятия и в совокупности анализируемых факторов характеризует восприятие реализуемых нововведений. По этим показателям выполнена оценка чувствительности персонала к изменениям, практике организации работ и предлагаемым новшествам управленческого характера.

Показано, что отрицательная динамика по ряду компонентов оценки социальной напряженности вызвана *поручением несвойственной ранее работы* исполнителям различного уровня в иерархии управления предприятия.

В исследовании отмечено, что уровень отрицательной динамики сводного индекса оценки социальной напряженности на предприятии позволяют предположить возможность некоторой интенсификации хода комплексных изменений (до приемлемого уровня индекса неудовлетворенности - 25%). Но на взгляд автора переходный период привнесения комплексных изменений в управление крупного отечественного промышленного предприятия не должен быть менее 3 лет.

10. Эмпирические зависимости количественных и структурных характеристик целевых затрат для комплексной модернизации управления промышленным предприятием.

В диссертационном исследовании исключительно важное место отводится изучению масштаба и структуры затрат для осуществления комплексных изменений в сфере управления крупного промышленного предприятия.

В работе на примере демонстрационного предприятия приведены характеристики целевых затрат. Отмечено, что величина наиболее значимых затрат и их структура отражают индивидуальный порядок организации и ведения работ на рассматриваемом предприятии, но в целом общая картина может служить достаточным ориентиром для планирования необходимых изменений в рассматриваемой области и применима к большинству промышленных предприятий РФ.

Предложено рассмотрение трех аспектов затрат для осуществления комплексных изменений в сфере управления:

- затраты на обучение персонала;
- затраты на инвестиции;
- текущие затраты.

Показано, что поскольку создание современных технологий управления предполагает *наличие значительного интеллектуального потенциала на предприятии*, то затраты на обучение персонала должны носить явно выраженный характер. Приведена динамика затрат предприятия в этой области. Отмечен скачкообразный рост (в 5 раз) затрат в этой области в начале проведения целевых работ и дальнейшая их стабилизация на более низком уровне.

В графическом и табличном материале раскрыты инвестиционные составляющие для создания и развития технологий управления в

течение пятилетнего периода и структура необходимых затрат в ракурсе управленческих расходов. Также показаны структура затрат предприятия на производство и доля текущих затрат на совершенствование управления в общих затратах на производство.

Таблица 2

Структура затрат на производство

%

<i>Виды затрат</i>	<i>1998г</i>	<i>1999г</i>	<i>2000г</i>	<i>2001г</i>	<i>2002г</i>	<i>среднее значение</i>
Материальные затраты	50,2	40,5	36,9	40,4	41,7	41,0
Амортизация, арендная плата	9,0	8,7	7,9	5,7	7,3	7,0
Другие затраты (ФОТ, налоги, отчисления и др.)	39,9	49,7	54,2	52,8	49,9	51,0
Текущие затраты на управление	1,0	1,2	0,9	1,0	1,0	1,0
Всего	100	100	100	100	100	100

Показано, что текущие затраты на поддержание и развитие современных технологий управления на промышленном предприятии подлежат обязательному планированию и *не должны быть менее 1%* в общих затратах на производственную деятельность (см.табл.2).

Заключение

Выполненным исследованием охвачены наиболее актуальные вопросы трансформации механизмов управления отечественных промышленных предприятий в контексте поиска наиболее эффективных решений для практической реализации. В рамках работы приведен сквозной демонстрационный пример реализации предлагаемых нововведений.

Исследование проблем совершенствования управления промышленным предприятием, разработка комплексных решений по формированию приоритетного ряда структурно-функциональных преобразований в области менеджмента промышленных предприятий позволили автору сделать следующие выводы:

1.Подходы к совершенствованию механизмов управления предприятием должны учитывать внешние и внутренние условия формирования структуры и методов внутрифирменного менеджмента. Важным является понимание и адекватная интерпретация глобального

внешнего окружения предприятия, которое своим многофакторным воздействием влияет на результаты его работы.

2. При разработке организационной структуры управления предприятием наряду с закреплением ответственности за организацию работ по разработке и управлению процессами производства продукции, необходимо закрепление ответственности за разработку и *управление процессами управления*.

3. Единую Систему управления предприятием (единую систему менеджмента) возможно сформировать, как совокупность функциональных документально оформленных подсистем управления, ориентированных на функциональных директоров предприятия.

4. Единая Система управления предприятием должна иметь единую систему документации, интеграционная основа которой обеспечивается особой группой документов - стандартами предприятия.

5. Применение ERP-систем следует рассматривать, как наиболее эффективный инструмент совершенствования бизнес-процессов предприятия. С этой целью предложена эмпирическая формула для аргументации применения ERP-систем в современных российских условиях хозяйствования.

6. На основе математического описания разработанной структурной модели организационно-методического комплекса контроллинга промышленного предприятия возможно создание ее типовой модели с целью объективной оценки степени развития технологии управления в рамках отдельного объекта хозяйствования.

7. Планирование комплексных изменений должно предполагать оценку социальной напряженности на предприятии и организацию мониторинга ее значимых факторов, выработку мероприятий и управленческих решений по профилактике негативных тенденций, компенсация которых требует специального планирования по вопросам подбора кадров, обучения, материального и морального стимулирования.

8. Экономический эффект от реализации предложенной комплексной модели реформирования может достигать величины эквивалентной высвобождению финансовых ресурсов предприятия в объеме более 10 % его общих оборотных активов.

9. Комплекс работ по реформированию управления характерного промышленного предприятия (в части создания работоспособной основы) требует целевого организационного и финансового планирования на срок не менее 3-5 лет.

Ю. Создание и развитие технологий управления требует целевых инвестиционных вложений.

11. Текущие затраты на поддержание и развитие современных технологий управления на промышленном предприятии не должны быть менее 1% в общих затратах на производственную деятельность.

По теме диссертации опубликованы работы, выполненные лично автором:

Монографии (20,5 п.л.):

1. Управление экономической адаптацией промышленного предприятия: Монография // Институт экономики УрО РАН, Екатеринбург, 2002 г. - 226 с- (14,1 п.л.).

2. Урал на рубеже веков: проблемы и прогнозы социально - экономического развития // Институт экономики УрО РАН, под общ. ред. чл. корр. РАН А.И. Татаркина - М: ОАО «НПО «Издательство «Экономика», 1999 г. - 464 с. - (29/0,6 п.л., соавторство).

3. Региональный аспект структурной перестройки промышленного комплекса. Ижевск - Екатеринбург: УрО РАН, 1999 г. - 283 с. - (14,7/5,7 п.л., соавторство).

Препринтные издания (научные доклады— 10,5 п.л.):

4. Концепция реформирования крупных промышленных предприятий региона: Препринт. Екатеринбург. Институт экономики УрО РАН, 1998 г. - 1,6 п.л.

5. Современная практика планирования деятельности промышленного предприятия: Препринт. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 1999 г. - 1,8 п.л.

6. Совершенствование механизмов управления промышленным предприятием в рыночных условиях: Препринт. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2000 г. - 2,1 п.л.

7. Индикативная система показателей управления промышленным предприятием: Препринт. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2001 г. - 1,7 п.л.

8. Современная практика управления промышленным предприятием: Препринт. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2002 г. - 1,7 п.л.

9. Применение ключевых показателей экономической эффективности в управлении промышленным предприятием: Препринт. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2002 г. - 1,6 п.л.

Статьи (6,9 п.л.):

10. Проблемы реформирования промышленных предприятий. // Журнал "Проблемы региональной экономики", № 6, Ижевск, 1998 г. - 295-300 с. - (0,4 п.л.).

11. Основы комплексного подхода при реформировании промышленных предприятий // Журнал "Проблемы региональной экономики", № 1-4, Ижевск, 1999 г. - 268-276 с. - (0,6 п.л., соавторство).

12. Проблемные вопросы управления промышленными предприятиями // Журнал "Проблемы региональной экономики", № 1-4, Ижевск, 1999 г. - 390-394 с. - (0,4 п.л., соавторство).

13. Управление предприятием в рыночной среде // Журнал "Проблемы региональной экономики", № 1-4, Ижевск, 4999 г. - 397 - 400 с. - (0,3 п.л., соавторство).

Н. Проблемные вопросы организации управления материальными потоками промышленного предприятия. Журнал «Менеджмент: теория и практика», № 1-2, Ижевск, 2001 г. -98-100с.-(0,2п.л., соавторство).

15. Логистика и контроллинг материальных потоков на промышленном предприятии. Журнал «Российское предпринимательство», № 7, Москва, 2001 г. -105-111 с. - (0,4 п.л., соавторство).

16. Современные подходы к модернизации управления промышленным предприятием. Журнал «Российское предпринимательство», № 5, Москва, 2002 г. - 74-79 с. - (0,4 п.л.).

17. Управление крупным многопрофильным промышленным предприятием - от проблем к решению. Журнал "Проблемы региональной экономики», №4-6, Ижевск, 2002 г. - 409-419 с. - (0,8 п.л.).

18. Комплексная модернизация управления предприятием в рыночных условиях хозяйствования. Журнал "Проблемы региональной экономики», № 7 - 9, Ижевск, 2002 г. - 351-360 с. - (0,7 п.л.).

19. О практике реализации организационно-методического комплекса контроллинга предприятия. Журнал "Проблемы региональной экономики», № 1-2, Ижевск, 2003 г. - 340-348 с. - (0,5 п.л.).

20. Исчисление частных и интегральных показателей по уровням управления предприятием. Журнал «Контроллинг», № 3, Москва, 2002 г. - 28-31 с. - (0,5 п.л.).

21. Опыт построения организационно — методического комплекса контроллинга предприятия. Журнал «Контроллинг», № 4, Москва, 2002 г. - (0,6 п.л., соавторство).

22. Нужно увязывать перемены в жизни предприятия с реальным состоянием дел в стране. Еженедельник «Экономика и жизнь», №15, 16; 2003 г. - (0,5 п.л.).

23. Статистический анализ взаимосвязи макро- и микро- уровней российской экономики. Журнал "Проблемы региональной экономики», № 3-4, Ижевск, 2003 г. - (0,3 п.л., соавторство).

24. Модернизация управления промышленным предприятием. Комплексное решение. Вестник Самарской государственной экономической академии, №3, Самара, 2003 г. — (0,3 п.л.).

Научно-методические разработки (0,5 п.л.):

25. Системный анализ экономики региона. Учебное пособие. // Составители и научные редакторы К.В. Павлов, М.И. Шишкин. - Ижевск: Удмуртия, 2000 г. - 364 с. (18/0,5 п.л., соавторство).

Материалы научных конференций (3,8 п.л.):

26. Актуальные вопросы реформирования промышленных предприятий // Организационно-экономические и структурно-технологические проблемы

повышения эффективности хозяйствования: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 1998 г. - 0,2 п.л.

27. Проблемы реформирования промышленных предприятий в экстремальных условиях хозяйствования // Проблемы и опыт антикризисного управления. Региональный аспект: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 1998 г. - 0,2 п.л.

28. Проблемы реструктуризации предприятий // Стратегия развития регионов - теория и практика: Материалы международной научно - практической конференции, Пермь, 1998 г. - 0,2 п.л., соавторство.

29. Организационно-методические и технические аспекты реформирования крупных промышленных предприятий. // Информационные технологии в инновационных проектах: Материалы международной конференции, Ижевск, 1999 г. - 0,2 п.л.

30. Новейшие информационные технологии на базе R/3 - залог бизнес - успеха. // Международный конгресс SAP для стран СНГ и Балтии, Москва, 2001 г., <http://www.sap.com/cis/congress/2001/present/chepezk.pdf>- 1,0 п.л.

31. Применение контроллинга в управлении материальными потоками промышленного предприятия. // Информационные технологии в инновационных проектах: III Международная научно - техническая конференция, Ижевск, 2001 г. - 0,2 п.л., соавторство.

32. Комплекс мероприятий для модернизации управления многопрофильным промышленным предприятием. Всероссийский симпозиум по миниэкономике: Сборник докладов, Екатеринбург, 2002 г. - 0,2 п.л.

33. Совершенствование управления на базе корпоративной информационной системы. // Планирование развития энергетики: методология, программное обеспечение, приложения. Сборник трудов международной конференции, ЦНИИАТОМИНФОРМ, Москва, 2002 г. - 0,4 п.л., соавторство.

34. Построение организационно - методического комплекса контроллинга промышленного предприятия. // Планирование развития энергетики: методология, программное обеспечение, приложения. Сборник трудов международной конференции, ЦНИИАТОМИНФОРМ, Москва, 2002 г. - 0,4 п.л., соавторство.

35. Комплекс контроллинга промышленного предприятия. // Информационные технологии в инновационных проектах: V Международная научно — техническая конференция, Ижевск, 2003 г. - 0,4 п.л., соавторство.

36. Совершенствование системы управления промышленного предприятия. // Интернет & IT — Бизнес — Металл: Сборник трудов V Международной конференции, Москва, 2003 г. - 0,4 п.л., соавторство.

Автореферат

Лицензия ЛУ №057 от 12.01.1998

Подписано в печать 26.08.2003. Формат 60x84 1/16.

Отпечатано на ризографе.

Уч.-изд. л. 3,05. Усл. печ. л. 2,56

Тираж 100. Заказ 174

Издательство Института экономики и управления УдГУ
426034. Ижевск, ул. Университетская, 1, корп. 4